

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW - WENTYLACJA CZ.1

Nazwa: C1**Typ:** Czerpny**Opis:** Instalacja nawiewna Parter, Piętro I i II

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary								Materiał	Pow. całkow. [m2]	Uwagi
C1	1	1	RFC*	Prostokątny króciec elastyczny	a = 930	b = 1400	l = 150						ocynk		
C1	2	1	US	Redukcja symetryczna	a = 700	b = 800	c = 930	d = 1600	l = 1098				ocynk	5,59	Izolowany matami z wełny mineralnej o grubości min. 80mm (materiał o współczynniku przewodzenia ciepła $\lambda = 0,035\text{W/m}\cdot\text{K}$) oraz płaszczu ochronnym z blachy aluminiowej
C1	3	5	K	Przewód prostokątny	a = 700	b = 800	l = 1500						ocynk	22,50	jw.
C1	4	2	K	Przewód prostokątny	a = 700	b = 800	l = 1500						ocynk	9,00	jw.
C1	5	1	UA	Redukcja asymetryczna	a = 1200	b = 1600	c = 700	d = 800	l = 1053	e = -400	f = 0		ocynk	6,31	jw.
C1	6	1	K	Przewód prostokątny	a = 1200	b = 1600	l = 553						ocynk	3,10	jw.
C1		1	WS	Kolano symetryczne	alfa = 15	a = 1600	b = 1200	e = 50	f = 50	r = 150	fg = 0		ocynk	14,00	jw.
C1		1	WG*	Prostokątna czerpnia	a = 1200	b = 1600							stal		

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW - WENTYLACJA CZ.1

Nazwa: C2

Typ: Czerwony

Opis: Szatnia

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary							Materiał	Pow. całk. [m2]	Uwagi
C2	1	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 250	l1 = 50						ocynk	0,04	Izolowany matami z wełny mineralnej o grubości min. 40mm (materiał o współczynniku przewodzenia ciepła $\lambda = 0,035\text{W/m}\cdot\text{K}$)
C2	2	1	FLEX	Przewód elastyczny	d = 250	l = 195						aluminium	0,15	jw.
C2	3	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 250	l1 = 100						ocynk	0,08	jw.
C2	4	2	BSE	Kolano segmentowe	alfa = 90	r = 1	d1 = 250					ocynk	0,92	jw.
C2	5	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 250	l1 = 57						ocynk	0,04	jw.
C2	6	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 250	l1 = 275						ocynk	0,22	jw.
C2	7	1	Kanałowa nagrzewnica elektryczna o mocy 3,0kW 230V	Nagrzewnica okrągła	d = 250	l = 375								Wraz z wbudowanym regulatorem mocy, w komplecie z dfostawą z kanałowym czujnikiem temperat
C2	8	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 250	l1 = 510						ocynk	0,40	Izolowany matami z wełny mineralnej o grubości min. 40mm (materiał o współczynniku przewodzenia ciepła $\lambda = 0,035\text{W/m}\cdot\text{K}$)
C2	9	1	RS	Symetryczne przejście koło/prostokąt	a = 160	b = 450	d = 250	g = 80	l = 315			ocynk	0,40	jw.
C2	10	1	BS	Łuk symetryczny	alfa = 90	a = 450	b = 160	e = 20	f = 20	r = 50		ocynk	0,45	jw.
C2	11	3	K	Przewód prostokątny	a = 450	b = 160	l = 1500					ocynk	9,15	jw.

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW - WENTYLACJA CZ.1

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary							Materiał	Pow. całk. [m2]	Uwagi
C2	12	1	K	Przewód prostokątny	a = 450	b = 160	l = 518					ocynk	0,63	Wraz z prześciem dachowym; Izolowany matami z wełny mineralnej o grubości min. 80mm (materiał o współczynniku przewodzenia ciepła $\lambda = 0,035 \text{ W/m K}$) oraz płaszczu ochronnym z blachy aluminiowej
C2	13	1	BS	Łuk symetryczny	alfa = 90	a = 450	b = 160	e = 50	f = 50	r = 100		ocynk	0,62	jw.
C2	14	1	BA	Łuk asymetryczny	alfa = 90	a = 160	b = 450	d = 450	e = 50	f = 50	r = 100	ocynk	1,18	jw.
C2	15	3	K	Przewód prostokątny	a = 160	b = 450	l = 1500					ocynk	5,49	jw.
C2	16	1	K	Przewód prostokątny	a = 160	b = 450	l = 291					ocynk	0,36	jw.
C2	17	1	US	Redukcja symetryczna	a = 160	b = 450	c = 400	d = 600	l = 300			ocynk	0,62	jw.
C2	18	1	WG*+RG	Prostokątna czerpnia	a = 400	b = 600						stal		
C2		2	MF1*	Złączka nypłowa	d1 = 250							ocynk	0,19	

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW - WENTYLACJA CZ.1

Nazwa: N1

Typ: Nawiewny

Opis: Instalacja nawiewna Parter, Piętro I i II

Sys.	Nr	Szt./kpl	Typ	Nazwa	Wymiary								Materiał	Pow. całk. [m2]	Uwagi		
N1	1	1	CNW1 Centrala wentylacyjna nawiewno-wywiewna dachowa z obrotowym wymiennikiem ciepła, chłodnicą freonową 2-obiegową, nagrzewnicą wodną (glikol etylenowy 35%), filtrami kieszeniowymi, fabrycznie okablowana z automatyką kontrolną, powlekana powłoką antykorozyjną o grubości 1,2mm. Wymagany wydatek powietrza: nawiew - 7950m ³ /h, wywiew 5335m ³ /h, • Wymagany spręż wentylatorów: nawiew – 250Pa, wywiew 200Pa, • Wentylatory EC o nominalnej mocy elektrycznej: nawiew 2,69kW, wywiew 1,23kW, • Klasa efektywności wentylatorów mi. IE4 z fabrycznie zamontowanym kontrolerem wydatku powietrza i straty ciśnienia • Filtry kieszeniowe klasy F7 o max stracie ciśnienia NAW/WYW – 130Pa/130Pa (strata ciśnienia na filtrze średnio zabrudzonym). • SFPv (W/m3/s) = 1595 • SFPe (W/m3/s) = 1777 • Rotorowy, sorpcyjny wymiennik odzysku ciepła z falownikiem, • Moc chłodnicza chłodnicy freonowej (R410a) 2-obiegowej: 34,7kW • Moc grzewcza nagrzewnicy wodnej (glikol 35%): 48,5kW. • Zintegrowana, fabryczna automatyka typu plug & play • Centrala spełnia wymagania dyrektywy ERP 2018 • Klasa energetyczna A wg. Eurovent 2016, Certyfikat Eurovent • Sprawność odzysku zgodnie z EN308 =79,4% • Wymiary zewnętrzne (dł/sz/w) 3600/1400/1920mm • Waga 920kg														Wraz z modulem sterującym pracą zaworu rozprężnego chłodnicy freonowej
N1	2	1	RFC*	Prostokątny króciec elastyczny	a = 930	b = 1400	l = 150						ocynk				
N1	3	1	US	Redukcja symetryczna	a = 930	b = 1400	c = 800	d = 1200	l = 800				ocynk	4,17	Izolowany matami z wełny mineralnej o grubości min. 80mm (materiał o współczynniku przewodzenia ciepła λ = 0,035W/m·K) oraz płaszczu ochronnym z blachy aluminiowej		
N1	4	1	BS	Łuk symetryczny	alfa = 90	a = 800	b = 1200	e = 50	f = 50	r = 150			ocynk	8,88	jw.		
N1	5	1	K	Przewód prostokątny	a = 800	b = 1200	l = 1000						ocynk	4,00	jw.		
N1	6	1	RS1*	Tłumik kanałowy prostokątny zdolność tłumienia 32dB(A)	a = 800	b = 1200	l = 2500						typ handlowy		jw.		
N1	7	1	K	Przewód prostokątny	a = 800	b = 1200	l = 743						ocynk	2,97			
N1	8	1	TR3*	Trójkąt orłowy	a = 800	b = 1200	d = 600	h = 600	r = 150				ocynk	6,59	jw.		

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW - WENTYLACJA CZ.1

Sys.	Nr	Szt./kpl	Typ	Nazwa	Wymiary								Materiał	Pow. całk. [m2]	Uwagi
N1	9	1	US	Redukcja symetryczna	a = 800	b = 600	c = 400	d = 700	l = 400				ocynk	1,25	jw.
N1	10	4	K	Przewód prostokątny	a = 400	b = 700	l = 1500						ocynk	13,20	jw.
N1	11	1	K	Przewód prostokątny	a = 400	b = 700	l = 854						ocynk	1,88	jw.
N1	12	1	BS	Łuk symetryczny	alfa = 90	a = 700	b = 400	e = 50	f = 50	r = 50			ocynk	1,77	jw.
N1	13	1	K	Przewód prostokątny	a = 400	b = 700	l = 1177						ocynk	2,59	jw. ; wraz z przejściem dachowym
N1	14	1	TG	Trójkąt prostokątny prosty	a = 700	b = 400	d = 400	h = 250	e = 130	f = 130	r = 100	l = 530	ocynk	1,41	Izolowany matami z wełny mineralnej o grubości min. 40mm (materiał o współczynniku przewodzenia ciepła $\lambda = 0,035 \text{ W/m}\cdot\text{K}$)
N1	15	1	UA	Redukcja asymetryczna	a = 400	b = 700	e = 250	d = 700	l = 350	e = 0	f = 0		ocynk	0,77	jw.
N1	16	1	K	Przewód prostokątny	a = 700	b = 250	l = 1500						ocynk	2,85	jw.
N1	17	1	K	Przewód prostokątny	a = 250	b = 700	l = 1170						ocynk	2,22	jw.
N1	18	1	TG	Trójkąt prostokątny prosty	a = 700	b = 250	d = 250	h = 250	e = 80	f = 80	r = 50	l = 410	ocynk	0,93	jw.
N1	19	1	RS	Symetryczne przejście koło/prostokąt	a = 250	b = 700	d = 125	g = 40	l = 185				ocynk	0,65	jw.
N1	20	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 125	l1 = 162							ocynk	0,06	jw.
N1	21	4	BGE	Kolano prasowane	alfa = 90	r = 1	d1 = 125						ocynk	0,46	jw.
N1	22	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 125	l1 = 114							ocynk	0,04	jw.
N1	23	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 125	l1 = 2593							ocynk	1,02	jw.
N1	24	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 125	l1 = 131							ocynk	0,05	jw.
N1	25	1	USE	Redukcja symetryczna	d1 = 125	d2 = 100	l1 = 64						ocynk	0,06	jw.
N1	26	4	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 100	l1 = 50							ocynk	0,06	jw.
N1	27	11	BGE	Kolano prasowane	alfa = 90	r = 1	d1 = 100						ocynk	0,96	jw.
N1	28	3	MFA	Złączka mufowa	d1 = 100								ocynk	0,12	jw.
N1	29	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 100	l1 = 2048							ocynk	0,64	jw.
N1	30	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 100	l1 = 4788							ocynk	1,50	jw.
N1	31	3	ATE	Symetryczny trójkąt 90 stopni	d1 = 100	d3 = 100	l1 = 190						ocynk	0,51	jw.
N1	32	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 100	l1 = 77							ocynk	0,02	jw.
N1	33	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 100	l1 = 191							ocynk	0,06	jw.

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW - WENTYLACJA CZ.1

Sys.	Nr	Szt./kpl	Typ	Nazwa	Wymiary								Materiał	Pow. całk. [m2]	Uwagi
N1	34	7	VV1*	Zawór wentylacyjny	D = 100								stal		jw.
N1	35	1	K	Przewód prostokątny	a = 250	b = 700	l = 270						ocynk	0,51	jw.
N1	36	1	RD1*	Przepustnica prostokątna	a = 250	b = 700	l = 200						ocynk		jw.
N1	37	1	K	Przewód prostokątny	a = 250	b = 700	l = 500						ocynk	0,95	jw.
N1	38	1	TR2*	Trójnik prosty z okrągłym odejściem	a = 250	b = 700	d = 160	l = 360	e = 180	f = 125			ocynk	0,72	jw.
N1	39	1	US	Redukcja symetryczna	a = 250	b = 700	c = 250	d = 600	l = 350				ocynk	0,67	jw.
N1	40	7	K	Przewód prostokątny	a = 250	b = 600	l = 1500						ocynk	17,85	jw.
N1	41	1	K	Przewód prostokątny	a = 250	b = 600	l = 750						ocynk	1,27	jw.
N1	42	1	K	Przewód prostokątny	a = 250	b = 600	l = 985						ocynk	1,67	jw.
N1	43	2	TR2*	Trójnik prosty z okrągłym odejściem	a = 250	b = 600	d = 160	l = 360	e = 180	f = 125			ocynk	1,30	jw.
N1	44	1	K	Przewód prostokątny	a = 250	b = 600	l = 747						ocynk	1,27	jw.
N1	45	1	TR2*	Trójnik prosty z okrągłym odejściem	a = 600	b = 250	d = 160	l = 360	e = 180	f = 300			ocynk	0,65	jw.
N1	46	1	K	Przewód prostokątny	a = 250	b = 600	l = 423						ocynk	0,72	jw.
N1	47	1	US	Redukcja symetryczna	a = 250	b = 600	c = 200	d = 500	l = 300				ocynk	0,52	jw.
N1	48	5	K	Przewód prostokątny	a = 200	b = 500	l = 1500						ocynk	10,50	jw.
N1	49	1	K	Przewód prostokątny	a = 200	b = 500	l = 1300						ocynk	1,82	jw.
N1	50	1	TR2*	Trójnik prosty z okrągłym odejściem	a = 200	b = 500	d = 160	l = 360	e = 180	f = 100			ocynk	0,54	jw.
N1	51	1	BA	Łuk asymetryczny	alfa = 90	a = 200	b = 500	d = 450	e = 50	f = 50	r = 0		ocynk	1,05	jw.
N1	52	1	K	Przewód prostokątny	a = 200	b = 450	l = 755						ocynk	0,98	jw.
N1	53	1	EA	Odsadzka asymetryczna	a = 200	b = 450	d = 450	e = 301	l = 552				ocynk	0,82	jw.

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW - WENTYLACJA CZ.1

Sys.	Nr	Szt./kpl	Typ	Nazwa	Wymiary								Materiał	Pow. całk. [m2]	Uwagi
N1	54	1	TG	Trójkąt prostokątny prosty	a = 200	b = 450	d = 450	h = 400	e = 130	f = 150	r = 100	l = 730	ocynk	1,11	jw.
N1	55	1	UA	Redukcja asymetryczna	a = 200	b = 450	c = 160	d = 250	l = 380	e = -200	f = -20		ocynk	0,49	jw.
N1	56	1	RS	Symetryczne przejście koło/prostokąt	a = 160	b = 250	d = 200	g = 40	l = 250				ocynk	0,21	jw.
N1	57	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 200	l1 = 712							ocynk	0,45	jw.
N1	58	1	TC1*	Trójkąt symetryczny z odejściem prostokąt.	d1 = 200	l1 = 625	a = 125	b = 425	e = 100				ocynk	0,55	jw.
N1	59	4	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 200	l1 = 50							ocynk	0,13	jw.
N1	60	1	UAE	Redukcja asymetryczna	d1 = 160	d2 = 200	l1 = 145						ocynk	0,14	jw.
N1	61	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 160	l1 = 1184							ocynk	0,59	jw.
N1	62	1	TC1*	Trójkąt symetryczny z odejściem prostokąt.	d1 = 160	l1 = 625	a = 125	b = 425	e = 100				ocynk	1,39	jw.
N1	63	1	DFA	Zaslepka żeńska	d1 = 160								ocynk	0,08	jw.
N1	64	2	RG1*+DA	Kratka wentylacyjna prostokątna	L = 425	H = 125							stal		jw.
N1	65	1	UA	Redukcja asymetryczna	a = 200	b = 280	c = 200	d = 400	l = 323	e = 0	f = 0		ocynk	0,39	jw.
N1	66	1	K	Przewód prostokątny	a = 200	b = 280	l = 1014						ocynk	0,97	jw.
N1	67	1	BA	Łuk asymetryczny	alfa = 90	a = 200	b = 280	d = 280	e = 50	f = 50	r = 0		ocynk	0,52	jw.
N1	68	2	BS	Łuk symetryczny	alfa = 90	a = 200	b = 280	e = 50	f = 50	r = 50			ocynk	1,19	jw.
N1	69	3	K	Przewód prostokątny	a = 200	b = 280	l = 1500						ocynk	4,32	jw.
N1	70	1	K	Przewód prostokątny	a = 200	b = 280	l = 319						ocynk	0,31	jw.
N1	71	1	K	Przewód prostokątny	a = 200	b = 280	l = 780						ocynk	0,75	jw.
N1	72	1	BA	Łuk asymetryczny	alfa = 90	a = 200	b = 280	d = 300	e = 50	f = 50	r = 0		ocynk	0,57	jw.
N1	73	1	K	Przewód prostokątny	a = 200	b = 300	l = 817						ocynk	0,82	jw.
N1	74	1	K	Przewód prostokątny	a = 200	b = 300	l = 750						ocynk	0,75	jw.

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW - WENTYLACJA CZ.1

Sys.	Nr	Szt./kpl	Typ	Nazwa	Wymiary								Materiał	Pow. całk. [m2]	Uwagi
N1	75	1	K	Przewód prostokątny	a = 200	b = 300	l = 928						ocynk	0,93	jw.
N1	76	1	TR2*	Trójnik prosty z okrągłym odejściem	a = 200	b = 300	d = 100	l = 300	e = 150	f = 100			ocynk	0,33	jw.
N1	77	1	K	Przewód prostokątny	a = 200	b = 300	l = 500						ocynk	0,50	jw.
N1	78	1	US	Redukcja symetryczna	a = 200	b = 300	c = 200	d = 250	l = 150				ocynk	0,15	jw.
N1	79	7	K	Przewód prostokątny	a = 200	b = 250	l = 1500						ocynk	9,45	jw.
N1	80	1	K	Przewód prostokątny	a = 200	b = 250	l = 648						ocynk	0,58	jw.
N1	81	1	TR	Trójnik prostokątny prosty	a = 200	b = 250	d = 250	h = 250	e = 130	f = 150	f = 100	l = 550	ocynk	0,61	jw.
N1	82	1	RS	Symetryczne przejście koło/prostokąt	a = 200	b = 250	d = 100	g = 40	l = 200				ocynk	0,19	jw.
N1	83	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 100	l1 = 4456							ocynk	1,40	jw.
N1	84	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 100	l1 = 2423							ocynk	0,76	jw.
N1	85	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 100	l1 = 25							ocynk	0,01	jw.
N1	86	1	US	Redukcja symetryczna	a = 200	b = 200	c = 200	d = 250	l = 216				ocynk	0,19	jw.
N1	87	1	K	Przewód prostokątny	a = 200	b = 200	l = 1384						ocynk	1,11	jw.
N1	88	1	K	Przewód prostokątny	a = 200	b = 200	l = 211						ocynk	0,17	jw.
N1	89	1	BS	Łuk symetryczny	alfa = 90	a = 200	b = 200	e = 50	f = 50	r = 50			ocynk	0,39	jw.
N1	90	1	K	Przewód prostokątny	a = 200	b = 200	l = 764						ocynk	0,61	jw.
N1	91	1	K	Przewód prostokątny	a = 200	b = 200	l = 755						ocynk	0,60	jw.
N1	92	1	K	Przewód prostokątny	a = 200	b = 200	l = 1500						ocynk	1,20	jw.
N1	93	1	UA	Redukcja asymetryczna	a = 100	b = 500	c = 200	d = 200	l = 290	e = 30	f = 0		ocynk	0,53	jw.
N1	94	2	BS	Łuk symetryczny	alfa = 90	a = 500	b = 100	e = 50	f = 50	r = 50			ocynk	0,81	jw.
N1	95	1	K	Przewód prostokątny	a = 100	b = 500	l = 519						ocynk	0,62	jw.
N1	96	1	BS	Łuk symetryczny	alfa = 90	a = 500	b = 100	e = 115	f = 50	r = 50			ocynk	0,48	jw.
N1	97	2	K	Przewód prostokątny	a = 100	b = 500	l = 1500						ocynk	3,60	jw.
N1	98	1	K	Przewód prostokątny	a = 100	b = 500	l = 1013						ocynk	1,22	jw.

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW - WENTYLACJA CZ.1

Sys.	Nr	Szt./kpl	Typ	Nazwa	Wymiary								Materiał	Pow. całk. [m2]	Uwagi
N1	99	1	TR1*	Trójkąt prostokątny z odcinkiem	a = 500	b = 100	g = 225	h = 325	l = 525	e = 263	f = 250	l3 = 50	ocynk	0,69	jw.
N1	100	1	US	Redukcja symetryczna	a = 100	b = 500	c = 100	d = 350	l = 250				ocynk	0,31	jw.
N1	101	3	K	Przewód prostokątny	a = 100	b = 350	l = 1500						ocynk	4,05	jw.
N1	102	1	K	Przewód prostokątny	a = 100	b = 350	l = 710						ocynk	0,64	jw.
N1	103	1	TR1*	Trójkąt prostokątny z odcinkiem	a = 350	b = 100	g = 225	h = 325	l = 525	e = 263	f = 175	l3 = 50	ocynk	0,53	jw.
N1	104	1	K	Przewód prostokątny	a = 100	b = 350	l = 175						ocynk	0,16	jw.
N1	105	1	RS	Symetryczne przejście koło/prostokąt	a = 100	b = 350	d = 125	g = 40	l = 350				ocynk	0,33	jw.
N1	106	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 125	l1 = 6000							ocynk	2,36	jw.
N1	107	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 125	l1 = 489							ocynk	0,19	jw.
N1	108	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 125	l1 = 5554							ocynk	2,18	jw.
N1	109	1	UAE	Redukcja asymetryczna	d1 = 125	d2 = 160	l1 = 113						ocynk	0,10	jw.
N1	110	11	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 160	l1 = 50							ocynk	0,54	jw.
N1	111	1		Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EIS 120	D = 160	P = 350									jw.
N1	112	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 160	l1 = 195							ocynk	0,10	jw.
N1	113	1	TC1*	Trójkąt symetryczny z odcinkiem prostokąt.	d1 = 160	l1 = 425	a = 125	b = 225	e = 50				ocynk	0,29	jw.
N1	114	3	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 160	l1 = 100							ocynk	0,15	jw.
N1	115	1	USE	Redukcja symetryczna	d1 = 160	d2 = 100	l1 = 112						ocynk	0,19	jw.
N1	116	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 100	l1 = 2174							ocynk	0,68	jw.
N1	117	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 100	l1 = 3981							ocynk	1,25	jw.
N1	118	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 100	l1 = 756							ocynk	0,24	jw.
N1	119	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 100	l1 = 300							ocynk	0,09	jw.
N1	120	1	BS	Łuk symetryczny	alfa = 90	a = 225	b = 125	e = 50	f = 50	r = 50			ocynk	0,26	jw.
N1	121	1	K	Przewód prostokątny	a = 125	b = 225	l = 343						ocynk	0,24	jw.

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW - WENTYLACJA CZ.1

Sys.	Nr	Szt./kpl	Typ	Nazwa	Wymiary							Materiał	Pow. całk. [m2]	Uwagi
N1	122	1	RG1*+DA	Kratka wentylacyjna prostokątna	L = 225	H = 125						stal		jw.
N1	123	4	RG1*+DA	Kratka wentylacyjna prostokątna	L = 225	H = 325						stal		jw.
N1	124	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 100	l1 = 100						ocynk	0,06	jw.
N1	125	1	CD1*+0	Przepustnica okrągła	d = 100	l = 100						ocynk		jw.
N1	126	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 100	l1 = 1735						ocynk	0,54	jw.
N1	127	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 100	l1 = 251						ocynk	0,08	jw.
N1	128	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 100	l1 = 30						ocynk	0,01	jw.
N1	129	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 160	l1 = 150						ocynk	0,08	jw.
N1	130	11	IRIS	Przepustnica typu IRIS	d1 = 160							ocynk		jw.
N1	131	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 160	l1 = 132						ocynk	0,07	jw.
N1	132	14	BGE	Kolano prasowane	alfa = 90	r = 1	d1 = 160					ocynk	5,30	jw.
N1	133	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 160	l1 = 614						ocynk	0,31	jw.
N1	134	4	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 160	l1 = 574						ocynk	2,60	jw.
N1	135	8	TC1*	Trójnik symetryczny z odejściem prostokąt.	d1 = 160	l1 = 625	a = 75	b = 425	e = 110			ocynk	7,43	jw.
N1	136	8	MFA	Złączka mufowa	d1 = 160							ocynk	0,76	jw.
N1	137	8	USE	Redukcja symetryczna	d1 = 160	d2 = 125	l1 = 78					ocynk	1,27	jw.
N1	138	8	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 125	l1 = 1172						ocynk	7,36	jw.
N1	139	8	TC1*	Trójnik symetryczny z odejściem prostokąt.	d1 = 125	l1 = 625	a = 75	b = 425	e = 128			ocynk	6,48	jw.
N1	140	11	DFA	Zaślepka żeńska	d1 = 125							ocynk	0,53	jw.
N1	141	16	RG1*+DA	Kratka wentylacyjna prostokątna	L = 425	H = 75						stal		jw.
N1	142	2	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 160	l1 = 125						ocynk	0,13	jw.
N1	143	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 160	l1 = 315						ocynk	0,16	jw.
N1	144	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 160	l1 = 180						ocynk	0,09	jw.
N1	145	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 160	l1 = 254						ocynk	0,13	jw.
N1	146	1	FLEX	Przewód elastyczny	d = 160	l = 375						aluminium	0,19	jw.

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW - WENTYLACJA CZ.1

Sys.	Nr	Szt./kpl	Typ	Nazwa	Wymiary							Materiał	Pow. całkow. [m2]	Uwagi	
N1	147	3	RS	Symetryczne przejście koło/prostokąt	a = 225	b = 325	d = 160	g = 80	l = 217				ocynk	0,77	jw.
N1	148	1	K	Przewód prostokątny	a = 225	b = 325	l = 120						ocynk	0,13	jw.
N1	149	3	RG1*+DA	Kratka wentylacyjna prostokątna	L = 325	H = 225							stal		jw.
N1	150	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 160	l1 = 1019							ocynk	0,51	jw.
N1	151	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 160	l1 = 750							ocynk	0,38	jw.
N1	152	4	US	Redukcja symetryczna	a = 250	b = 700	e = 250	d = 450	l = 350				ocynk	0,71	jw.
N1	153	4	RD1*	Przepustnica prostokątna	a = 250	b = 450	l = 200						ocynk		jw.
N1	154	4	K	Przewód prostokątny	a = 250	b = 450	l = 827						ocynk	1,16	jw.
N1	155	4	TR2*	Trójkąt prosty z okrągłym odejściem	a = 250	b = 450	d = 160	l = 360	e = 180	f = 125			ocynk	0,54	jw.
N1	156	4	US	Redukcja symetryczna	a = 250	b = 400	e = 250	d = 450	l = 420				ocynk	0,59	jw.
N1	157	4	K	Przewód prostokątny	a = 250	b = 400	l = 1416						ocynk	1,84	jw.
N1	158	6	K	Przewód prostokątny	a = 250	b = 400	l = 1500						ocynk	23,40	jw.
N1	159	4	K	Przewód prostokątny	a = 250	b = 400	l = 639						ocynk	0,83	jw.
N1	160	1	TR2*	Trójkąt prosty z okrągłym odejściem	a = 250	b = 400	d = 160	l = 360	e = 180	f = 125			ocynk	1,52	jw.
N1	161	4	US	Redukcja symetryczna	a = 200	b = 400	e = 250	d = 400	l = 400				ocynk	0,52	jw.
N1	162	4	K	Przewód prostokątny	a = 200	b = 400	l = 800						ocynk	0,96	jw.
N1	163	1	TR2*	Trójkąt prosty z okrągłym odejściem	a = 200	b = 400	d = 160	l = 360	e = 180	f = 100			ocynk	1,89	jw.
N1	164	4	K	Przewód prostokątny	a = 200	b = 400	l = 632						ocynk	0,76	jw.
N1	165	4	US	Redukcja symetryczna	a = 200	b = 400	e = 160	d = 315	l = 200				ocynk	0,25	jw.
N1	166	3	K	Przewód prostokątny	a = 160	b = 315	l = 1500						ocynk	4,28	jw.
N1	167	4	K	Przewód prostokątny	a = 160	b = 315	l = 608						ocynk	0,58	jw.

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW - WENTYLACJA CZ.1

Sys.	Nr	Szt./kpl	Typ	Nazwa	Wymiary								Materiał	Pow. całk. [m2]	Uwagi
N1	168	1	TG	Trójkąt prostokątny prosty	a = 160	b = 315	d = 315	h = 315	e = 130	f = 150	r = 100	l = 615	oeynk	0,71	jw.
N1	169	1	RS	Symetryczne przejście koło/prostokąt	a = 160	b = 315	d = 160	g = 80	l = 498				oeynk	0,48	jw.
N1	170	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 160	H = 500							oeynk	0,25	jw.
N1	171	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 160	H = 2500							oeynk	1,26	jw.
N1	172	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 160	H = 452							oeynk	0,23	jw.
N1	173	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 160	H = 105							oeynk	0,05	jw.
N1	174	1	US	Redukcja symetryczna	a = 160	b = 315	e = 160	d = 250	l = 327				oeynk	0,31	jw.
N1	175	1	K	Przewód prostokątny	a = 160	b = 250	l = 729						oeynk	0,60	jw.
N1	176	1	TG	Trójkąt prostokątny prosty	a = 160	b = 250	d = 250	h = 250	e = 130	f = 150	r = 100	l = 550	oeynk	0,56	jw.
N1	177	2	RS	Symetryczne przejście koło/prostokąt	a = 160	b = 250	d = 160	g = 40	l = 250				oeynk	0,42	jw.
N1	178	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 160	H = 1956							oeynk	0,98	jw.
N1	179	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 100	H = 1380							oeynk	0,43	jw.
N1	180	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 100	H = 2555							oeynk	0,80	jw.
N1	181	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 100	H = 2969							oeynk	0,93	jw.
N1	182	1	OC1*	Odsadzka okrągła	d1 = 100	e = 198	H = 419						oeynk	0,22	jw.
N1	183	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 100	H = 2223							oeynk	0,70	jw.
N1	184	2	USE	Redukcja symetryczna	d1 = 100	d2 = 80	H = 57						oeynk	0,09	jw.
N1	185	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 80	H = 2569							oeynk	0,65	jw.
N1	186	3	BGE	Kolano prasowane	alfa = 90	r = 1	d1 = 80						oeynk	0,14	jw.
N1	187	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 80	H = 2405							oeynk	0,60	jw.
N1	188	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 80	H = 215							oeynk	0,05	jw.
N1	189	1	VV1*	Zawór wentylacyjny	D = 80								stal		jw.
N1	190	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 100	H = 1719							oeynk	0,54	jw.
N1	191	1	ATE	Symetryczny trójkąt 90 stopni	d1 = 100	d3 = 80	H = 170						oeynk	0,11	jw.
N1	192	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 100	H = 74							oeynk	0,02	jw.
N1	193	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 80	H = 239							oeynk	0,06	jw.
N1	194	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 80	H = 107							oeynk	0,03	jw.
N1	195	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 80	H = 321							oeynk	0,08	jw.

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW - WENTYLACJA CZ.1

Sys.	Nr	Szt./kpl	Typ	Nazwa	Wymiary								Materiał	Pow. całk. [m2]	Uwagi
N1	196	2	RG1*+DA	Kratka-wentylacyjna-prostokątna	L= 125	H= 425							stal		jw.
N1	197	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	H= 1263							ocynk	0,63	jw.
N1	198	2	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 160	H = 275							ocynk	0,83	jw.
N1	199	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	H= 474							ocynk	0,24	jw.
N1	200	1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 160	l= 227							aluminium	0,11	jw.
N1	201	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	H= 426							ocynk	0,21	jw.
N1	202	1	RS	Symetryczne-przejsie-koło/prostokat	a= 225	b= 325	d= 160	g= 80	l= 245				ocynk	0,28	jw.
N1	203	1	K	Przewód-prostokątny	a= 225	b= 325	l= 200						ocynk	0,22	jw.
N1	204	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	H= 183							ocynk	0,09	jw.
N1	205	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	H= 250							ocynk	0,13	jw.
N1	206	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	H= 1357							ocynk	0,68	jw.
N1	207	1	US	Redukcja symetryczna	a = 800	b = 600	c = 400	d = 650	l = 400				ocynk	1,25	Izolowany matami z wełny mineralnej o grubości min. 80mm (materiał o współczynniku przewodzenia ciepła $\lambda = 0,035W/m \cdot K$) oraz płaszczu ochronnym z blachy aluminiowej
N1	208	11	K	Przewód prostokątny	a = 400	b = 650	l = 1500						ocynk	34,65	jw.
N1	209	1	K	Przewód prostokątny	a = 400	b = 650	l = 1137						ocynk	2,39	jw.
N1	210	1	BS	Łuk symetryczny	alfa= 90	a= 650	b= 400	e= 50	f= 50	r= 50			ocynk	1,69	jw.
N1	211	1	K	Przewód-prostokątny	a= 400	b= 650	l= 1227						ocynk	2,58	Wraz z prześciem dachowym- Izolowany matami z wełny mineralnej o grubości min. 80mm (materiał o współczynniku przewodzenia ciepła $\lambda = 0,035W/m \cdot K$) oraz płaszczu ochronnym z blachy aluminiowej
N1	212	1	TG	Trójkąt prostokątny prosty	a= 650	b= 400	d= 400	h= 250	e= 80	f= 80	r= 50	l= 490	ocynk	1,17	jw.
N1	213	1	UA	Redukcja-asymetryczna	a= 400	b= 650	e= 300	d= 650	l= 325	e= 0	f= 0		ocynk	0,68	jw.
N1	214	1	K	Przewód-prostokątny	a= 650	b= 300	l= 1500						ocynk	2,85	jw.
N1	215	1	K	Przewód-prostokątny	a= 300	b= 650	l= 1179						ocynk	2,24	jw.

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW - WENTYLACJA CZ.1

Sys.	Nr	Szt./kpl	Typ	Nazwa	Wymiary								Materiał	Pow. całk. [m2]	Uwagi
N1	216	1	TG	Trójkąt prostokątny prosty	a = 650	b = 300	d = 300	h = 250	e = 80	f = 80	r = 50	l = 490	ocynk	1,08	jw.
N1	217	1	UA	Redukcja asymetryczna	a = 250	b = 400	c = 300	d = 650	l = 543	e = 204	f = 50		ocynk	1,04	jw.
N1	218	1	K	Przewód prostokątny	a = 250	b = 400	l = 955						ocynk	1,24	jw.
N1	219	1	BS	Łuk symetryczny	alfa = 90	a = 400	b = 250	e = 50	f = 50	r = 50			ocynk	0,74	jw.
N1	220	1	K	Przewód prostokątny	a = 250	b = 400	l = 300						ocynk	0,39	jw.
N1	221	2	RD1*	Przepustnica prostokątna	a = 250	b = 400	l = 200						ocynk		jw.
N1	222	1	TR2*	Trójkąt prosty z okrągłym odejściem	a = 250	b = 400	d = 200	l = 400	e = 200	f = 125			ocynk	0,57	jw.
N1	223	1	K	Przewód prostokątny	a = 250	b = 400	l = 140						ocynk	0,18	jw.
N1	224	1	TR2*	Trójkąt prosty z okrągłym odejściem	a = 400	b = 250	d = 160	l = 360	e = 180	f = 200			ocynk	0,51	jw.
N1	225	1	TR2*	Trójkąt prosty z okrągłym odejściem	a = 250	b = 400	d = 200	l = 600	e = 300	f = 125			ocynk	0,83	jw.
N1	226	1	US	Redukcja symetryczna	a = 250	b = 400	c = 200	d = 250	l = 200				ocynk	0,28	jw.
N1	227	1	K	Przewód prostokątny	a = 200	b = 250	l = 1459						ocynk	1,31	jw.
N1	228	1	K	Przewód prostokątny	a = 200	b = 250	l = 711						ocynk	0,64	jw.
N1	229	1	TR2*	Trójkąt prosty z okrągłym odejściem	a = 250	b = 200	d = 160	l = 360	e = 180	f = 125			ocynk	0,36	jw.
N1	230	1	RS	Symetryczne przejście koło/prostokąt	a = 200	b = 250	d = 200	g = 40	l = 250				ocynk	0,23	jw.
N1	231	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 200	l1 = 100							ocynk	0,06	jw.
N1	232	7	BGE	Kolano prasowane	alfa = 90	r = 1	d1 = 200						ocynk	2,07	jw.
N1	233	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 200	l1 = 400							ocynk	0,25	jw.
N1	234	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 200	l1 = 359							ocynk	0,23	jw.
N1	235	1	FLEX	Przewód elastyczny	d = 200	l = 2							aluminium	0,00	jw.
N1	236	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 200	l1 = 375							ocynk	0,24	jw.

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW - WENTYLACJA CZ.1

Sys.	Nr	Szt./kpl	Typ	Nazwa	Wymiary								Materiał	Pow. całk. [m2]	Uwagi
N1	237	3	TC1*	Trójnik symetryczny z odejściem prostokąt.	d1 = 200	l1 = 525	a = 125	b = 325	e = 100				ocynk	1,41	jw.
N1	238	3	UAE	Redukcja asymetryczna	d1 = 125	d2 = 200	l1 = 183						ocynk	0,52	jw.
N1	239	3	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 125	l1 = 1603							ocynk	1,89	jw.
N1	240	3	TC1*	Trójnik symetryczny z odejściem prostokąt.	d1 = 125	l1 = 525	a = 125	b = 325	e = 100				ocynk	0,98	jw.
N1	241	6	RG1*+DA	Kratka wentylacyjna prostokątna	L = 325	H = 125							stal		jw.
N1	242	2	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 160	l1 = 172							ocynk	0,17	jw.
N1	243	2	RA	Asymetryczne przejście koło/prostokąt	a = 325	b = 225	d = 160	g = 40	l = 370	e = -32	f = -165		ocynk	0,82	jw.
N1	244	2	K	Przewód prostokątny	a = 325	b = 225	l = 337						ocynk	0,74	jw.
N1	245	2	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 200	l1 = 200							ocynk	0,25	jw.
N1	246	2	IRIS	Przepustnica typu IRIS	d1 = 200								ocynk		jw.
N1	247	2	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 200	l1 = 132							ocynk	0,17	jw.
N1	248	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 200	l1 = 123							ocynk	0,08	jw.
N1	249	2	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 200	l1 = 364							ocynk	0,46	jw.
N1	250	1	FLEX	Przewód elastyczny	d = 160	l = 25							aluminium	0,01	jw.
N1	251	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 200	l1 = 603							ocynk	0,38	jw.
N1	252	1	K	Przewód prostokątny	a = 250	b = 650	l = 402						ocynk	0,72	jw.
N1	253	1	US	Redukcja symetryczna	a = 250	b = 650	c = 250	d = 400	l = 325				ocynk	1,25	jw.
N1	254	1	K	Przewód prostokątny	a = 250	b = 400	l = 800						ocynk	2,08	jw.
N1	255	1	US	Redukcja symetryczna	a = 250	b = 400	c = 200	d = 400	l = 200				ocynk	0,52	jw.
N1	256	2	K	Przewód prostokątny	a = 200	b = 400	l = 1500						ocynk	7,20	jw.
N1	257	1	K	Przewód prostokątny	a = 200	b = 400	l = 688						ocynk	1,65	jw.
N1	258	1	US	Redukcja symetryczna	a = 200	b = 400	c = 160	d = 400	l = 332				ocynk	0,80	jw.
N1	259	1	K	Przewód prostokątny	a = 160	b = 400	l = 1500						ocynk	5,04	jw.

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW - WENTYLACJA CZ.1

Sys.	Nr	Szt./kpl	Typ	Nazwa	Wymiary							Materiał	Pow. całk. [m2]	Uwagi
N1	260	1	K	Przewód prostokątny	a = 160	b = 400	l = 750					ocynk	0,84	jw.
N1	261	1	K	Przewód prostokątny	a = 160	b = 400	l = 862					ocynk	0,97	jw.
N1	262	1	K	Przewód prostokątny	a = 160	b = 400	l = 1143					ocynk	1,28	jw.
N1	263	1	TR2*	Trójkąt prosty z okrągłym odejściem	a = 160	b = 400	d = 160	l = 360	e = 180	f = 80		ocynk	0,89	jw.
N1	264	1	TR2*	Trójkąt prosty z okrągłym odejściem	a = 160	b = 400	d = 160	l = 400	e = 200	f = 80		ocynk	0,98	jw.
N1	265	1	US	Redukcja symetryczna	a = 160	b = 400	c = 160	d = 200	l = 250			ocynk	0,30	jw.
N1	266	1	K	Przewód prostokątny	a = 160	b = 200	l = 746					ocynk	0,54	jw.
N1	267	1	K	Przewód prostokątny	a = 160	b = 200	l = 1021					ocynk	0,74	jw.
N1	268	1	K	Przewód prostokątny	a = 160	b = 200	l = 1500					ocynk	2,16	jw.
N1	269	1	K	Przewód prostokątny	a = 160	b = 200	l = 1239					ocynk	1,78	jw.
N1	270	1	BA	Łuk asymetryczny	alfa = 90	a = 160	b = 200	d = 230	e = 50	f = 50	r = 0	ocynk	0,72	jw.
N1	271	1	K	Przewód prostokątny	a = 160	b = 230	l = 71					ocynk	0,11	jw.
N1	272	1	BS	Łuk symetryczny	alfa = 90	a = 160	b = 230	e = 50	f = 50	r = 50		ocynk	0,84	jw.
N1	273	5	K	Przewód prostokątny	a = 160	b = 230	l = 1500					ocynk	11,70	jw.
N1	274	1	K	Przewód prostokątny	a = 160	b = 230	l = 649					ocynk	1,01	jw.
N1	275	1	TR2*	Trójkąt prosty z okrągłym odejściem	a = 160	b = 230	d = 160	l = 360	e = 180	f = 80		ocynk	0,64	jw.
N1	276	1	RS	Symetryczne przejście koło/prostokąt	a = 160	b = 230	d = 160	g = 40	l = 230			ocynk	0,36	jw.
N1	277	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 160	l1 = 120						ocynk	0,12	jw.
N1	278	1	FLEX	Przewód elastyczny	d = 160	l = 275						aluminium	0,14	jw.
N1	279	2	K	Przewód prostokątny	a = 225	b = 325	l = 239					ocynk	0,53	jw.
N1	280	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 160	l1 = 391						ocynk	0,39	jw.
N1	281	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 160	l1 = 1096						ocynk	1,10	jw.
N1	282	2	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 160	l1 = 1169						ocynk	2,35	jw.

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW - WENTYLACJA CZ.1

Sys.	Nr	Szt./kpl	Typ	Nazwa	Wymiary								Materiał	Pow. całk. [m2]	Uwagi
N1	283	1	FLEX	Przewód elastyczny	d = 160	l = 285							aluminium	0,14	jw.
N1	284	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 160	l1 = 305							ocynk	0,15	jw.
N1	285	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 160	l1 = 1535							ocynk	1,54	jw.
N1	286	1	K	Przewód- prostokątny	a = 250	b = 650	l = 302						ocynk	0,54	jw.
N1	287	1	K	Przewód- prostokątny	a = 160	b = 400	l = 564						ocynk	0,63	jw.
N1	288	1	K	Przewód- prostokątny	a = 160	b = 400	l = 691						ocynk	0,77	jw.
N1	289	1	US	Redukcja- symetryczna	a = 160	b = 400	e = 160	d = 200	l = 200				ocynk	0,25	jw.
N1	290	1	K	Przewód- prostokątny	a = 160	b = 200	l = 770						ocynk	0,55	jw.
N1	291	1	K	Przewód- prostokątny	a = 160	b = 200	l = 1048						ocynk	0,75	jw.
N1	292	1	FLEX	Przewód elastyczny	d = 160	l = 297							aluminium	0,15	jw.
N1	293	1	RS	Symetryczne- przejście- koło/prostokąt	a = 225	b = 325	d = 160	g = 80	l = 238				ocynk	0,28	jw.
N1	294	1	K	Przewód- prostokątny	a = 225	b = 325	l = 210						ocynk	0,23	jw.
N1	295	1	FLEX	Przewód elastyczny	d = 160	l = 242							aluminium	0,12	jw.
N1	296	1	RS	Symetryczne- przejście- koło/prostokąt	a = 225	b = 325	d = 160	g = 80	l = 310				ocynk	0,35	jw.
N1	297	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 100	l1 = 75							ocynk	0,02	jw.
N1	298	1	K	Przewód- prostokątny	a = 225	b = 325	l = 419						ocynk	0,46	jw.
N1		1	MF1*	Złączka nypłowa	d1 = 200								ocynk	0,05	jw.
N1		2	MF1*	Złączka nypłowa	d1 = 160								ocynk	0,08	jw.
N1		1	MF1*	Złączka nypłowa	d1 = 125								ocynk	0,03	jw.
N1		1	MF1*	Złączka nypłowa	d1 = 100								ocynk	0,03	jw.

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW - WENTYLACJA CZ.1

Nazwa: N2

Typ: Nawiewny

Opis: Szatnia

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary								Materiał	Pow. całkow. [m2]	Uwagi
N2	1	1	CNW2 Central wentylacyjna nawiewno-wywiewna w wykonaniu wewnętrznym, Wymagany wydatek powietrza: nawiew - 1000m3/h, wywiew 1200m3/h, • Wymagany spręż wentylatorów: nawiew – 100Pa, wywiew 95Pa, • Wentylatory EC o nominalnej mocy elektrycznej: nawiew 2,69kW, wywiew 1,23kW, • Sprawność odzysku =79,3% • Wymiary zewnętrzne (dł/sz/w) 1160/1000/354mm • Waga 64kg										wraz ze sterownikiem ściennym i adapterem nagrzewnicy el.		
N2	2	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 250	l1 = 50							ocynk	0,04	Izolowany matami z wełny mineralnej o grubości min. 40mm (materiał o współczynniku przewodzenia ciepła λ = 0,035W/m·K)
N2	3	1	FLEX	Przewód elastyczny	d = 250	l = 216							aluminium	0,17	jw.
N2	4	1	RS	Symetryczne przejście koło/prostokąt	a = 250	b = 315	d = 250	g = 60	l = 315				ocynk	0,36	jw.
N2	5	2	BS	Łuk symetryczny	alfa = 90	a = 250	b = 315	e = 50	f = 50	r = 100			ocynk	1,70	jw.
N2	6	1	K	Przewód prostokątny	a = 250	b = 315	l = 244						ocynk	0,28	jw.
N2	7	1	K	Przewód prostokątny	a = 250	b = 315	l = 716						ocynk	0,81	jw.
N2	8	1	TR1*	Trójkąt prosty z prostokątnym odejściem	a = 315	b = 250	g = 225	h = 525	l = 725	e = 363	f = 158	l3 = 120	ocynk	1,00	Długość króćca dopasować do wysokości obudowy. Izolowany matami z wełny mineralnej o grubości min. 40mm (materiał o współczynniku przewodzenia ciepła λ = 0,035W/m·K)
N2	9	1	US	Redukcja symetryczna	a = 250	b = 315	c = 125	d = 315	l = 250				ocynk	0,29	Izolowany matami z wełny mineralnej o grubości min. 40mm (materiał o współczynniku przewodzenia ciepła λ = 0,035W/m·K)
N2	10	1	K	Przewód prostokątny	a = 125	b = 315	l = 861						ocynk	0,76	jw.
N2	11	1	K	Przewód prostokątny	a = 125	b = 315	l = 1132						ocynk	1,00	jw.

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW - WENTYLACJA CZ.1

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary								Materiał	Pow. całk. [m2]	Uwagi
N2	12	1	TR1*	Trójnik prosty z prostokątnym odejściem	a = 315	b = 125	g = 225	h = 525	l = 725	e = 363	f = 158	l3 = 182	ocynk	0,91	Długość króćca dopasować do wysokości obudowy. Izolowany matami z wełny mineralnej o grubości min. 40mm (materiał o współczynniku przewodzenia ciepła $\lambda = 0,035\text{W/m}\cdot\text{K}$)
N2	13	1	BO	Zaślepka	a = 125	b = 315							ocynk	0,04	Izolowany matami z wełny mineralnej o grubości min. 40mm (materiał o współczynniku przewodzenia ciepła $\lambda = 0,035\text{W/m}\cdot\text{K}$)
N2	14	1	RG1*+DA	Kratka wentylacyjna prostokątna	L = 225	H = 525							stal		jw.
N2	15	1	RG1*	Kratka wentylacyjna prostokątna	L = 225	H = 525							stal		jw.
N2		1	MF1*	Złączka nypłowa	d1 = 250								ocynk	0,09	jw.

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW - WENTYLACJA CZ.1

Nazwa: N3

Typ: Nawiewny

Opis: Sala Gimnastyczna

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary							Materiał	Pow. całk. [m2]	Uwagi		
N3	1	1	CNW3 Centrala wentylacyjna nawiewno-wywiewna dachowa z obrotowym wymiennikiem ciepła, chłodnicą freonową 2-obiegową, nagrzewnicą wodną (glikol etylenowy 35%), filtrami kieszeniowymi, fabrycznie okablowana z automatyką kontrolną, powlekana powłoką antykorozyjną o grubości 1,2mm. Wymagany wydatek powietrza: nawiew - 4350m ³ /h, wywiew 4350m ³ /h, • Wymagany spręż wentylatorów: nawiew – 200Pa, wywiew 200Pa, • Wentylatory EC o nominalnej mocy elektrycznej: nawiew 1,2kW, wywiew 1,13kW, • Klasa efektywności wentylatorów mi. IE4 z fabrycznie zamontowanym kontrolerem wydatku powietrza i straty ciśnienia • Filtry kieszeniowe klasy F7 o max stracie ciśnienia NAW/WYW – 130Pa/130Pa (strata ciśnienia na filtrze średnio zabrudzonym). • SFPv (W/m3/s) = 1675 • SFPe (W/m3/s) = 1925 • Rotorowy, sorpcyjny wymiennik odzysku ciepła z falownikiem, • Moc chłodnicza chłodnicy freonowej (R410a) 2-obiegowej: 31,4kW • Moc grzewcza nagrzewnicy wodnej (glikol 35%): 17,7kW. • Zintegrowana, fabryczna automatyka typu plug & play • Centrala spełnia wymagania dyrektywy ERP 2018 • Klasa energetyczna A wg. Eurovent 2016, Certyfikat Eurovent • Sprawność odzysku zgodnie z EN308 =81,8% • Wymiary zewnętrzne (dł/sz/w) 3100/1200/1740mm • Waga 770kg													Wraz z modulem sterującym pracą zaworu rozprężnego chłodnicy freonowej
N3	2	1	RFC*	Prostokątny króciec elastyczny	a = 840	b = 1200	l = 150					ocynk				
N3	3	1	US	Redukcja symetryczna	a = 840	b = 1200	c = 600	d = 1000	l = 450			ocynk	1,90	Izolowany matami z wełny mineralnej o grubości min. 80mm (materiał o współczynniku przewodzenia ciepła λ = 0,035W/m·K) oraz płaszczu ochronnym z blachy aluminiowej		

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW - WENTYLACJA CZ.1

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary							Materiał	Pow. całkow. [m2]	Uwagi
N3	4	1	RS1*	Tłumik kanałowy prostokątny zdolność tłumienia 30dB(A)	a = 600	b = 1000	l = 2500					typ handlowy		jw.
N3	5	1	UA	Redukcja asymetryczna	a = 600	b = 1000	c = 400	d = 700	l = 663	e = -300	f = 0	ocynk	2,12	jw.
N3	6	1	K	Przewód prostokątny	a = 400	b = 700	l = 839					ocynk	1,85	jw.
N3	7	1	K	Przewód prostokątny	a = 400	b = 700	l = 632					ocynk	1,39	Izolowany matami z wełny mineralnej o grubości min. 40mm (materiał o współczynniku przewodzenia ciepła $\lambda = 0.035 \text{ W/m} \cdot \text{K}$)
N3	8	1	BS	Łuk symetryczny	alfa = 90	a = 400	b = 700	e = 50	f = 50	r = 50		ocynk	2,81	jw.
N3	9	1	K	Przewód prostokątny	a = 400	b = 700	l = 1202					ocynk	2,64	jw.
N3	10	1	TR2*	Trójkąt prosty z okrągłym odejściem	a = 400	b = 700	d = 400	l = 600	e = 300	f = 200		ocynk	1,52	jw.
N3	11	1	US	Redukcja symetryczna	a = 400	b = 700	c = 300	d = 500	l = 350			ocynk	0,80	jw.
N3	12	1	K	Przewód prostokątny	a = 300	b = 500	l = 1070					ocynk	1,71	jw.
N3	13	1	EA	Odsadzka asymetryczna	a = 500	b = 300	d = 300	e = 498	l = 791			ocynk	1,50	jw.
N3	14	1	K	Przewód prostokątny	a = 300	b = 500	l = 900					ocynk	1,44	jw.
N3	15	1	EA	Odsadzka asymetryczna	a = 500	b = 300	d = 300	e = 498	l = 769			ocynk	1,47	jw.
N3	16	1	US	Redukcja symetryczna	a = 300	b = 500	c = 400	d = 400	l = 250			ocynk	0,41	jw.
N3	17	1	K	Przewód prostokątny	a = 400	b = 400	l = 1250					ocynk	2,00	jw.
N3	18	1	TR2*	Trójkąt prosty z okrągłym odejściem	a = 400	b = 400	d = 400	l = 600	e = 300	f = 200		ocynk	1,16	jw.

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW - WENTYLACJA CZ.1

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary						Materiał	Pow. całkow. [m2]	Uwagi
N3	19	1	RS	Symetryczne przejście koło/prostokąt	a = 400	b = 400	d = 250	g = 60	l = 400		ocynk	0,65	jw.
N3	20	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 250	l1 = 200					ocynk	0,16	jw.
N3	21	3	IRIS	Przepustnica typu IRIS	d1 = 250						ocynk		jw.
N3	22	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 250	l1 = 818					ocynk	0,64	jw.
N3	23	1	OC1*	Odsadzka okrągła	d1 = 250	e = 250	l1 = 707				ocynk	0,85	jw.
N3	24	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 250	l1 = 2203					ocynk	1,73	jw.
N3	25	1	ATE	Symetryczny trójkąt 90 stopni	d1 = 250	d3 = 200	l1 = 330				ocynk	0,51	jw.
N3	26	5	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 250	l1 = 50					ocynk	0,13	jw.
N3	27	5	USE	Redukcja symetryczna	d1 = 250	d2 = 200	l1 = 99				ocynk	0,86	jw.
N3	28	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 200	l1 = 658					ocynk	0,41	jw.
N3	29	6	BGE	Kolano prasowane	alfa = 90	r = 1	d1 = 200				ocynk	1,78	jw.
N3	30	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 200	l1 = 5701					ocynk	3,58	jw.
N3	31	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 200	l1 = 204					ocynk	0,13	jw.
N3	32	1	FLEX	Przewód elastyczny	d = 200	l = 511					aluminium	0,32	jw.
N3	33	10	AWK	Nawiewnik wirowy prostokątny ze skrzynką rozprężną	L = 500	H = 500	D = 200	BD = 330			stal		jw.
N3	34	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 200	l1 = 50					ocynk	0,03	jw.
N3	35	5	CD1*+0	Przepustnica okrągła	d = 200	l = 200					ocynk		jw.
N3	36	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 200	l1 = 315					ocynk	0,20	jw.
N3	37	1	FLEX	Przewód elastyczny	d = 200	l = 354					aluminium	0,22	jw.
N3	38	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 400	l1 = 1718					ocynk	2,16	jw.
N3	39	2	KXE	Czwórnik symetryczny	d1 = 400	d3 = 200	l1 = 330				ocynk	2,10	jw.
N3	40	10	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 200	l1 = 200					ocynk	1,26	jw.
N3	41	4	IRIS	Przepustnica typu IRIS	d1 = 200						ocynk		jw.

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW - WENTYLACJA CZ.1

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary						Materiał	Pow. całk. [m2]	Uwagi
N3	42	2	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 200	l1 = 780					ocynk	0,98	jw.
N3	43	4	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 200	l1 = 285					ocynk	0,72	jw.
N3	44	1	FLEX	Przewód elastyczny	d = 200	l = 349					aluminium	0,22	jw.
N3	45	2	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 400	l1 = 100					ocynk	0,25	jw.
N3	46	2	USE	Redukcja symetryczna	d1 = 400	d2 = 250	l1 = 241				ocynk	1,01	jw.
N3	47	2	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 250	l1 = 400					ocynk	0,63	jw.
N3	48	2	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 250	l1 = 800					ocynk	1,26	jw.
N3	49	2	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 250	l1 = 1800					ocynk	2,83	jw.
N3	50	2	ATE	Symetryczny trójkąt 90 stopni	d1 = 250	d3 = 250	l1 = 380				ocynk	1,18	jw.
N3	51	4	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 200	l1 = 100					ocynk	0,25	jw.
N3	52	1	FLEX	Przewód elastyczny	d = 200	l = 420					aluminium	0,26	jw.
N3	53	1	FLEX	Przewód elastyczny	d = 200	l = 416					aluminium	0,26	jw.
N3	54	2	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 200	l1 = 614					ocynk	0,77	jw.
N3	55	1	FLEX	Przewód elastyczny	d = 200	l = 351					aluminium	0,22	jw.
N3	56	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 400	l1 = 1568					ocynk	1,97	jw.
N3	57	1	FLEX	Przewód elastyczny	d = 200	l = 349					aluminium	0,22	jw.
N3	58	1	FLEX	Przewód elastyczny	d = 200	l = 485					aluminium	0,30	jw.
N3	59	1	FLEX	Przewód elastyczny	d = 200	l = 420					aluminium	0,26	jw.
N3	60	1	FLEX	Przewód elastyczny	d = 200	l = 353					aluminium	0,22	jw.
N3		2	MF1*	Złączka nyplowa	d1 = 250						ocynk	0,19	jw.
N3		12	MF1*	Złączka nyplowa	d1 = 200						ocynk	0,60	jw.

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW - WENTYLACJA CZ.1

Nazwa: W1

Typ: Wywiewny

Opis: Instalacja wywiewna Piętro I i II

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary								Materiał	Pow. całkow. [m ²]	Producent	Uwagi
W1	1	1	RFC*	Prostokątny króciec elastyczny	a = 930	b = 1400	l = 150						ocynk		Ogólne	
W1	2	1	US	Redukcja symetryczna	a = 930	b = 1400	c = 500	d = 1200	l = 800				ocynk	4,19	Ogólne	Izolowany matami z wełny mineralnej o grubości min. 80mm (materiał o współczynniku przewodzenia ciepła $\lambda = 0,035\text{W/m}\cdot\text{K}$) oraz płaszczu ochronnym z blachy aluminiowej
W1	3	1	K	Przewód prostokątny	a = 500	b = 1200	l = 1200						ocynk	4,08	Ogólne	jw.
W1	4	1	BS	Łuk symetryczny	alfa = 90	a = 500	b = 1200	e = 50	f = 50	r = 150			ocynk	7,55	Ogólne	jw.
W1	5	1	K	Przewód prostokątny	a = 500	b = 1200	l = 473						ocynk	1,61	Ogólne	jw.
W1	6	1	RS1*	Tłumik kanałowy prostokątny zdolność tłumienia 25dB(A)	a = 500	b = 1200	l = 2500						ocynk		typ handlowy	jw.
W1	7	1	K	Przewód prostokątny	a = 500	b = 1200	l = 520						ocynk	1,77	Ogólne	jw.
W1	8	1	TR3*	Trójkąt orłowy	a = 500	b = 1200	d = 600	h = 600	r = 150				ocynk	5,18	Ogólne	jw.
W1	9	1	UA	Redukcja asymetryczna	a = 400	b = 400	c = 500	d = 600	l = 300	e = 0	f = 50		ocynk	0,67	Ogólne	jw.
W1	10	4	BS	Łuk symetryczny	alfa = 90	a = 400	b = 400	e = 50	f = 50	r = 100			ocynk	5,66	Ogólne	jw.
W1	11	2	K	Przewód prostokątny	a = 400	b = 400	l = 190						ocynk	0,61	Ogólne	jw.
W1	12	2	K	Przewód prostokątny	a = 400	b = 400	l = 800						ocynk	2,56	Ogólne	jw.
W1	13	13	K	Przewód prostokątny	a = 400	b = 400	l = 1500						ocynk	31,20	Ogólne	jw.
W1	14	1	K	Przewód prostokątny	a = 400	b = 400	l = 954						ocynk	1,53	Ogólne	jw.
W1	15	2	BS	Łuk symetryczny	alfa = 90	a = 400	b = 400	e = 50	f = 50	r = 50			ocynk	2,58	Ogólne	jw.
W1	16	1	K	Przewód prostokątny	a = 400	b = 400	l = 838						ocynk	1,34	Ogólne	Wraz z prześciem dachowym; Izolowany matami z wełny mineralnej o grubości min. 80mm (materiał o współczynniku przewodzenia ciepła $\lambda = 0,035\text{W/m}\cdot\text{K}$) oraz płaszczu ochronnym z blachy aluminiowej
W1	17	1	K	Przewód prostokątny	a = 400	b = 400	l = 399						ocynk	0,64	Ogólne	jw.

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW - WENTYLACJA CZ.1

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary								Materiał	Pow. całk. [m ²]	Producent	Uwagi
W1	18	1	TG	Trójkąt prostokątny prosty	a = 400	b = 400	d = 400	h = 200	e = 80	f = 80	r = 50	l = 400	ocynk	0,74	Ogólne	Izolowany matami z wełny mineralnej o grubości min. 40mm (materiał o współczynniku przewodzenia ciepła $\lambda = 0,035 \text{ W/m}\cdot\text{K}$)
W1	19	1	UA	Redukcja asymetryczna	a = 400	b = 400	e = 250	d = 400	l = 294	e = 0	f = 0		ocynk	0,47	Ogólne	jw.
W1	20	1	K	Przewód prostokątny	a = 250	b = 400	l = 359						ocynk	0,47	Ogólne	jw.
W1	21	1	K	Przewód prostokątny	a = 250	b = 400	l = 1500						ocynk	1,95	Ogólne	jw.
W1	22	1	K	Przewód prostokątny	a = 250	b = 400	l = 867						ocynk	1,13	Ogólne	jw.
W1	23	1	TG	Trójkąt prostokątny prosty	a = 400	b = 250	d = 250	h = 200	e = 130	f = 150	r = 100	l = 480	ocynk	0,78	Ogólne	jw.
W1	24	1	RS	Symetryczne przejście koło/prostokąt	a = 250	b = 400	d = 125	g = 40	l = 204				ocynk	0,32	Ogólne	jw.
W1	25	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 125	l1 = 2914							ocynk	1,14	Ogólne	jw.
W1	26	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 125	l1 = 31							ocynk	0,01	Ogólne	jw.
W1	27	1	OC1*	Odsadka okrągła	d1 = 125	e = 152	l1 = 260						ocynk	0,19	Ogólne	jw.
W1	28	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 125	l1 = 151							ocynk	0,06	Ogólne	jw.
W1	29	2	ATE	Symetryczny trójkąt 90 stopni	d1 = 125	d3 = 100	l1 = 190						ocynk	0,31	Ogólne	jw.
W1	30	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 125	l1 = 50							ocynk	0,02	Ogólne	jw.
W1	31	2	USE	Redukcja symetryczna	d1 = 125	d2 = 100	l1 = 64						ocynk	0,11	Ogólne	jw.
W1	32	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 100	l1 = 1820							ocynk	0,57	Ogólne	jw.
W1	33	5	VV1*	Zawór wentylacyjny	D = 100								stal		Ogólne	jw.
W1	34	2	MFA	Złączka mufowa	d1 = 100								ocynk	0,06	Ogólne	jw.
W1	35	1	K	Przewód prostokątny	a = 200	b = 400	l = 220						ocynk	0,26	Ogólne	jw.
W1	36	1	RD1*	Przepustnica prostokątna	a = 200	b = 400	l = 200						ocynk		Ogólne	jw.
W1	37	1	K	Przewód prostokątny	a = 200	b = 400	l = 1000						ocynk	1,20	Ogólne	jw.
W1	38	1	TR1*	Trójkąt prosty z prostokątnym odejściem	a = 400	b = 200	g = 125	h = 425	l = 625	e = 313	f = 200	l3 = 50	ocynk	0,81	Ogólne	Długość króćca dopasować do wysokości sufitu podwieszanego; Izolowany matami z wełny mineralnej o grubości min. 40mm (materiał o współczynniku przewodzenia ciepła $\lambda = 0,035 \text{ W/m}\cdot\text{K}$)
W1	39	2	K	Przewód prostokątny	a = 200	b = 400	l = 1500						ocynk	9,00	Ogólne	Izolowany matami z wełny mineralnej o grubości min. 40mm (materiał o współczynniku przewodzenia ciepła $\lambda = 0,035 \text{ W/m}\cdot\text{K}$)
W1	40	1	K	Przewód prostokątny	a = 200	b = 400	l = 1255						ocynk	1,51	Ogólne	jw.

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW - WENTYLACJA CZ.1

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary								Materiał	Pow. całk. [m2]	Producent	Uwagi
W1	41	1	TR1*	Trójnik prosty z prostokątnym odejściem	a = 400	b = 200	g = 125	h = 425	l = 625	e = 313	f = 200	l3 = 50	ocynk	0,81	Ogólne	jw.
W1	42	1	US	Redukcja symetryczna	a = 200	b = 400	c = 200	d = 300	l = 200				ocynk	0,25	Ogólne	jw.
W1	43	6	K	Przewód prostokątny	a = 200	b = 300	l = 1500						ocynk	9,00	Ogólne	jw.
W1	44	1	TR1*	Trójnik prosty z prostokątnym odejściem	a = 300	b = 200	g = 125	h = 425	l = 625	e = 313	f = 150	l3 = 50	ocynk	0,68	Ogólne	Długość króćca dopasować do wysokości sufitu podwieszanego; Izolowany matami z wełny mineralnej o grubości min. 40mm (materiał o współczynniku przewodzenia ciepła $\lambda = 0,035 \text{ W/m}\cdot\text{K}$)
W1	45	1	RS	Symetryczne przejście koło/prostokąt	a = 200	b = 300	d = 250	g = 60	l = 300				ocynk	0,30	Ogólne	Izolowany matami z wełny mineralnej o grubości min. 40mm (materiał o współczynniku przewodzenia ciepła $\lambda = 0,035 \text{ W/m}\cdot\text{K}$)
W1	46	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 250	l1 = 3006							ocynk	2,36	Ogólne	jw.
W1	47	1	ATE	Symetryczny trójnik 90 stopni	d1 = 250	d3 = 125	l1 = 215						ocynk	0,35	Ogólne	jw.
W1	48	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 250	l1 = 873							ocynk	0,69	Ogólne	jw.
W1	49	1	TC1*	Trójnik symetryczny z odejściem prostokąt.	d1 = 250	l1 = 625	a = 125	b = 425	e = 30				ocynk	0,62	Ogólne	jw.
W1	50	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 250	l1 = 100							ocynk	0,08	Ogólne	jw.
W1	51	1	USE	Redukcja symetryczna	d1 = 250	d2 = 160	l1 = 154						ocynk	0,22	Ogólne	jw.
W1	52	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 160	l1 = 917							ocynk	0,46	Ogólne	jw.
W1	53	3	BGE	Kolano prasowane	alfa = 90	r = 1	d1 = 160						ocynk	0,57	Ogólne	jw.
W1	54	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 160	l1 = 551							ocynk	0,28	Ogólne	jw.
W1	55	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 160	l1 = 215							ocynk	0,11	Ogólne	jw.
W1	56	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 160	l1 = 759							ocynk	0,38	Ogólne	jw.
W1	57	1	ATE	Symetryczny trójnik 90 stopni	d1 = 125	d3 = 160	l1 = 260						ocynk	0,21	Ogólne	jw.
W1	58	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 125	l1 = 853							ocynk	0,33	Ogólne	jw.
W1	59	2	TC1*	Trójnik symetryczny z odejściem prostokąt.	d1 = 125	l1 = 525	a = 125	b = 325	e = 150				ocynk	0,74	Ogólne	jw.
W1	60	3	DFA	Zaślepka żeńska	d1 = 125								ocynk	0,08	Ogólne	jw.
W1	61	2	RG1*+DA	Kratka wentylacyjna prostokątna	L = 325	H = 125							stal		Ogólne	jw.
W1	62	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 125	l1 = 896							ocynk	0,35	Ogólne	jw.
W1	63	7	RD1*	Przepustnica prostokątna	a = 425	b = 125	l = 150						ocynk		Ogólne	jw.

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW - WENTYLACJA CZ.1

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary								Materiał	Pow. całk. [m2]	Producent	Uwagi
W1	64	1	RG1*+DA	Kratka wentylacyjna prostokątna	L = 125	H = 425							stal		Ogólne	Długość króćca dopasować do wysokości sufitu podwieszanego; Izolowany matami z wełny mineralnej o grubości min. 40mm (materiał o współczynniku przewodzenia ciepła $\lambda = 0,035\text{W/m}\cdot\text{K}$)
W1	65	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 125	l1 = 3035							ocynk	1,19	Ogólne	Izolowany matami z wełny mineralnej o grubości min. 40mm (materiał o współczynniku przewodzenia ciepła $\lambda = 0,035\text{W/m}\cdot\text{K}$)
W1	66	2	BGE	Kolano prasowane	alfa = 90	r = 1	d1 = 125						ocynk	0,35	Ogólne	jw.
W1	67	2	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 125	l1 = 100							ocynk	0,08	Ogólne	jw.
W1	68	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 100	l1 = 2363							ocynk	0,74	Ogólne	jw.
W1	69	1	ATE	Symetryczny trójkąt 90 stopni	d1 = 100	d3 = 100	l1 = 190						ocynk	0,13	Ogólne	jw.
W1	70	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 100	l1 = 5941							ocynk	1,87	Ogólne	jw.
W1	71	1	BGE	Kolano prasowane	alfa = 90	r = 1	d1 = 100						ocynk	0,07	Ogólne	jw.
W1	72	2	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 100	l1 = 50							ocynk	0,03	Ogólne	jw.
W1	73	7	RG1*+DA	Kratka wentylacyjna prostokątna	L = 125	H = 425							stal		Ogólne	jw.
W1	74	1	K	Przewód prostokątny	a = 200	b = 400	l = 400						ocynk	0,48	Ogólne	jw.
W1	75	1	PWPx200x200	Przepustnica prostokątna	a = 200	b = 400	l = 175						ocynk		RDJ-Klima	jw.
W1	76	2	TR1*	Trójkąt prosty z prostokątnym odejściem	a = 400	b = 200	g = 125	h = 425	l = 625	e = 313	f = 200	l3 = 66	ocynk	1,65	Ogólne	Długość króćca dopasować do wysokości sufitu podwieszanego; Izolowany matami z wełny mineralnej o grubości min. 40mm (materiał o współczynniku przewodzenia ciepła $\lambda = 0,035\text{W/m}\cdot\text{K}$)
W1	77	1	K	Przewód prostokątny	a = 200	b = 400	l = 500						ocynk	0,60	Ogólne	Izolowany matami z wełny mineralnej o grubości min. 40mm (materiał o współczynniku przewodzenia ciepła $\lambda = 0,035\text{W/m}\cdot\text{K}$)
W1	78	1	UA	Redukcja asymetryczna	a = 160	b = 400	e = 200	d = 400	l = 300	e = 0	f = 0		ocynk	0,36	Ogólne	jw.
W1	79	1	K	Przewód prostokątny	a = 160	b = 400	l = 1400						ocynk	1,57	Ogólne	jw.
W1	80	4	K	Przewód prostokątny	a = 160	b = 400	l = 1500						ocynk	6,72	Ogólne	jw.
W1	81	1	K	Przewód prostokątny	a = 160	b = 400	l = 1003						ocynk	1,12	Ogólne	jw.
W1	82	1	TR1*	Trójkąt prosty z prostokątnym odejściem	a = 400	b = 160	g = 125	h = 425	l = 625	e = 313	f = 200	l3 = 106	ocynk	0,82	Ogólne	Długość króćca dopasować do wysokości sufitu podwieszanego; Izolowany matami z wełny mineralnej o grubości min. 40mm (materiał o współczynniku przewodzenia ciepła $\lambda = 0,035\text{W/m}\cdot\text{K}$)

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW - WENTYLACJA CZ.1

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary								Materiał	Pow. całkow. [m ²]	Producent	Uwagi
W1	83	1	K	Przewód prostokątny	a= 160	b= 400	l= 388						o cynk	0,43	Ogólne	Izolowany matami z wełny mineralnej o grubości min. 40mm (materiał o współczynniku przewodzenia ciepła $\lambda = 0,035 \text{ W/m} \cdot \text{K}$)
W1	84	1	TR1*	Trójnik prosty z prostokątnym odejściem	a= 160	b= 400	g= 160	h= 250	l= 450	e= 225	f= 80	l3= 100	o cynk	0,59	Ogólne	jw.
W1	85	1	RS	Symetryczne przejście koło/prostokąt	a= 160	b= 400	d= 160	g= 40	l= 400				o cynk	0,47	Ogólne	jw.
W1	86	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 3568							o cynk	1,79	Ogólne	jw.
W1	87	1	TC1*	Trójnik symetryczny z odejściem prostokąt.	d1= 160	l1= 625	a= 125	b= 425	e= 106				o cynk	0,47	Ogólne	Długość króćca dopasować do wysokości sufitu podwieszanego; Izolowany matami z wełny mineralnej o grubości min. 40mm (materiał o współczynniku przewodzenia ciepła $\lambda = 0,035 \text{ W/m} \cdot \text{K}$)
W1	88	1	DFA	Zaślepka żeńska	d1= 160								o cynk	0,12	Ogólne	Izolowany matami z wełny mineralnej o grubości min. 40mm (materiał o współczynniku przewodzenia ciepła $\lambda = 0,035 \text{ W/m} \cdot \text{K}$)
W1	89	1	K	Przewód prostokątny	a= 160	b= 250	l= 1500						o cynk	1,23	Ogólne	jw.
W1	90	1	K	Przewód prostokątny	a= 160	b= 250	l= 1369						o cynk	1,12	Ogólne	jw.
W1	91	1	BA	Łuk asymetryczny	alfa= 90	a= 160	b= 250	d= 250	e= 50	f= 50	r= 100		o cynk	0,53	Ogólne	jw.
W1	92	1	K	Przewód prostokątny	a= 160	b= 250	l= 366						o cynk	0,30	Ogólne	jw.
W1	93	1	TR1*	Trójnik prosty z prostokątnym odejściem	a= 250	b= 160	g= 225	h= 525	l= 725	e= 363	f= 125	l3= 96	o cynk	0,74	Ogólne	Długość króćca dopasować do wysokości sufitu podwieszanego; Izolowany matami z wełny mineralnej o grubości min. 40mm (materiał o współczynniku przewodzenia ciepła $\lambda = 0,035 \text{ W/m} \cdot \text{K}$)
W1	94	1	RS	Symetryczne przejście koło/prostokąt	a= 160	b= 250	d= 125	g= 40	l= 250				o cynk	0,21	Ogólne	Izolowany matami z wełny mineralnej o grubości min. 40mm (materiał o współczynniku przewodzenia ciepła $\lambda = 0,035 \text{ W/m} \cdot \text{K}$)
W1	95	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 1108							o cynk	0,43	Ogólne	jw.
W1	96	1	OC1*	Odsadzka okrągła	d1= 125	e= 118	l1= 338						o cynk	0,21	Ogólne	jw.
W1	97	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 2238							o cynk	0,88	Ogólne	jw.
W1	98	1	ATE	Symetryczny trójnik 90 stopni	d1= 125	d3= 125	l1= 215						o cynk	0,17	Ogólne	jw.
W1	99	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 5454							o cynk	2,14	Ogólne	jw.
W1	100	2	MFA	Złącza mufowa	d1= 125								o cynk	0,07	Ogólne	jw.
W1	101	2	VV1*	Zawór wentylacyjny	D= 125								stal		Ogólne	jw.
W1	102	1	RD1*	Przepustnica prostokątna	a= 525	b= 225	l= 150						o cynk		Ogólne	jw.

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW - WENTYLACJA CZ.1

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary								Materiał	Pow. całk. [m2]	Producent	Uwagi
W1	103	1	RG1*+DA	Kratka-wentylacyjna-prostokątna	L= 225	H= 525							stal		Ogólne	jw.
W1	104	1	UA	Redukcja asymetryczna	a= 400	b= 400	c= 500	d= 600	l= 300	e= 200	f= 50		ocynk	0,67	Ogólne	Izolowany matami z wełny mineralnej o grubości min. 80mm (materiał o współczynniku przewodzenia ciepła $\lambda = 0,035\text{W/m}\cdot\text{K}$) oraz płaszczu ochronnym z blachy aluminiowej
W1	105	1	K	Przewód prostokątny	a= 400	b= 400	l= 1237						ocynk	1,98	Ogólne	jw.
W1	106	1	K	Przewód prostokątny	a= 400	b= 400	l= 1227						ocynk	1,96	Ogólne	Wraz z prześciem dachowym; Izolowany matami z wełny mineralnej o grubości min. 80mm (materiał o współczynniku przewodzenia ciepła $\lambda = 0,035\text{W/m}\cdot\text{K}$) oraz płaszczu ochronnym z blachy aluminiowej
W1	107	1	TG	Trójnik prostokątny prosty	a= 400	b= 400	d= 400	h= 160	e= 80	f= 80	r= 50	l= 320	ocynk	0,60	Ogólne	Izolowany matami z wełny mineralnej o grubości min. 40mm (materiał o współczynniku przewodzenia ciepła $\lambda = 0,035\text{W/m}\cdot\text{K}$)
W1	108	1	UA	Redukcja asymetryczna	a= 300	b= 400	e= 400	d= 400	l= 200	e= 0	f= 100		ocynk	0,36	Ogólne	jw.
W1	109	1	K	Przewód prostokątny	a= 400	b= 300	l= 1500						ocynk	2,10	Ogólne	jw.
W1	110	1	K	Przewód prostokątny	a= 300	b= 400	l= 1474						ocynk	2,06	Ogólne	jw.
W1	111	1	TG	Trójnik prostokątny prosty	a= 400	b= 300	d= 300	h= 160	e= 80	f= 80	r= 50	l= 390	ocynk	0,64	Ogólne	jw.
W1	112	1	US	Redukcja symetryczna	a= 300	b= 400	c= 200	d= 350	l= 200				ocynk	0,29	Ogólne	jw.
W1	113	1	K	Przewód prostokątny	a= 350	b= 200	l= 1500						ocynk	1,65	Ogólne	jw.
W1	114	1	K	Przewód prostokątny	a= 200	b= 350	l= 1396						ocynk	1,54	Ogólne	jw.
W1	115	1	BS	Łuk symetryczny	alfa = 90	a= 350	b= 200	e= 50	f= 50	r= 50			ocynk	0,54	Ogólne	jw.
W1	116	1	RD1*	Przepustnica prostokątna	a= 200	b= 350	l= 200						ocynk		Ogólne	jw.
W1	117	1	K	Przewód prostokątny	a= 200	b= 350	l= 1152						ocynk	1,27	Ogólne	jw.
W1	118	1	K	Przewód prostokątny	a= 200	b= 350	l= 1458						ocynk	1,60	Ogólne	jw.
W1	119	2	TR1*	Trójnik prosty z prostokątnym odejściem	a= 350	b= 200	g= 125	h= 325	l= 525	e= 263	f= 175	l3= 76	ocynk	1,29	Ogólne	Długość króćca dopasować do wysokości sufitu podwieszanego; Izolowany matami z wełny mineralnej o grubości min. 40mm (materiał o współczynniku przewodzenia ciepła $\lambda = 0,035\text{W/m}\cdot\text{K}$)

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW - WENTYLACJA CZ.1

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary								Materiał	Pow. całk. [m2]	Producent	Uwagi
W1	120	2	K	Przewód prostokątny	a = 200	b = 350	l = 1500						ocynk	3,30	Ogólne	Izolowany matami z wełny mineralnej o grubości min. 40mm (materiał o współczynniku przewodzenia ciepła $\lambda = 0,035\text{W/m}\cdot\text{K}$)
W1	121	1	K	Przewód prostokątny	a = 200	b = 350	l = 731						ocynk	0,80	Ogólne	jw.
W1	122	1	US	Redukcja symetryczna	a = 200	b = 350	c = 160	d = 300	l = 175				ocynk	0,19	Ogólne	jw.
W1	123	6	K	Przewód prostokątny	a = 160	b = 300	l = 1500						ocynk	11,04	Ogólne	jw.
W1	124	1	K	Przewód prostokątny	a = 160	b = 300	l = 1095						ocynk	1,01	Ogólne	jw.
W1	125	2	TR1*	Trójkąt prosty z prostokątnym odejściem	a = 300	b = 160	g = 125	h = 325	l = 525	e = 263	f = 150	l3 = 96	ocynk	1,14	Ogólne	Długość króćca dopasować do wysokości sufitu podwieszanego; Izolowany matami z wełny mineralnej o grubości min. 40mm (materiał o współczynniku przewodzenia ciepła $\lambda = 0,035\text{W/m}\cdot\text{K}$)
W1	126	1	K	Przewód prostokątny	a = 160	b = 300	l = 646						ocynk	0,59	Ogólne	Izolowany matami z wełny mineralnej o grubości min. 40mm (materiał o współczynniku przewodzenia ciepła $\lambda = 0,035\text{W/m}\cdot\text{K}$)
W1	127	2	RS	Symetryczne przejście koło/prostokąt	a = 160	b = 300	d = 200	g = 40	l = 300				ocynk	0,84	Ogólne	jw.
W1	128	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 200	l1 = 3873							ocynk	2,43	Ogólne	jw.
W1	129	1	TC1*	Trójkąt symetryczny z odejściem prostokąt.	d1 = 200	l1 = 525	a = 125	b = 325	e = 76				ocynk	0,45	Ogólne	Długość króćca dopasować do wysokości sufitu podwieszanego; Izolowany matami z wełny mineralnej o grubości min. 40mm (materiał o współczynniku przewodzenia ciepła $\lambda = 0,035\text{W/m}\cdot\text{K}$)
W1	130	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 200	l1 = 50							ocynk	0,03	Ogólne	Izolowany matami z wełny mineralnej o grubości min. 40mm (materiał o współczynniku przewodzenia ciepła $\lambda = 0,035\text{W/m}\cdot\text{K}$)
W1	131	1	USE	Redukcja symetryczna	d1 = 200	d2 = 125	l1 = 133						ocynk	0,13	Ogólne	jw.
W1	132	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 125	l1 = 3754							ocynk	1,47	Ogólne	jw.
W1	133	1	TC1*	Trójkąt symetryczny z odejściem prostokąt.	d1 = 125	l1 = 525	a = 125	b = 325	e = 114				ocynk	0,34	Ogólne	Długość króćca dopasować do wysokości sufitu podwieszanego; Izolowany matami z wełny mineralnej o grubości min. 40mm (materiał o współczynniku przewodzenia ciepła $\lambda = 0,035\text{W/m}\cdot\text{K}$)
W1	134	5	RD1*	Przepustnica prostokątna	a = 325	b = 125	l = 150						ocynk		Ogólne	Izolowany matami z wełny mineralnej o grubości min. 40mm (materiał o współczynniku przewodzenia ciepła $\lambda = 0,035\text{W/m}\cdot\text{K}$)
W1	135	5	RG1*+DA	Kratka wentylacyjna prostokątna	L = 125	H = 325							stal		Ogólne	jw.

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW - WENTYLACJA CZ.1

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary								Materiał	Pow. całk. [m2]	Producent	Uwagi
W1	136	1	RD1*	Przepustnica prostokątna	a = 325	b = 125	l = 150						ocynk		Ogólne	Długość króćca dopasować do wysokości sufitu podwieszanego; Izolowany matami z wełny mineralnej o grubości min. 40mm (materiał o współczynniku przewodzenia ciepła $\lambda = 0,035\text{W/m}\cdot\text{K}$)
W1	137	1	RG1*	Kratka wentylacyjna prostokątna	L = 125	H = 325							stal		Ogólne	Izolowany matami z wełny mineralnej o grubości min. 40mm (materiał o współczynniku przewodzenia ciepła $\lambda = 0,035\text{W/m}\cdot\text{K}$)
W1	138	1	K	Przewód prostokątny	a = 160	b = 400	l = 402						ocynk	0,45	Ogólne	jw.
W1	139	1	RD1*	Przepustnica prostokątna	a = 160	b = 400	l = 200						ocynk		Ogólne	jw.
W1	140	1	TR1*	Trójkąt prosty z prostokątnym odejściem	a = 400	b = 160	g = 125	h = 425	l = 625	e = 313	f = 200	l3 = 116	ocynk	1,66	Ogólne	Długość króćca dopasować do wysokości sufitu podwieszanego; Izolowany matami z wełny mineralnej o grubości min. 40mm (materiał o współczynniku przewodzenia ciepła $\lambda = 0,035\text{W/m}\cdot\text{K}$)
W1	141	1	US	Redukcja symetryczna	a = 160	b = 400	c = 160	d = 300	l = 200				ocynk	0,46	Ogólne	Izolowany matami z wełny mineralnej o grubości min. 40mm (materiał o współczynniku przewodzenia ciepła $\lambda = 0,035\text{W/m}\cdot\text{K}$)
W1	142	1	TR1*	Trójkąt prosty z prostokątnym odejściem	a = 300	b = 160	g = 125	h = 425	l = 625	e = 313	f = 150	l3 = 116	ocynk	1,41	Ogólne	jw.
W1	143	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 200	l1 = 6000							ocynk	7,54	Ogólne	jw.
W1	144	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 200	l1 = 4589							ocynk	5,76	Ogólne	jw.
W1	145	1	OC1*	Odsadzka okrągła	d1 = 200	e = 92	l1 = 787						ocynk	1,20	Ogólne	jw.
W1	146	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 200	l1 = 1900							ocynk	2,39	Ogólne	jw.
W1	147	1	TC1*	Trójkąt symetryczny z odejściem prostokąt.	d1 = 200	l1 = 625	a = 125	b = 425	e = 46				ocynk	0,49	Ogólne	Długość króćca dopasować do wysokości sufitu podwieszanego; Izolowany matami z wełny mineralnej o grubości min. 40mm (materiał o współczynniku przewodzenia ciepła $\lambda = 0,035\text{W/m}\cdot\text{K}$)
W1	148	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 200	l1 = 100							ocynk	0,13	Ogólne	Izolowany matami z wełny mineralnej o grubości min. 40mm (materiał o współczynniku przewodzenia ciepła $\lambda = 0,035\text{W/m}\cdot\text{K}$)
W1	149	1	USE	Redukcja symetryczna	d1 = 200	d2 = 160	l1 = 85						ocynk	0,21	Ogólne	jw.
W1	150	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 160	l1 = 5015							ocynk	5,04	Ogólne	jw.
W1	151	1	TC1*	Trójkąt symetryczny z odejściem prostokąt.	d1 = 160	l1 = 625	a = 125	b = 425	e = 116				ocynk	0,96	Ogólne	Długość króćca dopasować do wysokości sufitu podwieszanego; Izolowany matami z wełny mineralnej o grubości min. 40mm (materiał o współczynniku przewodzenia ciepła $\lambda = 0,035\text{W/m}\cdot\text{K}$)

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW - WENTYLACJA CZ.1

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary							Materiał	Pow. całkow. [m ²]	Producent	Uwagi
W1	152	1	RD1*	Przepustnica prostokątna	a = 425	b = 125	l = 200					ocynk		Ogólne	Izolowany matami z wełny mineralnej o grubości min. 40mm (materiał o współczynniku przewodzenia ciepła $\lambda = 0,035\text{W/m}\cdot\text{K}$)
W1	153	1	K	Przewód prostokątny	a = 160	b = 400	l = 302					ocynk	0,34	Ogólne	jw.
W1	154	1	TC1*	Trójnik symetryczny z odejściem prostokąt.	d1 = 200	H = 625	a = 125	b = 425	e = 96			ocynk	0,55	Ogólne	Długość króćca dopasować do wysokości sufitu podwieszanego; Izolowany matami z wełny mineralnej o grubości min. 40mm (materiał o współczynniku przewodzenia ciepła $\lambda = 0,035\text{W/m}\cdot\text{K}$)
W1		2	MF1*	Złączka nypłowa	d1 = 200							ocynk	0,10	Ogólne	Izolowany matami z wełny mineralnej o grubości min. 40mm (materiał o współczynniku przewodzenia ciepła $\lambda = 0,035\text{W/m}\cdot\text{K}$)

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW - WENTYLACJA CZ.1

Nazwa: W1.1

Typ: Wywiewny

Opis: Wywiew portiernia

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary							Materiał	Pow. całkow. [m2]	Uwagi
W1.1	2	1	VV1*	Zawór wentylacyjny	D = 80							stal		
W1.1	5	1	USE	Redukcja symetryczna	d1 = 80	d2 = 100	l1 = 57					ocynk	0,04	
W1.1	4	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 80	l1 = 706						ocynk	0,18	
W1.1	3	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 80	l1 = 145						ocynk	0,04	
W1.1	6	1	WW1.1 Vw=30m3/h dP=80Pa Nel=0,027kW/ 230V	Wentylator kanałowy okrągły wraz z regulatorem obrotów	d = 100	l = 280								
W1.1	3	1	BGE	Kolano prasowane	alfa = 90	r = 1	d1 = 80					ocynk	0,05	

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW - WENTYLACJA CZ.1

Nazwa: W1.10

Typ: Wywiewny

Opis: Wywiew WC (P.0.17, P.1.11, P.2.11)

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary						Materiał	Pow. całkow. [m2]	Producent	Uwagi
W1.10	2	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 160	l1 = 634					ocynk	0,32	Ogólne	
W1.10	3	2	TR2*	Trójnik prosty z okrągłym odejściem	a = 220	b = 100	d = 160	l = 220	e = 110	f = 110	ocynk	0,36	Ogólne	
W1.10	4	3	BO	Zaslepka	a = 100	b = 220					ocynk	0,04	Ogólne	
W1.10	5	1	K	Przewód prostokątny	a = 100	b = 220	l = 1132				ocynk	0,72	Ogólne	
W1.10	6	1	TR2*	Trójnik prosty z okrągłym odejściem	a = 100	b = 220	d = 100	l = 300	e = 150	f = 50	ocynk	0,22	Ogólne	
W1.10	7	1	K	Przewód prostokątny	a = 100	b = 220	l = 1053				ocynk	0,67	Ogólne	
W1.10	8	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 160	l1 = 3309					ocynk	1,66	Ogólne	
W1.10	9	1	ATE	Symetryczny trójnik 90 stopni	d1 = 160	d3 = 100	l1 = 190				ocynk	0,19	Ogólne	
W1.10	10	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 160	l1 = 3062					ocynk	1,54	Ogólne	
W1.10	11	1	USE	Redukcja symetryczna	d1 = 160	d2 = 125	l1 = 78				ocynk	0,08	Ogólne	
W1.10	12	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 125	l1 = 151					ocynk	0,06	Ogólne	
W1.10	13	2	BGE	Kolano prasowane	alfa = 90	r = 1	d1 = 125				ocynk	0,23	Ogólne	
W1.10	14	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 125	l1 = 533					ocynk	0,21	Ogólne	
W1.10	15	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 125	l1 = 1266					ocynk	0,50	Ogólne	
W1.10	16	1	ATE	Symetryczny trójnik 90 stopni	d1 = 125	d3 = 125	l1 = 215				ocynk	0,17	Ogólne	
W1.10	17	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 125	l1 = 50					ocynk	0,02	Ogólne	
W1.10	18	1	USE	Redukcja symetryczna	d1 = 125	d2 = 100	l1 = 64				ocynk	0,06	Ogólne	
W1.10	19	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 100	l1 = 296					ocynk	0,09	Ogólne	
W1.10	20	2	BGE	Kolano prasowane	alfa = 90	r = 1	d1 = 100				ocynk	0,15	Ogólne	
W1.10	21	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 100	l1 = 713					ocynk	0,22	Ogólne	
W1.10	22	1	FLEX	Przewód elastyczny	d = 100	l = 341					aluminium	0,11	Ogólne	
W1.10	23	3	VV1*	Zawór wentylacyjny	D = 100						stal		Ogólne	
W1.10	24	1	FLEX	Przewód elastyczny	d = 125	l = 822					aluminium	0,32	Ogólne	
W1.10	25	1	VV1*	Zawór wentylacyjny	D = 125						stal		Ogólne	
W1.10	26	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 100	l1 = 100					ocynk	0,06	Ogólne	

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW - WENTYLACJA CZ.1

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary						Materiał	Pow. całk. [m2]	Producent	Uwagi
W1.10	27	1	CD1*+0	Przepustnica okrągła	d = 100	l = 100					ocynk		Ogólne	
W1.10	28	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 100	l1 = 115					ocynk	0,04	Ogólne	
W1.10	29	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 100	l1 = 50					ocynk	0,02	Ogólne	
W1.10	30	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 100	l1 = 1459					ocynk	0,46	Ogólne	
W1.10	31	1	ATE	Symetryczny trójkąt 90 stopni	d1 = 100	d3 = 100	l1 = 190				ocynk	0,25	Ogólne	
W1.10	32	1	FLEX	Przewód elastyczny	d = 100	l = 400					aluminium	0,13	Ogólne	
W1.10	33	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 100	l1 = 263					ocynk	0,08	Ogólne	
W1.10	34	1	FLEX	Przewód elastyczny	d = 100	l = 619					aluminium	0,19	Ogólne	
W1.10	35	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 100	l1 = 1221					ocynk	0,38	Ogólne	
W1.10	36	1	FLEX	Przewód elastyczny	d = 100	l = 369					aluminium	0,12	Ogólne	
W1.10	37	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 100	l1 = 397					ocynk	0,12	Ogólne	
W1.10	38	1	FLEX	Przewód elastyczny	d = 100	l = 669					aluminium	0,21	Ogólne	
W1.10		5	MF1*	Złączka nyplowa	d1 = 100						ocynk	0,13	Ogólne	
W1.10	39	1	WW1.10 Vw=375m3/h dP=140Pa Nel=0,065kW, 230V	Wentylator dachowy + moduł uchwytowy + Tłumiąca podstawa dachowa + Płyta montażowa + Kłapa zwrotna + Złącze przeciwdrganiowe + Króciec montażowy + Opaska zaciskowa + Regulator obrotów										moduł uchwytowy + Tłumiąca podstawa dachowa + Płyta montażowa + Kłapa zwrotna + Złącze przeciwdrganiowe + Króciec montażowy + Opaska zaciskowa w zakresie etapu II_A

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW - WENTYLACJA CZ.1

Nazwa: W1.11

Typ: Wywiewny

Opis: Wywiew WC (P.0.16, P.1.10, P.2.10)

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary						Materiał	Pow. całk. [m2]	Uwagi
W1.11	2	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 250	l1 = 50					ocynk	0,02	
W1.11	3	1	FLEX	Przewód elastyczny	d = 250	l = 26					aluminium	0,02	
W1.11	4	1	RS	Symetryczne przejście koło/prostokąt	a = 240	b = 140	d = 250	g = 60	l = 250		ocynk	0,20	
W1.11	5	1	K	Przewód prostokątny	a = 240	b = 140	l = 176				ocynk	0,13	
W1.11	6	1	TR2*	Trójkąt prosty z okrągłym odejściem	a = 240	b = 140	d = 125	l = 325	e = 163	f = 120	ocynk	0,28	
W1.11	7	2	K	Przewód prostokątny	a = 240	b = 140	l = 1500				ocynk	2,28	
W1.11	8	1	TR2*	Trójkąt prosty z okrągłym odejściem	a = 240	b = 140	d = 125	l = 185	e = 93	f = 120	ocynk	0,17	
W1.11	9	1	RS	Symetryczne przejście koło/prostokąt	a = 240	b = 140	d = 160	g = 40	l = 240		ocynk	0,18	
W1.11	10	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 160	l1 = 2832					ocynk	1,42	
W1.11	11	1	USE	Redukcja symetryczna	d1 = 160	d2 = 125	l1 = 78				ocynk	0,08	
W1.11	12	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 125	l1 = 133					ocynk	0,05	
W1.11	13	3	BGE	Kolano prasowane	alfa = 90	r = 1	d1 = 125				ocynk	0,46	
W1.11	14	2	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 125	l1 = 50					ocynk	0,06	
W1.11	15	2	CD1*+0	Przepustnica okrągła	d = 125	l = 125					ocynk		
W1.11	16	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 125	l1 = 467					ocynk	0,18	
W1.11	17	2	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 125	l1 = 105					ocynk	0,08	
W1.11	18	5	ATE	Symetryczny trójkąt 90 stopni	d1 = 125	d3 = 100	l1 = 190				ocynk	1,22	
W1.11	19	2	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 125	l1 = 813					ocynk	0,96	
W1.11	20	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 125	l1 = 100					ocynk	0,04	
W1.11	21	1	USE	Redukcja symetryczna	d1 = 125	d2 = 100	l1 = 64				ocynk	0,06	
W1.11	22	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 100	l1 = 718					ocynk	0,23	

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW - WENTYLACJA CZ.1

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary						Materiał	Pow. całkow. [m2]	Uwagi	
W1.11	23	1	ATE	Symetryczny trójkąt 90 stopni	d1 = 100	d3 = 100	l1 = 190					ocynk	0,13	
W1.11	24	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 100	l1 = 737						ocynk	0,23	
W1.11	25	1	FLEX	Przewód elastyczny	d = 100	l = 569						aluminium	0,18	
W1.11	26	7	VV1*	Zawór wentylacyjny	D = 100							stal		
W1.11	27	1	FLEX	Przewód elastyczny	d = 100	l = 412						aluminium	0,13	
W1.11	28	1	FLEX	Przewód elastyczny	d = 100	l = 400						aluminium	0,13	
W1.11	29	1	FLEX	Przewód elastyczny	d = 100	l = 399						aluminium	0,13	
W1.11	30	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 125	l1 = 492						ocynk	0,39	
W1.11	31	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 125	l1 = 617						ocynk	0,24	
W1.11	32	1	FLEX	Przewód elastyczny	d = 125	l = 610						aluminium	0,24	
W1.11	33	1	VV1*	Zawór wentylacyjny	D = 125							stal		
W1.11	34	1	FLEX	Przewód elastyczny	d = 100	l = 397						aluminium	0,12	
W1.11	35	1	FLEX	Przewód elastyczny	d = 100	l = 400						aluminium	0,13	
W1.11	36	1	FLEX	Przewód elastyczny	d = 100	l = 399						aluminium	0,13	
W1.11	37	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 125	l1 = 107						ocynk	0,04	
W1.11	38	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 125	l1 = 849						ocynk	0,33	
W1.11	39	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 125	l1 = 624						ocynk	0,24	
W1.11	40	1	FLEX	Przewód elastyczny	d = 125	l = 622						aluminium	0,24	
W1.11	41	1	FLEX	Przewód elastyczny	d = 100	l = 398						aluminium	0,12	
W1.11	42	1	FLEX	Przewód elastyczny	d = 100	l = 400						aluminium	0,13	
W1.11	43	1	FLEX	Przewód elastyczny	d = 100	l = 399						aluminium	0,13	
W1.11	44	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 125	l1 = 882						ocynk	0,35	
W1.11	45	1	K	Przewód prostokątny	a = 240	b = 140	l = 247					ocynk	0,19	
W1.11		1	MF1*	Złączka nypłowa	d1 = 250							ocynk	0,09	
W1.11		2	MF1*	Złączka nypłowa	d1 = 125							ocynk	0,06	
W1.11		1	MF1*	Złączka nypłowa	d1 = 100							ocynk	0,03	

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW - WENTYLACJA CZ.1

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary	Materiał	Pow. całk. [m2]	Uwagi
W1.11	46	1	WW1.11 Vw=700m3/h dP=115Pa Nel=0,09kW, 230V	Wentylator dachowy + moduł uchwytny + Tłumiąca podstawa dachowa + Płyta montażowa + Kłapa zwrotna + Złącze przeciwdrganiowe + Króciec montażowy + Opaska zaciskowa + Regulator obrotów				moduł uchwytny + Tłumiąca podstawa dachowa + Płyta montażowa + Kłapa zwrotna + Złącze przeciwdrganiowe + Króciec montażowy + Opaska zaciskowa w zakresie etapu II A

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW - WENTYLACJA CZ.1

Nazwa: W1.2**Typ:** Wywiewny**Opis:** Wywiew akwarium

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary							Materiał	Pow. całk. [m2]	Uwagi
W1.2	2	1	VV1*	Zawór wentylacyjny	D = 80							stal		
W1.2	3	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 80	l1 = 257						ocynk	0,06	
W1.2	4	1	BGE	Kolano prasowane	alfa = 90	r = 1	d1 = 80					ocynk	0,05	
W1.2	5	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 80	l1 = 129						ocynk	0,03	
W1.2	6	1	USE	Redukcja symetryczna	d1 = 80	d2 = 100	l1 = 57					ocynk	0,04	
W1.2	7	1	WW1.2 Vw=30m3/h dP=80Pa Nel=0,027kW/ 230V	Wentylator kanałowy okrągły wraz z regulatorem obrotów	d = 100	l = 280								

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW - WENTYLACJA CZ.1

Nazwa: W1.3**Typ:** Wywiewny**Opis:** Wywiew Xero i aneks

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary						Materiał	Pow. całkow. [m2]	Uwagi
W1.3	2	1	VV1*	Zawór wentylacyjny	D = 80						stal		
W1.3	3	1	MFA	Złączka mufowa	d1 = 80						ocynk	0,02	
W1.3	4	1	BGE	Kolano prasowane	alfa = 90	r = 1	d1 = 80				ocynk	0,05	
W1.3	5	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 80	l1 = 177					ocynk	0,04	
W1.3	6	1	USE	Redukcja symetryczna	d1 = 80	d2 = 100	l1 = 57				ocynk	0,04	
W1.3	7	1	WW1.3 Vw=30m3/h dP=80Pa Nel=0,027kW/ 230V	Wentylator kanałowy okrągły wraz z regulatorem obrotów	d = 100	l = 280							

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW - WENTYLACJA CZ.1

Nazwa: W1.4

Typ: Wywiewny

Opis: Wywiew aneks 1.16B

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary						Materiał	Pow. całk. [m2]	Uwagi
W1.4	2	1	VV1*	Zawór wentylacyjny	D = 80						stal		
W1.4	3	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 80	l1 = 164					ocynk	0,04	
W1.4	4	1	BGE	Kolano prasowane	alfa = 90	r = 1	d1 = 80				ocynk	0,05	
W1.4	5	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 80	l1 = 289					ocynk	0,07	
W1.4	6	1	USE	Redukcja symetryczna	d1 = 80	d2 = 100	l1 = 57				ocynk	0,04	
W1.4	7	1	WW1.4 Vw=40m3/h dP=40Pa Nel=0,027kW/ 230V	Wentylator kanałowy okrągły wraz z regulatorem obrotów	d = 100	l = 280							

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW - WENTYLACJA CZ.1

Nazwa: W1.5

Typ: Wywiewny

Opis: Wywiew garderoba 1.16A

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary						Materiał	Pow. całk. [m2]	Uwagi
W1.5	2	1	VV1*	Zawór wentylacyjny	D = 80						stal		
W1.5	3	1	MFA	Złączka mufowa	d1 = 80						ocynk	0,02	
W1.5	4	1	BGE	Kolano prasowane	alfa = 90	r = 1	d1 = 80				ocynk	0,05	
W1.5	5	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 80	l1 = 289					ocynk	0,07	
W1.5	6	1	USE	Redukcja symetryczna	d1 = 80	d2 = 100	l1 = 57				ocynk	0,04	
W1.5	7	1	WW1.5 Vw=40m3/h dP=40Pa Nel=0,027kW/ 230V	Wentylator kanałowy okrągły wraz z regulatorem obrotów	d = 100	l = 280							

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW - WENTYLACJA CZ.1

Nazwa: W1.6

Typ: Wywiewny

Opis: Wywiew z pom aneksu-kuchni P.2.15

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary							Materiał	Pow. całkow. [m2]	Uwagi
W1.6	2	1	VV1*	Zawór- wentylacyjny	D= 80							stal		
W1.6	3	1	MFA	Złączka mufowa	d1= 80							ocynk	0,02	
W1.6	4	1	BGE	Kołano prasowane	alfa= 90	r= 1	d1= 80					ocynk	0,05	
W1.6	5	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 80	H= 289						ocynk	0,07	
W1.6	6	1	USE	Redukcja- symetryczna	d1= 80	d2= 100	H= 57					ocynk	0,04	
W1.6	7	1	WW1.6- Vw=40m3/h dP=40Pa Nel=0,027kW/ 230V	Wentylator- kanałowy okrągły- wraz z regulatorem obrotów	d= 100	l= 280								

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW - WENTYLACJA CZ.1

Nazwa: W1.7

Typ: Wywiewny

Opis: Wywiew pom. gospodarcze

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary							Materiał	Pow. całkow. [m2]	Uwagi
W1.7	2	3	VV1*	Zawór-wentylacyjny	DN = 100							stal		
W1.7	3	3	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 100	H = 100						ocynk	0,09	
W1.7	4	9	BGE	Kolano prasowane	alfa = 90	r = 1	d1 = 100					ocynk	0,67	
W1.7	5	3	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 100	H = 982						ocynk	0,93	
W1.7	6	3	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 100	H = 1739						ocynk	1,64	
W1.7	7	3	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 100	H = 6000						ocynk	5,65	
W1.7	8	3	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 100	H = 848						ocynk	0,80	
W1.7	9	1	BGE	Kolano prasowane	alfa = 90	r = 1	d1 = 125					ocynk	0,12	
W1.7	10	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 125	H = 322						ocynk	0,13	
W1.7	11	1	WW1.7 Vw=120m3/h dP=120Pa Nel=0,027kW/ 230V	Wentylator-kanalowy okrągły wraz z regulatorem obrotów	d = 125	l = 305								
W1.7	12	1	USE	Redukcja symetryczna	d1 = 100	d2 = 125	H = 64					ocynk	0,06	
W1.7	13	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 125	H = 899						ocynk	0,35	
W1.7		3	MF1*	Złączka nypłowa	d1 = 100							ocynk	0,08	

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW - WENTYLACJA CZ.1

Nazwa: W1.8

Typ: Wywiewny

Opis: Wywiew z pom. porcjowania

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary						Materiał	Pow. całk. [m2]	Uwagi
W1.8	2	3	VV1*	Zawór-wentylacyjny	D= 100						stal		
W1.8	3	3	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 100					oeynk	0,09	
W1.8	4	6	BGE	Kolano prasowane	alfa= 90	r= 1	d1= 100				oeynk	0,44	
W1.8	5	3	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 1592					oeynk	1,50	
W1.8	6	3	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 6000					oeynk	5,65	
W1.8	7	3	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 848					oeynk	0,80	
W1.8	8	1	BGE	Kolano prasowane	alfa= 90	r= 1	d1= 125				oeynk	0,12	
W1.8	9	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 322					oeynk	0,13	
W1.8	10	1	WW1.8 Vw=120m3/h dP=120Pa Nel=0,027kW/ 230V	Wentylator-kanalowy okrągły-wraz z regulatorem obrotów-	d= 125	l= 305							
W1.8	11	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 899					oeynk	0,35	
W1.8	12	1	USE	Redukcja-symetryczna	d1= 100	d2= 125	l1= 64				oeynk	0,06	
W1.8		2	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 848					oeynk	0,53	
W1.8		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 6000					oeynk	1,88	
W1.8		4	MF1*	Złączka nyplowa	d1= 100						oeynk	0,10	
W1.8		1	BGE	Kolano prasowane	alfa= 90	r= 1	d1= 100				oeynk	0,07	

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW - WENTYLACJA CZ.1

Nazwa: W1.9

Typ: Wywiewny

Opis: Wywiew WC (P.0.18, P.0.19, P.1.12, P.2.12)

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary						Materiał	Pow. całkow. [m2]	Uwagi
W1.9	2	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 250	H = 50					ocynk	0,02	
W1.9	3	1	FLEX	Przewód elastyczny	d = 250	l = 26					aluminium	0,02	
W1.9	4	1	RS	Symetryczne- przejście- koło/prostokąt	a = 240	b = 140	d = 250	g = 60	l = 250		ocynk	0,20	
W1.9	5	1	K	Przewód- prostokątny	a = 240	b = 140	l = 176				ocynk	0,13	
W1.9	6	1	TR2*	Trójkąt prosty z- okrągłym odejściem	a = 240	b = 140	d = 125	l = 325	e = 163	f = 120	ocynk	0,28	
W1.9	7	2	K	Przewód- prostokątny	a = 240	b = 140	l = 1500				ocynk	2,28	
W1.9	8	1	K	Przewód prostokątny	a = 240	b = 140	l = 247				ocynk	0,19	
W1.9	9	1	TR2*	Trójkąt prosty z okrągłym odejściem	a = 240	b = 140	d = 125	l = 185	e = 93	f = 120	ocynk	0,17	
W1.9	10	1	RS	Symetryczne przejście koło/prostokąt	a = 240	b = 140	d = 160	g = 40	l = 240		ocynk	0,18	
W1.9	11	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 160	l1 = 3065					ocynk	1,54	
W1.9	12	1	ATE	Symetryczny trójkąt 90 stopni	d1 = 100	d3 = 160	l1 = 260				ocynk	0,18	
W1.9	13	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 100	l1 = 50					ocynk	0,02	
W1.9	14	2	CD1*+0	Przepustnica okrągła	d = 100	l = 100					ocynk		
W1.9	15	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 100	l1 = 2411					ocynk	0,76	
W1.9	16	2	BGE	Kolano prasowane	alfa = 90	r = 1	d1 = 100				ocynk	0,15	
W1.9	17	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 100	l1 = 1000					ocynk	0,31	
W1.9	18	3	ATE	Symetryczny trójkąt 90 stopni	d1 = 100	d3 = 100	l1 = 190				ocynk	0,51	
W1.9	19	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 100	l1 = 928					ocynk	0,29	
W1.9	20	1	FLEX	Przewód elastyczny	d = 100	l = 697					aluminium	0,22	
W1.9	21	8	VV1*	Zawór wentylacyjny	D = 100						stal		
W1.9	22	1	FLEX	Przewód elastyczny	d = 100	l = 543					aluminium	0,17	

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW - WENTYLACJA CZ.1

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary						Materiał	Pow. całk. [m2]	Uwagi
W1.9	23	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 100	l1 = 27					ocynk	0,01	
W1.9	24	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 100	l1 = 137					ocynk	0,04	
W1.9	25	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 100	l1 = 1184					ocynk	0,37	
W1.9	26	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 100	l1 = 764					ocynk	0,24	
W1.9	27	1	FLEX	Przewód elastyczny	d = 100	l = 787					aluminium	0,25	
W1.9	28	1	FLEX	Przewód elastyczny	d = 100	l = 591					aluminium	0,19	
W1.9	29	2	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 125	l1 = 50					ocynk	0,08	
W1.9	30	1	CD1*+0	Przepustnica okrągła	d = 125	l = 125					ocynk		
W1.9	31	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 125	l1 = 492					ocynk	0,39	
W1.9	32	1	BGE	Kolano prasowane	alfa = 90	r = 1	d1 = 125				ocynk	0,23	
W1.9	33	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 125	l1 = 105					ocynk	0,04	
W1.9	34	2	ATE	Symetryczny trójkąt 90 stopni	d1 = 125	d3 = 100	l1 = 190				ocynk	0,61	
W1.9	35	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 125	l1 = 813					ocynk	0,64	
W1.9	36	1	USE	Redukcja symetryczna	d1 = 125	d2 = 100	l1 = 64				ocynk	0,11	
W1.9	37	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 100	l1 = 761					ocynk	0,48	
W1.9	38	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 100	l1 = 743					ocynk	0,47	
W1.9	39	1	FLEX	Przewód elastyczny	d = 100	l = 569					aluminium	0,18	
W1.9	40	1	FLEX	Przewód elastyczny	d = 100	l = 412					aluminium	0,13	
W1.9	41	1	FLEX	Przewód elastyczny	d = 100	l = 400					aluminium	0,13	
W1.9	42	1	FLEX	Przewód elastyczny	d = 100	l = 399					aluminium	0,13	
W1.9	43	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 125	l1 = 107					ocynk	0,04	
W1.9	44	1	FLEX	Przewód elastyczny	d = 100	l = 585					aluminium	0,18	
W1.9	45	1	FLEX	Przewód elastyczny	d = 100	l = 412					aluminium	0,13	
W1.9	46	1	FLEX	Przewód elastyczny	d = 100	l = 400					aluminium	0,13	
W1.9	47	1	FLEX	Przewód elastyczny	d = 100	l = 399					aluminium	0,13	
W1.9		1	MF1*	Złączka nypłowa	d1 = 250						ocynk	0,09	
W1.9		4	MF1*	Złączka nypłowa	d1 = 100						ocynk	0,10	

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW - WENTYLACJA CZ.1

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary	Materiał	Pow. całkow. [m2]	Uwagi
W1.9	48	1	WW1.9 Vw=610m3/h dP=130Pa Nel=0,09kW, 230V	Wentylator dachowy + moduł uchwytny + Tłumiąca podstawa dachowa + Płyta montażowa + Kłapa zwrotna + Złącze przeciwdrganiowe + Króciec montażowy + Opaska zaciskowa + Regulator obrotów				moduł uchwytny + Tłumiąca podstawa dachowa + Płyta montażowa + Kłapa zwrotna + Złącze przeciwdrganiowe + Króciec montażowy + Opaska zaciskowa w zakresie etapu II_A

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW - WENTYLACJA CZ.1

Nazwa: W2

Typ: Wywiewny

Opis: Szatnia

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary								Materiał	Pow. całk. [m2]	Uwagi
W2	1	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 250	l1 = 50							ocynk	0,04	Izolowany matami z wełny mineralnej o grubości min. 40mm (materiał o współczynniku przewodzenia ciepła $\lambda = 0,035 \text{ W/m}\cdot\text{K}$)
W2	2	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 250	l1 = 308							ocynk	0,24	jw.
W2	3	1	RS	Symetryczne przejście koło/prostokąt	a = 250	b = 315	d = 250	g = 60	l = 315				ocynk	0,36	jw.
W2	4	1	K	Przewód prostokątny	a = 250	b = 315	l = 313						ocynk	0,35	jw.
W2	5	1	BS	Łuk symetryczny	alfa = 90	a = 250	b = 315	e = 50	f = 50	r = 100			ocynk	0,85	jw.
W2	6	1	K	Przewód prostokątny	a = 250	b = 315	l = 397						ocynk	0,45	jw.
W2	7	1	BS	Łuk symetryczny	alfa = 90	a = 250	b = 315	e = 50	f = 50	r = 50			ocynk	0,76	jw.
W2	8	1	K	Przewód prostokątny	a = 250	b = 315	l = 622						ocynk	0,70	jw.
W2	9	3	K	Przewód prostokątny	a = 250	b = 315	l = 1500						ocynk	5,09	jw.
W2	10	1	K	Przewód prostokątny	a = 250	b = 315	l = 746						ocynk	0,84	jw.
W2	11	1	TG	Trójkąt prostokątny prosty	a = 250	b = 350	d = 350	h = 315	e = 130	f = 150	r = 100	l = 615	ocynk	0,88	jw.
W2	12	1	UA	Redukcja asymetryczna	a = 160	b = 300	c = 250	d = 350	l = 281	e = 25	f = 90		ocynk	0,35	jw.
W2	13	1	K	Przewód prostokątny	a = 160	b = 300	l = 637						ocynk	0,59	jw.
W2	14	2	RD1*	Przepustnica prostokątna	a = 160	b = 300	l = 200						ocynk		jw.
W2	15	2	K	Przewód prostokątny	a = 160	b = 300	l = 497						ocynk	0,91	jw.
W2	16	2	K	Przewód prostokątny	a = 160	b = 300	l = 1500						ocynk	2,76	jw.
W2	17	2	K	Przewód prostokątny	a = 160	b = 300	l = 1045						ocynk	1,92	jw.
W2	18	2	BA	Łuk asymetryczny	alfa = 90	a = 160	b = 300	d = 300	e = 50	f = 50	r = 100		ocynk	1,34	jw.
W2	19	2	K	Przewód prostokątny	a = 160	b = 300	l = 437						ocynk	0,80	jw.

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW - WENTYLACJA CZ.1

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary								Materiał	Pow. całk. [m2]	Uwagi
W2	20	2	TR1*	Trójkąt prosty z prostokątnym odejściem	a = 300	b = 160	g = 125	h = 325	l = 525	e = 263	f = 150	l3 = 100	ocynk	1,15	jw.
W2	21	2	US	Redukcja symetryczna	a = 160	b = 300	c = 160	d = 250	l = 150				ocynk	0,28	jw.
W2	22	2	K	Przewód prostokątny	a = 160	b = 250	l = 1500						ocynk	2,46	jw.
W2	23	2	K	Przewód prostokątny	a = 160	b = 250	l = 830						ocynk	1,36	jw.
W2	24	2	TR1*	Trójkąt prosty z prostokątnym odejściem	a = 250	b = 160	g = 125	h = 325	l = 525	e = 263	f = 125	l3 = 100	ocynk	1,04	jw.
W2	25	2	US	Redukcja symetryczna	a = 160	b = 250	c = 160	d = 160	l = 250				ocynk	0,42	jw.
W2	26	2	K	Przewód prostokątny	a = 160	b = 160	l = 1500						ocynk	1,92	jw.
W2	27	2	K	Przewód prostokątny	a = 160	b = 160	l = 714						ocynk	0,91	jw.
W2	28	2	TR1*	Trójkąt prosty z prostokątnym odejściem	a = 160	b = 160	g = 125	h = 324	l = 524	e = 262	f = 80	l3 = 100	ocynk	0,85	jw.
W2	29	2	US	Redukcja symetryczna	a = 160	b = 160	c = 160	d = 125	l = 100				ocynk	0,10	jw.
W2	30	2	K	Przewód prostokątny	a = 160	b = 125	l = 1500						ocynk	1,71	jw.
W2	31	2	K	Przewód prostokątny	a = 160	b = 125	l = 863						ocynk	0,98	jw.
W2	32	1	TR1*	Trójkąt prosty z prostokątnym odejściem	a = 125	b = 160	g = 125	h = 325	l = 525	e = 263	f = 63	l3 = 100	ocynk	0,39	jw.
W2	33	2	BO	Zaślepka	a = 160	b = 125							ocynk	0,04	jw.
W2	34	6	RG1*+DA	Kratka wentylacyjna prostokątna	L = 125	H = 325							stal		jw.
W2	35	2	RG1*	Kratka wentylacyjna prostokątna	L = 125	H = 324							stal		jw.
W2	36	1	BA	Łuk asymetryczny	alfa = 90	a = 350	b = 125	d = 250	e = 50	f = 50	r = 100		ocynk	0,78	Długość króćca dopasować do wysokości obudowy. Izolowany matami z wełny mineralnej o grubości min. 40mm (materiał o współczynniku przewodzenia ciepła $\lambda = 0,035 \text{ W/m}\cdot\text{K}$)
W2	37	1	BS	Łuk symetryczny	alfa = 90	a = 350	b = 125	e = 50	f = 50	r = 50			ocynk	0,36	jw.
W2	38	1	K	Przewód prostokątny	a = 125	b = 350	l = 348						ocynk	0,33	jw.

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW - WENTYLACJA CZ.1

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary								Materiał	Pow. całk. [m2]	Uwagi
W2	39	1	BA	Łuk asymetryczny	alfa = 90	a = 350	b = 160	d = 125	e = 50	f = 50	r = 50		ocynk	0,36	jw.
W2	40	1	K	Przewód prostokątny	a = 160	b = 350	l = 140						ocynk	0,14	Długość króćca dopasować do wysokości obudowy. Izolowany matami z wełny mineralnej o grubości min. 40mm (materiał o współczynniku przewodzenia ciepła $\lambda = 0,035 \text{ W/m} \cdot \text{K}$)
W2	41	1	BS	Łuk symetryczny	alfa = 90	a = 350	b = 160	e = 50	f = 50	r = 50			ocynk	0,44	jw.
W2	42	1	US	Redukcja symetryczna	a = 160	b = 300	c = 160	d = 350	l = 208				ocynk	0,21	jw.
W2	43	1	K	Przewód prostokątny	a = 160	b = 300	l = 558						ocynk	0,51	jw.
W2	44	1	K	Przewód prostokątny	a = 160	b = 300	l = 697						ocynk	0,64	jw.
W2	45	1	TR1*	Trójkąt prosty z prostokątnym odejściem	a = 125	b = 160	g = 125	h = 325	l = 525	e = 263	f = 62	l3 = 100	ocynk	0,39	jw.
W2		1	MF1*	Złączka nypłowa	d1 = 250								ocynk	0,09	jw.

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW - WENTYLACJA CZ.1

Nazwa: W3**Typ:** Wywiewny**Opis:** Sala gimnastyczna

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary							Materiał	Pow. całk. [m2]	Uwagi
W3	1	1	RFC*	Prostokątny króciec elastyczny	a = 840	b = 1200	l = 150					ocynk		
W3	2	1	US	Redukcja symetryczna	a = 840	b = 1200	c = 600	d = 1000	l = 450			ocynk	1,90	Izolowany matami z wełny mineralnej o grubości min. 80mm (materiał o współczynniku przewodzenia ciepła $\lambda = 0,035\text{W/m}\cdot\text{K}$) oraz płaszczu ochronnym z blachy aluminiowej
W3	3	1	K	Przewód prostokątny	a = 600	b = 1000	l = 498					ocynk	1,59	jw.
W3	4	1	RS1*	Tłumik kanałowy prostokątny, zdolność tłumienia 25dB(A)	a = 600	b = 1000	l = 2500					typ handlowy		jw.
W3	5	1	UA	Redukcja asymetryczna	a = 600	b = 1000	c = 400	d = 700	l = 662	e = -300	f = -200	ocynk	2,12	jw.
W3	6	1	K	Przewód prostokątny	a = 400	b = 700	l = 505					ocynk	1,11	jw.

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW - WENTYLACJA CZ.1

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary							Materiał	Pow. całk. [m2]	Uwagi
W3	7	1	BS	Łuk symetryczny	alfa = 90	a = 400	b = 700	e = 50	f = 50	r = 100		ocynk	2,98	Izolowany matami z wełny mineralnej o grubości min. 40mm (materiał o współczynniku przewodzenia ciepła $\lambda = 0,035 \text{ W/m} \cdot \text{K}$)
W3	8	1	TR2*	Trójnik prosty z okrągłym odejściem	a = 700	b = 400	d = 250	l = 450	e = 225	f = 350		ocynk	1,08	jw.
W3	9	1	US	Redukcja symetryczna	a = 400	b = 700	c = 400	d = 550	l = 350			ocynk	0,79	jw.
W3	10	1	EA	Odsadzka asymetryczna	a = 550	b = 400	d = 400	e = 250	l = 476			ocynk	1,02	jw.
W3	11	1	K	Przewód prostokątny	a = 400	b = 550	l = 1024					ocynk	1,95	jw.
W3	12	1	K	Przewód prostokątny	a = 400	b = 550	l = 422					ocynk	0,80	jw.
W3	13	1	TR2*	Trójnik prosty z okrągłym odejściem	a = 550	b = 400	d = 250	l = 450	e = 225	f = 275		ocynk	0,95	jw.
W3	14	1	US	Redukcja symetryczna	a = 400	b = 550	c = 400	d = 400	l = 275			ocynk	0,54	jw.
W3	15	1	EA	Odsadzka asymetryczna	a = 400	b = 400	d = 400	e = 98	l = 600			ocynk	0,97	jw.
W3	16	1	K	Przewód prostokątny	a = 400	b = 400	l = 900					ocynk	1,44	jw.
W3	17	1	K	Przewód prostokątny	a = 400	b = 400	l = 765					ocynk	1,22	jw.
W3	18	1	TR2*	Trójnik prosty z okrągłym odejściem	a = 400	b = 400	d = 250	l = 450	e = 225	f = 200		ocynk	0,81	jw.

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW - WENTYLACJA CZ.1

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary							Materiał	Pow. całk. [m2]	Uwagi
W3	19	1	RS	Symetryczne przejście koło/prostokąt	a = 400	b = 400	d = 400	g = 80	l = 400			ocynk	0,64	jw.
W3	20	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 400	l1 = 2170						ocynk	2,73	jw.
W3	21	1	ATE	Symetryczny trójkąt 90 stopni	d1 = 400	d3 = 250	l1 = 380					ocynk	0,95	jw.
W3	22	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 400	l1 = 100						ocynk	0,13	jw.
W3	23	1	USE	Redukcja symetryczna	d1 = 400	d2 = 250	l1 = 241					ocynk	0,50	jw.
W3	24	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 250	l1 = 6000						ocynk	4,71	jw.
W3	25	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 250	l1 = 241						ocynk	0,19	jw.
W3	26	1	BGE	Kolano prasowane	alfa = 90	r = 1	d1 = 250					ocynk	0,46	jw.
W3	27	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 250	l1 = 785						ocynk	0,62	jw.
W3	28	1	OC1*	Odsadzka okrągła	d1 = 250	e = 341	l1 = 650					ocynk	0,87	jw.
W3	29	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 250	l1 = 135						ocynk	0,11	jw.
W3	30	1	ATE	Symetryczny trójkąt 90 stopni	d1 = 250	d3 = 200	l1 = 330					ocynk	0,51	jw.
W3	31	4	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 250	l1 = 100						ocynk	0,31	jw.
W3	32	1	USE	Redukcja symetryczna	d1 = 250	d2 = 200	l1 = 99					ocynk	0,17	jw.
W3	33	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 200	l1 = 200						ocynk	0,13	jw.
W3	34	1	CD1*+0	Przepustnica okrągła	d = 200	l = 200						ocynk		jw.
W3	35	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 200	l1 = 500						ocynk	0,31	jw.
W3	36	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 200	l1 = 3517						ocynk	2,21	jw.
W3	37	1	BGE	Kolano prasowane	alfa = 90	r = 1	d1 = 200					ocynk	0,30	jw.
W3	38	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 200	l1 = 277						ocynk	0,17	jw.
W3	39	2	RS	Symetryczne przejście koło/prostokąt	a = 225	b = 525	d = 200	g = 40	l = 140			ocynk	0,64	jw.

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW - WENTYLACJA CZ.1

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary						Materiał	Pow. całkow. [m2]	Uwagi	
W3	40	2	KSH-525x225	Kratka wentylacyjna prostokątna	L = 225	H = 525						stal		jw.
W3	41	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 200	l1 = 100						ocynk	0,06	jw.
W3	42	1	IRIS	Przepustnica typu IRIS	d1 = 200							ocynk		jw.
W3	43	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 200	l1 = 137						ocynk	0,09	jw.
W3	44	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 250	l1 = 65						ocynk	0,05	jw.
W3	45	4	IRIS	Przepustnica typu IRIS	d1 = 250							ocynk		jw.
W3	46	2	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 250	l1 = 413						ocynk	0,65	jw.
W3	47	4	RS	Symetryczne przejście koło/prostokąt	a = 625	b = 325	d = 250	g = 60	l = 160			ocynk	1,87	jw.
W3	48	4	KSH	Kratka wentylacyjna prostokątna	L = 625	H = 325						stal		jw.
W3	49	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 250	l1 = 315						ocynk	0,25	jw.
W3	50	2	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 250	l1 = 50						ocynk	0,08	jw.
W3	51	1	FLEX	Przewód elastyczny	d = 250	l = 490						aluminium	0,38	jw.
W3		3	MF1*	Złączka nypłowa	d1 = 250							ocynk	0,28	jw.
W3		1	MF1*	Złączka nypłowa	d1 = 200							ocynk	0,05	jw.

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW - WENTYLACJA CZ.1

Nazwa: W3.1

Typ: Wywiewny

Opis: WC

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary						Materiał	Pow. całk. [m2]	Uwagi
W3.1	1	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 125	l1 = 217					ocynk	0,09	
W3.1	2	1	ATE	Symetryczny trójkąt 90 stopni	d1 = 125	d3 = 100	l1 = 190				ocynk	0,15	
W3.1	3	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 125	l1 = 50					ocynk	0,00	
W3.1	4	1	USE	Redukcja symetryczna	d1 = 125	d2 = 100	l1 = 64				ocynk	0,06	
W3.1	5	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 100	l1 = 320					ocynk	0,10	
W3.1	6	1	FLEX	Przewód elastyczny	d = 100	l = 409					aluminium	0,13	
W3.1	7	2	VV1*	Zawór wentylacyjny	D = 100						stal		
W3.1	8	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 100	l1 = 80					ocynk	0,03	
W3.1	9	1	BGE	Kolano prasowane	alfa = 90	r = 1	d1 = 100				ocynk	0,07	
W3.1	10	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 100	l1 = 884					ocynk	0,28	
W3.1	11	1	FLEX	Przewód elastyczny	d = 100	l = 428					aluminium	0,13	
W3.1		2	MF1*	Złączka nyplowa	d1 = 100						ocynk	0,05	

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW - WENTYLACJA CZ.1

Nazwa: W3.2

Typ: Wywiewny

Opis: Wywiew szatnia

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary						Materiał	Pow. całkow. [m2]	Uwagi
W3.2	1	1	WW3.2 V _w =100m3/h dP=70Pa N _{el} =0,027kW/ 230V	Wentylator kanałowy okrągły wraz z regulatorem obrotów	d = 125	l = 305							
W3.2	2	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 125	l1 = 217					ocynk	0,09	
W3.2	3	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 125	l1 = 849					ocynk	0,33	
W3.2	4	1	BGE	Kolano prasowane	alfa = 90	r = 1	d1 = 125				ocynk	0,12	
W3.2	5	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 125	l1 = 182					ocynk	0,07	
W3.2	6	1	ATE	Symetryczny trójkąt 90 stopni	d1 = 125	d3 = 100	l1 = 190				ocynk	0,15	
W3.2	7	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 125	l1 = 50					ocynk	0,00	
W3.2	8	1	USE	Redukcja symetryczna	d1 = 125	d2 = 100	l1 = 64				ocynk	0,06	
W3.2	9	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 100	l1 = 2049					ocynk	0,64	
W3.2	10	1	ATE	Symetryczny trójkąt 90 stopni	d1 = 100	d3 = 100	l1 = 190				ocynk	0,13	
W3.2	11	1	DFA	Zaślepka żeńska	d1 = 100						ocynk	0,02	
W3.2	12	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 100	l1 = 555					ocynk	0,17	
W3.2	13	1	FLEX	Przewód elastyczny	d = 100	l = 362					aluminium	0,11	
W3.2	14	2	VV1*	Zawór wentylacyjny	D = 100						stal		
W3.2	15	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 100	l1 = 454					ocynk	0,14	
W3.2	16	1	FLEX	Przewód elastyczny	d = 100	l = 443					aluminium	0,14	
W3.2		1	MF1*	Złączka nypłowa	d1 = 125						ocynk	0,03	
W3.2		2	MF1*	Złączka nypłowa	d1 = 100						ocynk	0,05	

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW - WENTYLACJA CZ.1

Nazwa: W3.3**Typ:** Wywiewny**Opis:** Wywiew magazyn

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary							Materiał	Pow. całk. [m2]	Uwagi
W3.3	1	1	WW3.3 Vw=50m3/h dP=40Pa Nel=0,008kW, 230V	Wentylator osiowy	d = 100									
W3.3	2	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 100	l1 = 100						ocynk	0,03	
W3.3	3	1	BGE	Kolano prasowane	alfa = 90	r = 1	d1 = 100					ocynk	0,07	
W3.3	4	1	CRD1*	Podstawa dachowa okrągła	d = 100	l = 500	A = 300	B = 300				ocynk		
W3.3	5	1	CRC1*	Wyrzutnia dachowa okrągła	d = 100	l = 170						ocynk		

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW - WENTYLACJA CZ.1

Nazwa: W3.4

Typ: Wywiewny

Opis: Wywiew magazyn maszyn ogrodowych

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary							Materiał	Pow. całkow. [m2]	Uwagi
W3.4	1	1	WW3.4 Vw=50m3/h dP=40Pa Nel=0,008kW, 230V	Wentylator osiowy	d = 100									
W3.4	2	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 100	l1 = 100						ocynk	0,03	
W3.4	3	1	BGE	Kolano prasowane	alfa = 90	r = 1	d1 = 100					ocynk	0,07	
W3.4	4	1	CRC1*	Wyrzutnia dachowa okrągła	d = 100	l = 170						ocynk		
W3.4	5	1	CRD1*	Podstawa dachowa okrągła	d = 100	l = 500	A = 300	B = 300				ocynk		

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW - WENTYLACJA CZ.1

Nazwa: W3.5**Typ:** Wywiewny**Opis:** WC P.0.32

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary							Materiał	Pow. całk. [m2]	Uwagi
W3.5	1	1	WW3.5 V _w =50m ³ /h dP=40Pa N _{el} =0,008kW, 230V	Wentylator osiowy	d = 100									
W3.5	2	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 100	l1 = 100						ocynk	0,03	
W3.5	3	1	BGE	Kolano prasowane	alfa = 90	r = 1	d1 = 100					ocynk	0,07	
W3.5	4	1	CRD1*	Podstawa dachowa okrągła	d = 100	l = 500	A = 300	B = 300				ocynk		
W3.5	5	1	CRC1*	Wyrzutnia dachowa okrągła	d = 100	l = 170						ocynk		

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW - WENTYLACJA CZ.1

Nazwa: W3.6**Typ:** Wywiewny**Opis:** WC P.031

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary							Materiał	Pow. całk. [m2]	Uwagi
W3.6	1	1	WW3.6 V _w =50m ³ /h dP=40Pa N _{el} =0,008kW, 230V	Wentylator osiowy	d = 100									
W3.6	2	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 100	l1 = 100						ocynk	0,03	
W3.6	3	1	BGE	Kolano prasowane	alfa = 90	r = 1	d1 = 100					ocynk	0,07	
W3.6	4	1	CRD1*	Podstawa dachowa okrągła	d = 100	l = 500	A = 300	B = 300				ocynk		
W3.6	5	1	CRC1*	Wyrzutnia dachowa okrągła	d = 100	l = 170						ocynk		

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW - WENTYLACJA CZ.1

Nazwa: W3.7**Typ:** Wywiewny**Opis:** P.0.30

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary							Materiał	Pow. całk. [m2]	Uwagi
W3.7	1	1	WW3.7 Vw=30m3/h dP=40Pa Nel=0,008kW, 230V	Wentylator osiowy	d = 100									
W3.7	2	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 100	l1 = 100						ocynk	0,03	
W3.7	3	1	BGE	Kolano prasowane	alfa = 90	r = 1	d1 = 100					ocynk	0,07	
W3.7	4	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 100	l1 = 984						ocynk	0,31	
W3.7	5	1	CRD1*	Podstawa dachowa okrągła	d = 100	l = 500	A = 300	B = 300				ocynk		
W3.7	6	1	MFA	Złączka mufowa	d1 = 100							ocynk	0,03	
W3.7	7	1	CRC1*	Wyrzutnia dachowa okrągła	d = 100	l = 170						ocynk		

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW - WENTYLACJA CZ.1

Nazwa: Wy1.1**Typ:** Wyrzutowy**Opis:** Wywiew portiernia

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary						Materiał	Pow. całkow. [m2]	Uwagi	
Wy1.1	1	1	USE	Redukcja symetryczna	d1 = 80	d2 = 100	l1 = 57					ocynk	0,04	
Wy1.1	2	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 80	l1 = 441						ocynk	0,11	
Wy1.1	3	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 80	l1 = 251						ocynk	0,06	
Wy1.1	5	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 80	l1 = 203						ocynk	0,05	
Wy1.1		1	MF1*	Złączka nypłowa	d1 = 80							ocynk	0,02	
Wy1.1	4	2	BGE	Kolano prasowane	alfa = 90	r = 1	d1 = 80					ocynk	0,09	

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW - WENTYLACJA CZ.1

Nazwa: Wy1.2

Typ: Wyrzutowy

Opis: Wyrzut akwarium

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary							Material	Pow. całk. [m2]	Uwagi
Wy1.2	1	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 80	l1 = 96						ocynk	0,02	
Wy1.2	2	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 80	l1 = 1050						ocynk	0,26	
Wy1.2	3	2	BGE	Kolano prasowane	alfa = 90	r = 1	d1 = 80					ocynk	0,24	
Wy1.2	6	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 80	l1 = 112						ocynk	0,03	
Wy1.2	7	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 80	l1 = 2158						ocynk	0,54	
Wy1.2	8	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 80	l1 = 2203						ocynk	0,55	
Wy1.2	9	1	USE	Redukcja symetryczna	d1 = 80	d2 = 100	l1 = 57					ocynk	0,04	
Wy1.2	10	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 80	l1 = 344						ocynk	0,09	
Wy1.2	11	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 80	l1 = 6000						ocynk	1,51	
Wy1.2	12	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 80	l1 = 348						ocynk	0,09	
Wy1.2	13	1		Podstawa dachowa	a = 350	b = 350	l = 500					ocynk		
Wy1.2	14	1		Wyrzutnia dachowa	a = 350	b = 350	l = 450					ocynk		
Wy1.2		1	MF1*	Złączka nypłowa	d1 = 80							ocynk	0,02	

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW - WENTYLACJA CZ.1

Nazwa: Wy1.3

Typ: Wyrzutowy

Opis: Aneks i xero

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary							Material	Pow. całk. [m2]	Uwagi
Wy1.3	1	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 80	H = 96						ocynk	0,02	
Wy1.3	2	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 80	H = 1050						ocynk	0,26	
Wy1.3	3	1	BGE	Kolano prasowane	alfa = 90	r = 1	d1 = 80					ocynk	0,19	
Wy1.3	4	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 80	H = 205						ocynk	0,05	
Wy1.3	5	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 80	H = 2263						ocynk	0,57	
Wy1.3	8	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 80	H = 2203						ocynk	0,55	
Wy1.3	9	1	USE	Redukcja symetryczna	d1 = 80	d2 = 100	H = 57					ocynk	0,04	
Wy1.3	10	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 80	H = 344						ocynk	0,09	
Wy1.3	11	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 80	H = 6000						ocynk	1,51	
Wy1.3		1	MFI*	Złączka nypłowa	d1 = 80							ocynk	0,02	

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW - WENTYLACJA CZ.1

Nazwa: Wy1.4**Typ:** Wyrzutowy**Opis:** Wywiew aneks 1.16B

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary						Materiał	Pow. całkow. [m2]	Uwagi	
Wy1.4	1	2	USE	Redukcja symetryczna	d1 = 80	d2 = 100	l1 = 57					ocynk	0,09	
Wy1.4	2	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 80	l1 = 577						ocynk	0,14	
Wy1.4	3	4	BGE	Kolano prasowane	alfa = 90	r = 1	d1 = 80					ocynk	0,19	
Wy1.4	4	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 80	l1 = 173						ocynk	0,04	
Wy1.4	5	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 80	l1 = 851						ocynk	0,21	
Wy1.4	6	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 80	l1 = 50						ocynk	0,01	
Wy1.4	7	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 80	l1 = 2414						ocynk	0,61	
Wy1.4	8	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 100	l1 = 435						ocynk	0,14	
Wy1.4	9	1	WS1*	Wyrzutnia ściana	D = 100							stal		

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW - WENTYLACJA CZ.1

Nazwa: Wy1.5**Typ:** Wyrzutowy**Opis:** Wywiew garderoba 1.16A

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary							Materiał	Pow. całkow. [m2]	Uwagi
Wy1.5	1	1	USE	Redukcja symetryczna	d1 = 80	d2 = 100	l1 = 57					ocynk	0,13	
Wy1.5	7	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 80	l1 = 656						ocynk	0,16	
Wy1.5	8	1	OC1*	Odsadzka okrągła	d1 = 80	e = 137	l1 = 255					ocynk	0,12	
Wy1.5	9	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 80	l1 = 279						ocynk	0,07	
Wy1.5	10	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 100	l1 = 115						ocynk	0,04	
Wy1.5	11	1	WS1*	Wyrzutnia ścienna	D = 100							stal		

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW - WENTYLACJA CZ.1

Nazwa: Wy1.6

Typ: Wyrzutowy

Opis: Wywiew z pomieszczenia aneksu-kuchnie P.2.15

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary						Materiał	Pow. całkow. [m2]	Uwagi
Wy1.6	1	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 80	H = 434					ocynk	0,11	
Wy1.6	1	1	USE	Redukcja symetryczna	d1 = 80	d2 = 100	H = 57				ocynk	0,13	
Wy1.6	2	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 80	H = 497					ocynk	0,12	
Wy1.6	3	3	BGE	Kołano prasowane	alfa = 90	r = 1	d1 = 80				ocynk	0,14	
Wy1.6	4	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 80	H = 259					ocynk	0,07	
Wy1.6	5	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 80	H = 267					ocynk	0,07	
Wy1.6	6	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 80	H = 861					ocynk	0,22	
Wy1.6	2	1	BGE	Kołano prasowane	alfa = 90	r = 1	d1 = 80				ocynk	0,05	

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW - WENTYLACJA CZ.1

Nazwa: Wy1.7

Typ: Wyrzutowy

Opis: Wywiew pom. gospodarcze

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary						Materiał	Pow. całk. [m2]	Uwagi
Wy1.7	1	1	CRC1*	Wyrzutnia- dachowa okrągła	d= 125	l= 213					oeynk		
Wy1.7	2	1	CRD1*	Podstawa dachowa- okrągła	d= 125	l= 500	A= 325	B= 325			oeynk		
Wy1.7	3	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	H= 54					oeynk	0,02	
Wy1.7	4	4	BGE	Kolano prasowane	alfa= 90	r= 1	d1= 125				oeynk	0,46	
Wy1.7	5	2	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	H= 97					oeynk	0,08	
Wy1.7	6	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	H= 681					oeynk	0,27	

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW - WENTYLACJA CZ.1

Nazwa: Wy1.8

Typ: Wyrzutowy

Opis: Wywiew z pom. porcjowania

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary							Materiał	Pow. całk. [m2]	Uwagi
Wy1.8	1	1	CRD1*	Podstawa dachowa okrągła	d= 125	l= 500	A= 325	B= 325				o cynk		
Wy1.8	2	1	CRC1*	Wyrzutnia dachowa okrągła	d= 125	l= 213						o cynk		
Wy1.8	3	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	H= 54						o cynk	0,02	
Wy1.8	4	4	BGE	Kolano prasowane	alfa= 90	r= 1	d1= 125					o cynk	0,46	
Wy1.8	5	2	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	H= 97						o cynk	0,08	
Wy1.8	6	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	H= 681						o cynk	0,27	
Wy1.8	7	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	H= 326						o cynk	0,13	

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW - WENTYLACJA CZ.1

Nazwa: Wy2

Typ: Wyrzutowy

Opis: Szatnia

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary						Materiał	Pow. całkow. [m2]	Uwagi
Wy2	1	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 250	l1 = 50					ocynk	0,04	
Wy2	2	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 250	l1 = 1270					ocynk	1,00	
Wy2	3	2	BSE	Kolano segmentowe	alfa = 90	r = 1	d1 = 250				ocynk	0,92	
Wy2	4	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 250	l1 = 60					ocynk	0,05	
Wy2	5	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 250	l1 = 100					ocynk	0,08	
Wy2	6	1	RS	Symetryczne przejście koło/prostokąt	a = 160	b = 500	d = 250	g = 80	l = 400		ocynk	0,55	
Wy2	7	1	BS	Łuk symetryczny	alfa = 90	a = 500	b = 160	e = 20	f = 20	r = 50	ocynk	0,49	
Wy2	8	3	K	Przewód prostokątny	a = 500	b = 160	l = 1500				ocynk	9,90	
Wy2	9	4	K	Przewód prostokątny	a = 500	b = 160	l = 568				ocynk	0,75	
Wy2	10	4	BS	Łuk symetryczny	alfa = 90	a = 500	b = 160	e = 70	f = 50	r = 50	ocynk	0,59	
Wy2	11	1	BS	Łuk symetryczny	alfa = 90	a = 160	b = 500	e = 50	f = 50	r = 50	ocynk	1,27	
Wy2	12	1	K	Przewód prostokątny	a = 160	b = 500	l = 1500				ocynk	1,98	
Wy2	13	1	K	Przewód prostokątny	a = 160	b = 500	l = 861				ocynk	1,14	
Wy2	14	1	K	Przewód prostokątny	a = 160	b = 500	l = 689				ocynk	0,91	
Wy2	15	1	US	Redukcja symetryczna	a = 160	b = 500	c = 400	d = 600	l = 300		ocynk	0,61	
Wy2	16	1	WG*+RG	Prostokątna wyrzutnia	a = 400	b = 600					stal		
Wy2		1	MF1*	Złączka nypłowa	d1 = 250						ocynk	0,09	

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW - WENTYLACJA CZ.1

Nazwa: Wy3.1

Typ: Wyrzutowy

Opis:

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary							Materiał	Pow. całk. [m2]	Uwagi
Wy3.1	1	1	WW3.1 Vw=100m3/h dP=70Pa Nel=0,027kW/ 230V	Wentylator kanałowy okrągły wraz z regulatorem obrotów	d = 125	l = 305								
Wy3.1	2	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 125	l1 = 881						ocynk	0,35	
Wy3.1	3	1	BGE	Kolano prasowane	alfa = 90	r = 1	d1 = 125					ocynk	0,12	
Wy3.1	4	1	CRD1*	Podstawa dachowa okrągła	d = 125	l = 500	A = 325	B = 325				ocynk		
Wy3.1	5	1	MFA	Złączka mufowa	d1 = 125							ocynk	0,04	
Wy3.1	6	1	CRC1*	Wyrzutnia dachowa okrągła	d = 125	l = 213						ocynk		

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW - WENTYLACJA CZ.1

Nazwa: Wy3.2

Typ: Wyrzutowy

Opis:

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary							Materiał	Pow. całk. [m2]	Uwagi
Wy3.2	1	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 125	l1 = 575						ocynk	0,23	
Wy3.2	2	1	BGE	Kolano prasowane	alfa = 90	r = 1	d1 = 125					ocynk	0,12	
Wy3.2	3	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 125	l1 = 959						ocynk	0,38	
Wy3.2	4	1	CRD1*	Podstawa dachowa okrągła	d = 125	l = 500	A = 325	B = 325				ocynk		
Wy3.2	5	1	MFA	Złączka mufowa	d1 = 125							ocynk	0,04	
Wy3.2	6	1	CRC1*	Wyrzutnia dachowa okrągła	d = 125	l = 213						ocynk		