

## 2. Wykaz oznaczeń elementów wentylacji mechanicznej

Nazwa: C1

Typ: Czerpny

Opis: Sala sportowa

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary						Materiał	Pow. [m2]	Pow. całkow. [m2]	Producent	Uwagi
C1	1	1	WG*+RG	Prostokątna czerpnia/wyrzutnia ścienna	a= 630	b= 630					ocynk.	0,00		Ogólne	pomalować w kolorze elewacji
C1	2	1	K	Przewód prostokątny	a= 630	b= 630	l= 457				ocynk.	1,15	1,15	Ogólne	izolować wełną gr 50mm
C1	3	1	GRYFIT LX-5G, LxH=630x630, stal ocynk.,	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EI 120 (ve ho i<->o) S GRYFIT LX-5G, LxH=630x630, stal ocynk	L= 630	H= 630	P= 290	C= 145			stal ocynk.			GRYFIT	sprawdzić przed zamówieniem
C1	4	1	K	Przewód prostokątny	a= 630	b= 630	l= 150				ocynk.	0,38	0,38	Ogólne	izolować wełną gr 50mm
C1	5	1	US	Redukcja symetryczna	a= 630	b= 400	c= 630	d= 630	l= 170		ocynk.	0,43	0,43	Ogólne	domierzyć, izolować wełną gr 50mm
C1	6	1	BA	Łuk asymetryczny	alfa= 90	a= 400	b= 1100	d= 630	e= 50	f= 50	ocynk.	5,48	5,48	Ogólne	izolować wełną gr 50mm
C1	7	1	RS1*	Tłumik kanałowy prostokątny	a= 1100	b= 400	l= 300				ocynk.	0,00		Ogólne	izolować wełną gr 50mm

Nazwa: N1

Typ: Nawiewny

Opis: Sala sportowa

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary						Materiał	Pow. [m2]	Pow. całkow. [m2]	Producent	Uwagi
N1	1	1	OPTIMAX-RGS-40-EC	Centrala wentylacyjna	Centrala wentylacyjna z odzyskiem ciepła za pomocą wymiennika przeciwprądowego o sprawności 80%, recyrkulacją sterowaną czujnikiem CO, filtrami F7/M5 nagrzewnicą wodną izolacją 50mm, z automatyką producenta, fabrycznie okablowana									JUWENT	
N1	2	1	RS1*	Tłumik kanałowy prostokątny	a= 400	b= 1100	l= 600				ocynk.	0,00		Ogólne	izolować wełną gr 50mm
N1	3	1	UA	Redukcja asymetryczna	a= 400	b= 1100	c= 400	d= 630	l= 150	e= 150	ocynk.	1,91	1,91	Ogólne	izolować wełną gr 50mm
N1	4	1	BS	Łuk symetryczny	alfa= 90	a= 630	b= 400	e= 50	f= 50	r= 100	ocynk.	1,82	1,82	Ogólne	izolować wełną gr 50mm
N1	5	1	UA	Redukcja asymetryczna	a= 630	b= 500	c= 630	d= 400	l= 105	e= 0	ocynk.	0,33	0,33	Ogólne	izolować wełną gr 50mm
N1	6	1	K	Przewód prostokątny	a= 630	b= 500	l= 150				ocynk.	0,34	0,34	Ogólne	izolować wełną gr 50mm
N1	7	1	GRYFIT LX-5G, LxH=500x630, stal ocynk.	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EI 120 (ve ho i<->o) S GRYFIT LX-5G, LxH=500x630, stal ocynk	L= 500	H= 630	P= 290	C= 145			stal ocynk.			GRYFIT	sprawdzić przed zamówieniem
N1	8	1	K	Przewód prostokątny	a= 630	b= 500	l= 230				ocynk.	0,52	0,52	Ogólne	
N1	9	1	BA	Łuk asymetryczny	alfa= 90	a= 630	b= 500	d= 400	e= 50	f= 50	ocynk.	2,35	2,35	Ogólne	
N1	10	1	K	Przewód prostokątny	a= 630	b= 400	l= 4300				ocynk.	8,86	8,86	Ogólne	
N1	11	1	US	Redukcja symetryczna	a= 630	b= 400	c= 630	d= 400	l= 3775		ocynk.	7,78	7,78	Ogólne	
N1	12	1	TR2*	Trójnik prosty z okrągłym	a= 400	b= 630	d= 400	l= 600	e= 300	f= 200	ocynk.	1,44	1,44	Ogólne	
N1	13	1	BS	Łuk symetryczny	alfa= 90	a= 630	b= 400	e= 50	f= 50	r= 100	ocynk.	1,82	1,82	Ogólne	
N1	14	2	CD1*+0	Przepustnica okrągła	d= 400	l= 400					ocynk.	0,00		Ogólne	
N1	15	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 400	l1= 4.38					ocynk.	5,50	5,50	Ogólne	
N1	16	2	ATE	Symetryczny trójnik 90 stopni	d1= 400	d3= 315	l1= 390				ocynk.	1,04	2,08	Ogólne	
N1	17	4	RCW-0	Anemostat wirowy RCW-0	d= 315						Aluminium i stal	0,00		LINDAB	RCW-0-315-A
N1	18	2	USE	Redukcja symetryczna	d1= 400	d2= 315	l1= 152				ocynk.	0,39	0,78	Ogólne	
N1	19	2	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 315	l1= 13.94					ocynk.	13,78	27,57	Ogólne	
N1	20	2	BGE	Kolano prasowane	alfa= 90	r= 0,8	d1= 315				ocynk.	0,64	1,27	Ogólne	
N1	21	1	RS	Symetryczne przejście	a= 630	b= 400	d= 400	g= 80	l= 630		ocynk.	1,32	1,32	Ogólne	
N1	22	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 400	l1= 5.10					ocynk.	6,41	6,41	Ogólne	
N1	23	1	BGE	Kolano prasowane	alfa= 90	r= 0,8	d1= 400				ocynk.	1,03	1,03	Ogólne	
N1	24	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 400	l1= 4.98					ocynk.	6,25	6,25	Ogólne	
N1		4	MFA	Złączka mufowa	d1= 400							0,23	0,90	Ogólne	
N1		4	MFA	Złączka mufowa	d1= 315							0,13	0,53	Ogólne	

Nazwa: U1

Typ: Wyrzutowy

Opis: Sala sportowa

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary						Material	Pow. [m2]	Pow. kalk. [m2]	Producent	Uwagi
U1	1	1	WG*+RG	Prostokątna czerpnia/wyrzutnia ścienna	a= 400	b= 1100					ocynk.	0,00		Ogólne	pomalować w kolorze elewacji
U1	2	1	K	Przewód prostokątny	a= 1100	b= 400	l= 459				ocynk.	1,38	1,38	Ogólne	izolować wełną gr 50mm
U1	3	1	GRYFIT LX-5G, LxH=1100x400, stal ocynk.	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EI 120 (ve ho i<->o) S GRYFIT LX-5G, LxH=1100x400, stal ocynk.	L= 1100	H= 400	P= 290	C= 145			stal ocynk.	0,00		GRYFIT	sprawdzić przed zamówieniem
U1	4	1	BS	Łuk symetryczny	alfa= 90	a= 1100	b= 400	e= 50	f= 50	r= 50	ocynk.	2,42	2,42	Ogólne	izolować wełną gr 50mm
U1	5	1	RS1*	Tłumik kanałowy prostokątny	a= 1100	b= 400	l= 500				ocynk.	0,00		Ogólne	izolować wełną gr 50mm

Nazwa: W1

Typ: Wywiewny

Opis: Sala sportowa

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary						Material	Pow. [m2]	Pow. calc. [m2]	Producent	Uwagi	
W1	1	1	K	Przewód prostokątny	a= 400	b= 1100	l= 1500					ocynk.	4,50	4,50	Ogólne	izolować wełną gr 50mm
W1	2	1	RS1*	Tłumik kanałowy prostokątny	a= 1100	b= 400	l= 600					ocynk.	0,00		Ogólne	izolować wełną gr 50mm
W1	3	1	UA	Redukcja asymetryczna	a= 400	b= 1100	c= 400	d= 630	l= 150	e= 100	f= 0	ocynk.	1,77	1,77	Ogólne	izolować wełną gr 50mm
W1	4	1	BS	Łuk symetryczny	alfa= 90	a= 630	b= 400	e= 50	f= 50	r= 50		ocynk.	1,66	1,66	Ogólne	izolować wełną gr 50mm
W1	5	1	K	Przewód prostokątny	a= 400	b= 630	l= 600					ocynk.	1,24	1,24	Ogólne	izolować wełną gr 50mm
W1	6	1	US	Redukcja symetryczna	a= 630	b= 500	c= 630	d= 400	l= 105			ocynk.	0,26	0,26	Ogólne	izolować wełną gr 50mm
W1	7	1	K	Przewód prostokątny	a= 630	b= 500	l= 150					ocynk.	0,34	0,34	Ogólne	izolować wełną gr 50mm
W1	8	1	GRYFIT LX-5G, LxH=500x630, stal ocynk.	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EI 120 (ve ho i<->o) S GRYFIT LX-5G, LxH=500x630, stal ocynk.	L= 500	H= 630	P= 290	C= 145				stal ocynk.			GRYFIT	sprawdzić przed zamówieniem
W1	9	1	K	Przewód prostokątny	a= 630	b= 500	l= 230					ocynk.	0,52	0,52	Ogólne	
W1	10	1	BA	Łuk asymetryczny	alfa= 90	a= 630	b= 500	d= 400	e= 50	f= 50	r= 100	ocynk.	2,35	2,35	Ogólne	
W1	11	1	K	Przewód prostokątny	a= 630	b= 400	l= 4700					ocynk.	9,68	9,68	Ogólne	
W1	12	1	BS	Łuk symetryczny	alfa= 90	a= 630	b= 400	e= 50	f= 50	r= 100		ocynk.	1,82	1,82	Ogólne	
W1	13	1	US	Redukcja symetryczna	a= 400	b= 630	c= 400	d= 630	l= 1500			ocynk.	3,09	3,09	Ogólne	
W1	14	1	TR1*	Trójnik prosty z prostokątnym odejściem	a= 400	b= 630	g= 250	h= 500	l= 700	e= 350	f= 200	ocynk.	1,59	1,59	Ogólne	
W1	15	2	RG1*+DA2	Kratka wentylacyjna prostokątna z przepustnicą	L= 500	H= 250	k= -----					ocynk.	0,00		Ogólne	
W1	16	1	US	Redukcja symetryczna	a= 400	b= 630	c= 400	d= 500	l= 315			ocynk.	0,66	0,66	Ogólne	
W1	17	1	K	Przewód prostokątny	a= 400	b= 500	l= 3250					ocynk.	5,85	5,85	Ogólne	
W1	18	1	TR1*	Trójnik prosty z prostokątnym odejściem	a= 400	b= 500	g= 250	h= 500	l= 700	e= 350	f= 200	ocynk.	1,41	1,41	Ogólne	
W1	19	1	RS	Symetryczne przejście	a= 400	b= 500	d= 400	g= 80	l= 500			ocynk.	0,90	0,90	Ogólne	
W1	20	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 400	l1= 3.06						ocynk.	3,85	3,85	Ogólne	
W1	21	1	TC1*	Trójnik symetryczny z odejściem	d1= 400	l1= 700	a= 250	b= 500	e= 100			ocynk.	1,23	1,23	Ogólne	
W1	22	2	RG1*+DA2	Kratka wentylacyjna prostokątna z przepustnicą	L= 500	H= 250						ocynk.	0,00		Ogólne	
W1	23	1	USE	Redukcja symetryczna	d1= 400	d2= 315	l1= 152					ocynk.	0,39	0,39	Ogólne	
W1	24	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 315	l1= 3.23						ocynk.	3,20	3,20	Ogólne	
W1	25	1	TC1*	Trójnik symetryczny z odejściem	d1= 315	l1= 700	a= 250	b= 500	e= 100			ocynk.	0,96	0,96	Ogólne	
W1	26	1	DFA	Zaślepka żeńska	d1= 315							ocynk.	0,14	0,14	Ogólne	
W1		1	MFA	Złączka mufowa	d1= 400								0,23	0,23	Ogólne	

Nazwa: C3

Typ: Czerpny

Opis: Siłownia i Szatnie

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary						Material	Pow. [m2]	Pow. kalk. [m2]	Producent	Uwagi
C3	1	1	WG*+RG	Prostokątna czerpnia/wyrzutnia ścienna	a= 500	b= 315					ocynk.	0,00		Ogólne	pomalować w kolorze elewacji
C3	2	1	K	Przewód prostokątny	a= 500	b= 315	l= 841				ocynk.	1,37	1,37	Ogólne	izolować wełną gr 50mm

C3	3	1	UA	Redukcja asymetryczna	a= 315	b= 500	c= 550	d= 315	l= 300	e= 0	f= 0	ocynk.	0,52	0,52	Ogólne	domierzyć, izolować wełną gr 50mm
C3	4	1	RS1*	Tłumik kanałowy prostokątny	a= 315	b= 550	l= 700					ocynk.	0,00		Ogólne	izolować wełną gr 50mm
C3	5	1	TR1*	Trójkąt prosty z prostokątnym odejściem	a= 315 l3= 100	b= 550	g= 315	h= 315	l= 515	e= 258	f= 158	ocynk.	1,02	1,02	Ogólne	izolować wełną gr 50mm
C3	6	1	K	Przewód prostokątny	a= 315	b= 315	l= 189					ocynk.	0,24	0,24	Ogólne	izolować wełną gr 50mm
C3	7	1	UA	Redukcja asymetryczna	a= 315	b= 315	c= 315	d= 550	l= 275	e= 0	f= 0	ocynk.	0,48	0,48	Ogólne	izolować wełną gr 50mm
C3	8	1	K	Przewód prostokątny	a= 315	b= 315	l= 5390					ocynk.	6,79	6,79	Ogólne	izolować wełną gr 50mm
C3	9	1	BS	Łuk symetryczny	alfa= 90	a= 315	b= 315	e= 50	f= 50	r= 100		ocynk.	0,95	0,95	Ogólne	izolować wełną gr 50mm
C3	10	1	UA	Redukcja asymetryczna	a= 315	b= 630	c= 315	d= 315	l= 255	e= 0	f= 0	ocynk.	0,77	0,77	Ogólne	domierzyć, izolować wełną gr 50mm

Nazwa: U3

Typ: Wyrzutowy

Opis: Siłownia i Szatnia

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary						Materiał	Pow. [m2]	Pow. całkow. [m2]	Producent	Uwagi	
U3	1	1	WG*+RG	Prostokątna czerpnia/wyrzutnia ścienna	a= 500	b= 315						ocynk.	0,00		Ogólne	pomalować w kolorze elewacji
U3	2	1	K	Przewód prostokątny	a= 500	b= 315	l= 200					ocynk.	0,33	0,33	Ogólne	izolować wełną gr 50mm
U3	3	1	RS1*	Tłumik kanałowy prostokątny	a= 500	b= 315	l= 500					ocynk.	0,00		Ogólne	izolować wełną gr 50mm
U3	4	1	UA	Redukcja asymetryczna	a= 500	b= 315	c= 315	d= 500	l= 207	e= 185	f= -185	ocynk.	0,45	0,45	Ogólne	domierzyć, izolować wełną gr 50mm
U3	5	1	TG	Trójkąt prostokątny prosty	a= 315 l= 760	b= 315	d= 160	h= 500	e= 185	f= 130	r= 0	ocynk.	1,26	1,26	Ogólne	izolować wełną gr 50mm
U3	6	1	K	Przewód prostokątny	a= 315	b= 160	l= 981					ocynk.	0,93	0,93	Ogólne	izolować wełną gr 50mm
U3	7	1	BS	Łuk symetryczny	alfa= 90	a= 315	b= 160	e= 50	f= 50	r= 100		ocynk.	0,48	0,48	Ogólne	izolować wełną gr 50mm
U3	8	1	K	Przewód prostokątny	a= 315	b= 160	l= 100					ocynk.	0,10	0,10	Ogólne	izolować wełną gr 50mm
U3	9	1	BA	Łuk asymetryczny	alfa= 90	a= 315	b= 315	d= 160	e= 50	f= 50	r= 0	ocynk.	0,75	0,75	Ogólne	izolować wełną gr 50mm
U3	10	1	K	Przewód prostokątny	a= 315	b= 315	l= 1140					ocynk.	1,44	1,44	Ogólne	izolować wełną gr 50mm
U3	11	3	BS	Łuk symetryczny	alfa= 90	a= 315	b= 315	e= 50	f= 50	r= 100		ocynk.	0,95	2,84	Ogólne	izolować wełną gr 50mm
U3	12	1	K	Przewód prostokątny	a= 315	b= 315	l= 5305					ocynk.	6,68	6,68	Ogólne	izolować wełną gr 50mm
U3	13	1	K	Przewód prostokątny	a= 315	b= 315	l= 2980					ocynk.	3,75	3,75	Ogólne	izolować wełną gr 50mm
U3	14	1	BA	Łuk asymetryczny	alfa= 90	a= 315	b= 630	d= 315	e= 50	f= 50	r= 100	ocynk.	2,36	2,36	Ogólne	izolować wełną gr 50mm

Nazwa: N2

Typ: Nawiewny

Opis: Siłownia

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary						Materiał	Pow. [m2]	Pow. całkow. [m2]	Producent	Uwagi	
N2	1	1	CP-COMPACT-0-EC	Centrala wentylacyjna	Centrala wentylacyjna podwieszana z odzyskiem ciepła za pomocą wymiennika przeciwprądowego o sprawności 88% filtrami M5/M5 nagrzewnicą elektryczną, automatyka producenta, fabrycznie okablowana									JUWENT		
N2	2	1	RS1*	Tłumik kanałowy prostokątny	a= 315	b= 315	l= 600					ocynk.	0,00		Ogólne	izolować wełną gr 30mm
N2	3	1	RA	Asymetryczne przejście koło/prostokąt	a= 315	b= 315	d= 250	g= 60	l= 190	e= -33	f= -33	ocynk.	0,24	0,24	Ogólne	izolować wełną gr 30mm
N2	4	2	BGE	Kolano prasowane	alfa= 90	r= 0,8	d1= 250					ocynk.	0,40	0,80	Ogólne	izolować wełną gr 30mm
N2	5	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 250	l1= 2.63						ocynk.	2,07	2,07	Ogólne	izolować wełną gr 30mm
N2	6	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 250	l1= 0.17 m						ocynk.	0,13	0,13	Ogólne	izolować wełną gr 30mm
N2	7	1	KXE	Czwórnik symetryczny	d1= 250	d3= 200	l1= 250					ocynk.	0,60	0,60	Ogólne	izolować wełną gr 30mm
N2	8	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 200	l1= 0.80 m						ocynk.	0,50	0,50	Ogólne	izolować wełną gr 30mm
N2	9	1	SFLEX	Przewód elastyczny tłumiący	d1= 200	l1= 422	s= 1		l1= 0.42			ocynk.	0,27	0,27	Ogólne	izolować wełną gr 30mm
N2	10	2	DEV-K-500/24-C-A	Anemostat wirowy prostokątny+Skrzynka rozprężna PBS (z króćcem bocznym)	L= 498	H= 498	D= 200	BD= 300	k= 1		stal	0,00		AIRIDEA	Skrzynka izolowana z przepustnicą	
N2	11	1	DFA	Zaślepka żeńska	d1= 250							ocynk.	0,10	0,10	Ogólne	izolować wełną gr 30mm
N2	12	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 200	l1= 0.90 m						ocynk.	0,57	0,57	Ogólne	izolować wełną gr 30mm

N2	13	1	SFLEX	Przewód elastyczny tłumiący	d1= 200	l1= 457	s= 1		l1= 0.46 m		ocynk.	0,29	0,29	Ogólne	domierzyć
N2		1	MFA	Złączka mufowa	d1= 250							0,11	0,11	Ogólne	izolować wełną gr 30mm

Nazwa: W2

Typ: Wywiewny

Opis: Siłownia

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary						Materiał	Pow. [m2]	Pow. całk. [m2]	Producent	Uwagi
W2	1	1	BS	Łuk symetryczny	alfa= 90	a= 315	b= 315	e= 50	f= 50	r= 50	ocynk.	0,85	0,85	Ogólne	izolować wełną gr 30mm
W2	2	1	UA	Redukcja asymetryczna	a= 315	b= 315	c= 315	d= 315	l= 250	e= -250	ocynk.	0,45	0,45	Ogólne	izolować wełną gr 30mm
W2	3	1	RS1*	Tłumik kanałowy prostokątny	a= 315	b= 315	l= 1000				ocynk.	0,00		Ogólne	izolować wełną gr 30mm
W2	4	1	RS	Symetryczne przejście koło/prostokąt	a= 315	b= 315	d= 250	g= 80	l= 315		ocynk.	0,40	0,40	Ogólne	izolować wełną gr 30mm
W2	5	1	BGE	Kolano prasowane	alfa= 90	r= 0,8	d1= 250				ocynk.	0,40	0,40	Ogólne	izolować wełną gr 30mm
W2	6	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 250	l1= 1.42 m					ocynk.	1,12	1,12	Ogólne	izolować wełną gr 30mm
W2	7	1	KXE	Czwórnik symetryczny	d1= 250	d3= 160	l1= 210				ocynk.	0,50	0,50	Ogólne	izolować wełną gr 30mm
W2	8	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 1.50 m					ocynk.	0,75	0,75	Ogólne	izolować wełną gr 30mm
W2	9	1	SFLEX	Przewód elastyczny tłumiący	d1= 160	l1= 421	s= 1		l1= 0.42 m		ocynk.	0,21	0,21	Ogólne	domierzyć
W2	10	2	ANK-3-4-B-H-fi160-Z	Anemostat prostokątny+Skrzynka rozprężna PBS (z króćcem bocznym)	L= 258	H= 258	D= 160	BD= 250	k= 1		stal	0,00		AIRIDEA	Skrzynka izolowana z przepustnicą
W2	11	1	DFA	Zaślepka żeńska	d1= 250						ocynk.	0,10	0,10	Ogólne	izolować wełną gr 30mm
W2	12	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 0.60 m					ocynk.	0,30	0,30	Ogólne	izolować wełną gr 30mm
W2	13	1	SFLEX	Przewód elastyczny tłumiący	d1= 160	l1= 313	s= 1		l1= 0.31 m		ocynk.	0,16	0,16	Ogólne	domierzyć
W2		1	MFA	Złączka mufowa	d1= 250							0,11	0,11	Ogólne	izolować wełną gr 30mm

Nazwa: N3

Typ: Nawiewny

Opis: Szatnie

Opis: Ozonizacja																
Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary						Materiał	Pow. [m2]	Pow. całkow. [m2]	Producent	Uwagi	
N2	1	1	CP-COMPACT-1-EC	Centrala wentylacyjna	Centrala wentylacyjna podwieszana z odzyskiem ciepła za pomocą wymiennika przeciwprądowego o sprawności 86% filtrami M5/M5 nagrzewnicą elektryczną, automatyka producenta, fabrycznie okablowana									JUWENT		
N3	2	1	RS1*	Tłumik kanałowy prostokątny	a= 315	b= 630	l= 1000					ocynk.	0,00		Ogólne	izolować wełną gr 30mm
N3	3	1	UA	Redukcja asymetryczna	a= 315	b= 630	c= 200	d= 400	l= 315	e= 0	f= 52	ocynk.	0,74	0,74	Ogólne	izolować wełną gr 30mm
N3	4	1	K	Przewód prostokątny	a= 200	b= 400	l= 305					ocynk.	0,37	0,37	Ogólne	izolować wełną gr 30mm
N3	5	1	GRYFIT LX-5G, LxH=400x200, stal ocynk.	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EI 120 (ve ho i<->o) S GRYFIT LX-5G, LxH=400x200, stal ocynk.	L= 400	H= 200	P= 290	C= 145				stal ocynk.	0,00		GRYFIT	sprawdzić przed zamówieniem
N3	6	1	K	Przewód prostokątny	a= 200	b= 400	l= 1575					ocynk.	1,89	1,89	Ogólne	izolować wełną gr 30mm
N3	7	1	TR2*	Trójkąt prosty z okrągłym odejściem	a= 200	b= 400	d= 100	l= 300	e= 150	f= 100		ocynk.	0,39	0,39	Ogólne	izolować wełną gr 30mm
N3	8	2	CD1*+0	Przepustnica okrągła	d= 100	l= 100						ocynk.	0,00		Ogólne	izolować wełną gr 30mm
N3	9	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 2.80 m						ocynk.	0,88	0,88	Ogólne	izolować wełną gr 30mm
N3	10	1	SFLEX	Przewód elastyczny tłumiący	d1= 100	l1= 622	s= 1		l1= 0.62 m			ocynk.	0,20	0,20	Ogólne	domierzyć
N3	11	1	DEV-K-300/8-C-A	Anemostat wirowy prostokątny+Skrzynka rozprężna PBS (z króćcem bocznym)	L= 298	H= 298	D= 100	BD= 180	k= 1			stal	0,00		AIRIDEA	Skrzynka izolowana z przepustnicą
N3	12	1	ES	Odsadzka symetryczna	a= 400	b= 200	e= 180	l= 600				ocynk.	0,75	0,75	Ogólne	izolować wełną gr 30mm

N3	13	1	K	Przewód prostokątny	a= 200	b= 400	l= 2670					ocynk.	3,20	3,20	Ogólne	izolować wełną gr 30mm
N3	14	1	TR2*	Trójkąt prosty z okrągłym odejściem	a= 200	b= 400	d= 100	l= 300	e= 150	f= 50		ocynk.	0,39	0,39	Ogólne	izolować wełną gr 30mm
N3	15	1	OC1*	Odsadzka okrągła	d1= 100	e= 180	l1= 262					ocynk.	0,16	0,16	Ogólne	izolować wełną gr 30mm
N3	16	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 4.60 m						ocynk.	1,44	1,44	Ogólne	izolować wełną gr 30mm
N3	17	1	SFLEX	Przewód elastyczny tłumiący	d1= 100	l1= 484	s= 1		l1= 0.48 m			ocynk.	0,15	0,15	Ogólne	domierzyć
N3	18	2	DEV-K-300/8-C-A	Anemostat wirowy prostokątny+Skrzynka rozprężna PBS (z króćcem bocznym)	L= 298	H= 298	D= 100	BD= 205	k= 1			stal	0,00		AIRIDEA	Skrzynka izolowana z przepustnicą
N3	19	1	K	Przewód prostokątny	a= 200	b= 400	l= 1500					ocynk.	1,80	1,80	Ogólne	izolować wełną gr 30mm
N3	20	1	TR2*	Trójkąt prosty z okrągłym odejściem	a= 200	b= 400	d= 125	l= 325	e= 163	f= 63		ocynk.	0,42	0,42	Ogólne	izolować wełną gr 30mm
N3	21	5	OC1*	Odsadzka okrągła	d1= 125	e= 180	l1= 276					ocynk.	0,21	1,05	Ogólne	izolować wełną gr 30mm
N3	22	2	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 4.57 m						ocynk.	1,79	3,59	Ogólne	izolować wełną gr 30mm
N3	23	3	CD1*+0	Przepustnica okrągła	d= 125	l= 125						ocynk.	0,00		Ogólne	izolować wełną gr 30mm
N3	24	2	ATE	Symetryczny trójkąt 90 stopni	d1= 125	d3= 100	l1= 145					ocynk.	0,14	0,27	Ogólne	izolować wełną gr 30mm
N3	25	1	SFLEX	Przewód elastyczny tłumiący	d1= 100	l1= 206	s= 1		l1= 0.41 m			ocynk.	0,06	0,13	Ogólne	domierzyć
N3	26	1	DEV-K-400/16-C-A	Anemostat wirowy prostokątny+Skrzynka rozprężna PBS (z króćcem bocznym)	L= 398	H= 398	D= 100	BD= 205	k= 2			stal	0,00		AIRIDEA	Skrzynka izolowana z przepustnicą
N3	27	1	DFA	Zasłepka żeńska	d1= 125							ocynk.	0,03	0,03	Ogólne	izolować wełną gr 30mm
N3	28	1	UA	Redukcja asymetryczna	a= 200	b= 400	c= 200	d= 315	l= 200	e= 0	f= 0	ocynk.	0,26	0,26	Ogólne	izolować wełną gr 30mm
N3	29	1	K	Przewód prostokątny	a= 200	b= 315	l= 2200					ocynk.	2,27	2,27	Ogólne	izolować wełną gr 30mm
N3	30	2	TR2*	Trójkąt prosty z okrągłym odejściem	a= 200	b= 315	d= 125	l= 185	e= 93	f= 63		ocynk.	0,22	0,44	Ogólne	izolować wełną gr 30mm
N3	31	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 4.82 m						ocynk.	1,89	1,89	Ogólne	izolować wełną gr 30mm
N3	32	4	BGE	Kolano prasowane	alfa= 90	r= 0.8	d1= 125					ocynk.	0,10	0,40	Ogólne	izolować wełną gr 30mm
N3	33	1	SFLEX	Przewód elastyczny tłumiący	d1= 125	l1= 444	s= 1		l1= 0.44 m			ocynk.	0,17	0,17	Ogólne	domierzyć
N3	34	3	DEV-K-500/24-C-A	Anemostat wirowy prostokątny+Skrzynka rozprężna PBS (z króćcem bocznym)	L= 498	H= 498	D= 125	BD= 205	k= 2			stal	0,00		AIRIDEA	Skrzynka izolowana z przepustnicą
N3	35	1	SFLEX	Przewód elastyczny tłumiący	d1= 125	l1= 260	s= 1		l1= 0.26 m			ocynk.	0,10	0,10	Ogólne	domierzyć
N3	36	1	UA	Redukcja asymetryczna	a= 200	b= 315	c= 200	d= 200	l= 200	e= 0	f= 0	ocynk.	0,24	0,24	Ogólne	izolować wełną gr 30mm
N3	37	1	K	Przewód prostokątny	a= 200	b= 200	l= 3420					ocynk.	2,74	2,74	Ogólne	izolować wełną gr 30mm
N3	38	2	TR2*	Trójkąt prosty z okrągłym odejściem	a= 200	b= 200	d= 125	l= 185	e= 93	f= 63		ocynk.	0,18	0,36	Ogólne	izolować wełną gr 30mm
N3	39	2	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 2.30 m						ocynk.	0,90	1,81	Ogólne	izolować wełną gr 30mm
N3	40	1	SFLEX	Przewód elastyczny tłumiący	d1= 125	l1= 348	s= 1		l1= 0.35 m			ocynk.	0,14	0,14	Ogólne	domierzyć
N3	41	1	SFLEX	Przewód elastyczny tłumiący	d1= 125	l1= 319	s= 1		l1= 0.32 m			ocynk.	0,13	0,13	Ogólne	domierzyć
N3	42	1	RA	Asymetryczne przejście koło/prostokąt	a= 200	b= 200	d= 160	g= 40	l= 150	e= -20	f= -20	ocynk.	0,12	0,12	Ogólne	izolować wełną gr 30mm
N3	43	1	ATE	Symetryczny trójkąt 90 stopni	d1= 160	d3= 100	l1= 170					ocynk.	0,18	0,18	Ogólne	izolować wełną gr 30mm
N3	44	1	OC1*	Odsadzka okrągła	d1= 100	e= 220	l1= 285					ocynk.	0,18	0,18	Ogólne	izolować wełną gr 30mm
N3	45	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 0.60 m						ocynk.	0,19	0,19	Ogólne	izolować wełną gr 30mm

N3	46	1	SFLEX	Przewód elastyczny tłumiący	d1= 100	l1= 301	s= 1		l1= 0.30 m			ocynk.	0,09	0,09	Ogólne	domierzyć
N3	47	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 1.13 m						ocynk.	0,57	0,57	Ogólne	izolować wełną gr 30mm
N3	48	2	ATE	Symetryczny trójkąt 90 stopni	d1= 160	d3= 125	l1= 170					ocynk.	0,19	0,38	Ogólne	izolować wełną gr 30mm
N3	49	2	OC1*	Odsadzka okrągła	d1= 125	e= 217	l1= 491					ocynk.	0,31	0,62	Ogólne	izolować wełną gr 30mm
N3	50	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 4.74 m						ocynk.	1,86	1,86	Ogólne	izolować wełną gr 30mm
N3	51	1	SFLEX	Przewód elastyczny tłumiący	d1= 125	l1= 453	s= 1		l1= 0.45 m			ocynk.	0,18	0,18	Ogólne	domierzyć
N3	52	1	SFLEX	Przewód elastyczny tłumiący	d1= 125	l1= 283	s= 1		l1= 0.28 m			ocynk.	0,11	0,11	Ogólne	domierzyć
N3	53	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 4.49						ocynk.	1,76	1,76	Ogólne	izolować wełną gr 30mm
N3	54	1	DFA	Zaślepka żeńska	d1= 160							ocynk.	0,04	0,04	Ogólne	izolować wełną gr 30mm
N3		1	MFA	Złączka mufowa	d1= 160								0,05	0,05	Ogólne	izolować wełną gr 30mm
N3		8	MFA	Złączka mufowa	d1= 125								0,04	0,30	Ogólne	izolować wełną gr 30mm
N3		3	MFA	Złączka mufowa	d1= 100								0,03	0,09	Ogólne	izolować wełną gr 30mm

Nazwa: W3

Typ: Wywiejny

Opis: Szatnie

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary						Materiał	Pow. [m2]	Pow. całkow. [m2]	Producent	Uwagi	
W3	1	1	RS1*	Tłumik kanałowy prostokątny	a= 315	b= 630	l= 1000					ocynk.	0,00		Ogólne	izolować wełną gr 30mm
W3	2	1	UA	Redukcja asymetryczna	a= 315	b= 630	c= 200	d= 400	l= 314	e= 0	f= 52	ocynk.	0,74	0,74	Ogólne	izolować wełną gr 30mm
W3	3	1	K	Przewód prostokątny	a= 200	b= 400	l= 186					ocynk.	0,22	0,22	Ogólne	izolować wełną gr 30mm
W3	4	1	GRYFIT LX-5G, LxH=400x200, stal ocynk.	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EI 120 (ve ho i<->o) S GRYFIT LX-5G, LxH=400x200, stal ocynk	L= 400	H= 200	P= 290	C= 145				stal ocynk.	0,00		GRYFIT	sprawdzić przed zamówieniem
W3	5	1	K	Przewód prostokątny	a= 200	b= 400	l= 3815					ocynk.	4,58	4,58	Ogólne	izolować wełną gr 30mm
W3	6	1	TR2*	Trójknik prosty z okrągłym odejściem	a= 200	b= 400	d= 100	l= 300	e= 150	f= 50		ocynk.	0,39	0,39	Ogólne	izolować wełną gr 30mm
W3	7	4	CD1*+0	Przepustnica okrągła	d= 100	l= 100						ocynk.	0,00		Ogólne	izolować wełną gr 30mm
W3	8	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 3,52 m						ocynk.	1,11	1,11	Ogólne	izolować wełną gr 30mm
W3	9	1	ATE	Symetryczny trójknik 90 stopni	d1= 100	d3= 100	l1= 170					ocynk.	0,12	0,12	Ogólne	izolować wełną gr 30mm
W3	10	1	SFLEX	Przewód elastyczny tłumiący	d1= 100	l1= 359	s= 1		l1= 0,36 m			ocynk.	0,11	0,11	Ogólne	domierzyć
W3	11	2	ANK-1-4-B-H-fi100-Z	Anemostat prostokątny+Skrzynka rozprężna PBS (z króćcem bocznym)	L= 147	H= 147	D= 100	BD= 205	k= 1			stal	0,00		AIRIDEA	Skrzynka izolowana z przepustnicą
W3	12	3	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 2,00 m						ocynk.	0,63	1,88	Ogólne	izolować wełną gr 30mm
W3	13	1	SFLEX	Przewód elastyczny tłumiący	d1= 100	l1= 388	s= 1		l1= 0,39 m			ocynk.	0,12	0,12	Ogólne	domierzyć
W3	14	1	K	Przewód prostokątny	a= 200	b= 400	l= 3475					ocynk.	4,17	4,17	Ogólne	izolować wełną gr 30mm
W3	15	2	TR2*	Trójknik prosty z okrągłym odejściem	a= 200	b= 400	d= 80	l= 140	e= 70	f= 40		ocynk.	0,19	0,38	Ogólne	izolować wełną gr 30mm
W3	16	2	CD1*+0	Przepustnica okrągła	d= 80	l= 80						ocynk.	0,00		Ogólne	izolować wełną gr 30mm
W3	17	2	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 80	l1= 2,00 m						ocynk.	0,50	1,00	Ogólne	izolować wełną gr 30mm
W3	18	1	SFLEX	Przewód elastyczny tłumiący	d1= 80	l1= 276	s= 1		l1= 0,55 m			ocynk.	0,07	0,14	Ogólne	domierzyć
W3	19	3	ANK-3-4-B-H-fi2x80-Z	Anemostat prostokątny+Skrzynka rozprężna PBS (z króćcem bocznym)	L= 258	H= 258	D= 80	BD= 205	k= 2			stal	0,00		AIRIDEA	Skrzynka izolowana z przepustnicą
W3	20	1	UA	Redukcja asymetryczna	a= 200	b= 400	c= 200	d= 315	l= 200	e= 0	f= 0	ocynk.	0,26	0,26	Ogólne	izolować wełną gr 30mm

W3	21	1	K	Przewód prostokątny	a= 200	b= 315	l= 2435					ocynk.	2,51	2,51	Ogólne	izolować wełną gr 30mm
W3	22	2	TR2*	Trójkąt prosty z okrągłym odejściem	a= 200	b= 315	d= 100	l= 160	e= 80	f= 100		ocynk.	0,19	0,38	Ogólne	izolować wełną gr 30mm
W3	23	1	SFLEX	Przewód elastyczny tłumiący	d1= 100	l1= 290	s= 1		l1= 0,58 m			ocynk.	0,09	0,18	Ogólne	domierzyć
W3	24	2	ANK-4-4-B-H-fi2x100-Z	Anemostat prostokątny+Skrzynka rozprężna PBS (z króćcem bocznym)	L= 315	H= 315	D= 100	BD= 205	k= 2			stal	0,00		AIRIDEA	Skrzynka izolowana z przepustnicą
W3	25	1	UA	Redukcja asymetryczna	a= 200	b= 315	c= 200	d= 200	l= 200	e= 0	f= 0	ocynk.	0,24	0,24	Ogólne	izolować wełną gr 30mm
W3	26	1	TR2*	Trójkąt prosty z okrągłym odejściem	a= 200	b= 200	d= 100	l= 300	e= 150	f= 100		ocynk.	0,27	0,27	Ogólne	izolować wełną gr 30mm
W3	27	1	BGE	Kolano prasowane	alfa= 90	r= 0,8	d1= 100					ocynk.	0,06	0,06	Ogólne	izolować wełną gr 30mm
W3	28	1	SFLEX	Przewód elastyczny tłumiący	d1= 100	l1= 561	s= 1		l1= 0,56 m			ocynk.	0,18	0,18	Ogólne	domierzyć
W3	29	1	ANK-1-4-B-H-fi100-Z	Anemostat prostokątny+Skrzynka rozprężna PBS (z króćcem bocznym)	L= 147	H= 147	D= 100	BD= 200	k= 1			stal	0,00		AIRIDEA	Skrzynka izolowana z przepustnicą
W3	30	1	RS	Symetryczne przejście koło/prostokąt	a= 200	b= 200	d= 200	g= 80	l= 200			ocynk.	0,16	0,16	Ogólne	izolować wełną gr 30mm
W3	31	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 200	l1= 1,19 m						ocynk.	0,75	0,75	Ogólne	izolować wełną gr 30mm
W3	32	2	ATE	Symetryczny trójkąt 90 stopni	d1= 200	d3= 125	l1= 170					ocynk.	0,23	0,46	Ogólne	izolować wełną gr 30mm
W3	33	2	CD1*+0	Przepustnica okrągła	d= 125	l= 125						ocynk.	0,00		Ogólne	izolować wełną gr 30mm
W3	34	2	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 6,09 m						ocynk.	2,39	4,78	Ogólne	izolować wełną gr 30mm
W3	35	2	BGE	Kolano prasowane	alfa= 90	r= 0,8	d1= 125					ocynk.	0,10	0,20	Ogólne	izolować wełną gr 30mm
W3	36	4	ATE	Symetryczny trójkąt 90 stopni	d1= 125	d3= 80	l1= 125					ocynk.	0,12	0,47	Ogólne	izolować wełną gr 30mm
W3	37	1	SFLEX	Przewód elastyczny tłumiący	d1= 80	l1= 269	s= 1		l1= 0,27 m			ocynk.	0,07	0,07	Ogólne	domierzyć
W3	38	1	SFLEX	Przewód elastyczny tłumiący	d1= 80	l1= 268	s= 1		l1= 0,27 m			ocynk.	0,07	0,07	Ogólne	domierzyć
W3	39	2	DFA	Zaślepka żeńska	d1= 125							ocynk.	0,03	0,06	Ogólne	izolować wełną gr 30mm
W3	40	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 200	l1= 1,72 m						ocynk.	1,08	1,08	Ogólne	izolować wełną gr 30mm
W3	41	1	SFLEX	Przewód elastyczny tłumiący	d1= 80	l1= 262	s= 1		l1= 0,52 m			ocynk.	0,07	0,13	Ogólne	domierzyć
W3	42	1	UAE	Redukcja asymetryczna	d1= 200	d2= 160	l1= 85					ocynk.	0,11	0,11	Ogólne	izolować wełną gr 30mm
W3	43	1	CD1*+0	Przepustnica okrągła	d= 160	l= 160						ocynk.	0,00		Ogólne	izolować wełną gr 30mm
W3	44	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 1,23 m						ocynk.	0,62	0,62	Ogólne	izolować wełną gr 30mm
W3	45	2	ATE	Symetryczny trójkąt 90 stopni	d1= 160	d3= 100	l1= 145					ocynk.	0,16	0,33	Ogólne	izolować wełną gr 30mm
W3	46	2	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 2,40 m						ocynk.	0,75	1,51	Ogólne	izolować wełną gr 30mm
W3	47	1	SFLEX	Przewód elastyczny tłumiący	d1= 100	l1= 205	s= 1		l1= 0,41 m			ocynk.	0,06	0,13	Ogólne	domierzyć
W3	48	1	DFA	Zaślepka żeńska	d1= 160							ocynk.	0,04	0,04	Ogólne	izolować wełną gr 30mm
W3		2	MFA	Złączka mufowa	d1= 80								0,02	0,05	Ogólne	izolować wełną gr 30mm
W3		1	MFA	Złączka mufowa	d1= 200								0,06	0,06	Ogólne	izolować wełną gr 30mm
W3		1	MFA	Złączka mufowa	d1= 160								0,05	0,05	Ogólne	izolować wełną gr 30mm
W3		4	MFA	Złączka mufowa	d1= 125								0,04	0,15	Ogólne	izolować wełną gr 30mm
W3		5	MFA	Złączka mufowa	d1= 100								0,03	0,15	Ogólne	izolować wełną gr 30mm

Nazwa: N4

Typ: Nawiewny

Opis: Sala wykładowa

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary	Material	Pow. [m2]	Pow. calc. [m2]	Producent	Uwagi
------	----	------	-----	-------	---------	----------	-----------	-----------------	-----------	-------

N4	1	1	OPTIMAX-CROSS-40-EC	Centrala wentylacyjna	Centrala wentylacyjna z odzyskiem ciepła za pomocą wymiennika przeciwprądowego o sprawności 80%, recyrkulacją, filtrami F7/M5 nagrzewnico-chłodnicą freonową izolacją 50mm, tłumikami x 4 Lmin=800mm, z automatyka producenta, fabrycznie okablowana										JUWENT	
N4	2	1	UA	Redukcja asymetryczna	a= 500	b= 900	c= 500	d= 315	l= 400	e= 0	f= 0	ocynk.	1,98	1,98	Ogólne	obudować płaszczem z blachy alucynk, izolować wełną gr 80mm
N4	3	1	BS	Łuk symetryczny	alfa= 90	a= 315	b= 500	e= 50	f= 50	r= 100		ocynk.	1,70	1,70	Ogólne	obudować płaszczem z blachy alucynk, izolować wełną gr 80mm
N4	4	1	US	Redukcja symetryczna	a= 315	b= 500	c= 315	d= 500	l= 365			ocynk.	0,59	0,59	Ogólne	obudować płaszczem z blachy alucynk, izolować wełną gr 80mm
N4	5	1	BS	Łuk symetryczny	alfa= 90	a= 500	b= 315	e= 50	f= 50	r= 100		ocynk.	1,23	1,23	Ogólne	obudować płaszczem z blachy alucynk, izolować wełną gr 80mm
N4	6	1	K	Przewód prostokątny	a= 500	b= 315	l= 685					ocynk.	1,12	1,12	Ogólne	obudować płaszczem z blachy alucynk, izolować wełną gr 80mm
N4	7	1	PR	Przewód prostokątny CLIMAVER	A= 315	B= 500	L= 1400	s= 25	T [mb]= 5,33	Z [szt.] = 107	P.p.r. [m2]= 2,3	A2 Black	2,63	2,63	BH-RES	wykonać na budowie, domierzyć
N4	8	1	K	Kolano uniwersalne 90	A= 315 T 8,72	B= 500 Z 37	D= 500 K [J]= 0,0753	R= 70 P.p.r. 1,8	X= 100	alfa= 90	s= 25	A2 Black	1,42	1,42	BH-RES	wykonać na budowie, domierzyć
N4	9	1	PR	Przewód prostokątny CLIMAVER	A= 315	B= 500	L= 400	s= 25	T [mb]= 2,83	Z [szt.] = 57	P.p.r. [m2]= 0,7	A2 Black	0,75	0,75	BH-RES	wykonać na budowie, domierzyć
N4	10	2	TRP	Trójkąt prosty z prostokątnym odejściem	A= 315 L3= 100	B= 500 s= 25	G= 150 T [mb]= 6,2792	H= 250 Z [szt.] = 94 Pr. H [mb]=	L= 500 1	E= 250 P.p.r. [m2]= 0,9	F= 183	A2 Black	1,07	2,14	BH-RES	wykonać na budowie, domierzyć
N4	11	7	RG1*+SV+DA2	Kratka wentylacyjna prostokątna z przepustnicą	L= 250	H= 150	k= -----					ocynk.	0,00		AIRIDEA	
N4	12	1	PR	Przewód prostokątny CLIMAVER	A= 315	B= 500	L= 1800	s= 25	T [mb]= 6,33	Z [szt.] = 127	P.p.r. [m2]= 2,9	A2 Black	3,38	3,38	BH-RES	wykonać na budowie, domierzyć
N4	13	1	RE	Redukcja	A= 315 H= 0	B= 500 s= 25	C= 315 T [mb]= 3,1048	D= 400 Z [szt.] = 62	L= 500 P.p.r. [m2]= 0,831	X= 100	E= 0	A2 Black	0,97	0,97	BH-RES	wykonać na budowie, domierzyć
N4	14	1	PR	Przewód prostokątny CLIMAVER	A= 315	B= 400	L= 1300	s= 25	T [mb]= 4,88	Z [szt.] = 98	P.p.r. [m2]= 1,9	A2 Black	2,18	2,18	BH-RES	wykonać na budowie, domierzyć
N4	15	2	TRP	Trójkąt prosty z prostokątnym odejściem	A= 315 L3= 100	B= 400 s= 25	G= 150 T [mb]= 5,9458	H= 250 Z [szt.] = 90 Pr. H [mb]=	L= 500 1	E= 250 P.p.r. [m2]= 0,8	F= 183	A2 Black	0,97	1,94	BH-RES	wykonać na budowie, domierzyć
N4	16	1	PR	Przewód prostokątny CLIMAVER	A= 315	B= 400	L= 1800	s= 25	T [mb]= 6,13	Z [szt.] = 123	P.p.r. [m2]= 2,6	A2 Black	3,02	3,02	BH-RES	wykonać na budowie, domierzyć
N4	17	1	RE	Redukcja	A= 315 H= 0	B= 400 s= 25	C= 315 T [mb]= 2,8979	D= 315 Z [szt.] = 58	L= 500 P.p.r. [m2]= 0,725	X= 100	E= 0	A2 Black	0,87	0,87	BH-RES	wykonać na budowie, domierzyć
N4	18	1	PR	Przewód prostokątny CLIMAVER	A= 315	B= 315	L= 1300	s= 25	T [mb]= 4,71	Z [szt.] = 94	P.p.r. [m2]= 1,6	A2 Black	1,96	1,96	BH-RES	wykonać na budowie, domierzyć
N4	19	1	TRP	Trójkąt prosty z prostokątnym odejściem	A= 315 L3= 100	B= 315 s= 25	G= 150 T [mb]= 5,6625	H= 250 Z [szt.] = 87 Pr. H [mb]=	L= 500 1	E= 250 P.p.r. [m2]= 0,7	F= 183	A2 Black	0,89	0,89	BH-RES	wykonać na budowie, domierzyć
N4	20	1	RE	Redukcja	A= 315 H= 33	B= 315 s= 25	C= 250 T [mb]= 2,71	D= 315 Z [szt.] = 54	L= 500 P.p.r. [m2]= 0,63	X= 100	E= 0	A2 Black	0,77	0,77	BH-RES	wykonać na budowie, domierzyć
N4	21	1	PR	Przewód prostokątny CLIMAVER	A= 250	B= 315	L= 1300	s= 25	T [mb]= 4,58	Z [szt.] = 92	P.p.r. [m2]= 1,5	A2 Black	1,79	1,79	BH-RES	wykonać na budowie, domierzyć
N4	22	1	TRP	Trójkąt prosty z prostokątnym odejściem	A= 250 L3= 100	B= 315 s= 25	G= 150 T [mb]= 5,4458	H= 250 Z [szt.] = 82 Pr. H [mb]=	L= 500 1	E= 250 P.p.r. [m2]= 0,6	F= 150	A2 Black	0,82	0,82	BH-RES	wykonać na budowie, domierzyć
					A= 250	B= 315	C= 250	D= 250	L= 500	X= 100	E= 0					wykonać na budowie, domierzyć



N4	23	1	RE	Redukcja	H= 0	s= 25	T [mb]= 2,5905	Z [szt.] = 52	P.p.r. [m2]= 0,57			A2 Black	0,71	0,71	BH-RES	wykonać na budowie, domierzyć
N4	24	1	PR	Przewód prostokątny CLIMAVER	A= 250	B= 250	L= 1300	s= 25	T [mb]= 4,45	Z [szt.] = 89	P.p.r. [m2]= 1,3	A2 Black	1,63	1,63	BH-RES	wykonać na budowie, domierzyć
N4	25	1	TRP	Trójkąt prosty z prostokątnym odejściem	A= 250 L3= 100	B= 250 s= 25	G= 150 T [mb]= 5,2292	H= 250 Z 79	L= 500 Pr. H 1	E= 250 P.p.r. 0,6	F= 150	A2 Black	0,76	0,76	BH-RES	wykonać na budowie, domierzyć
N4	26	1	RS	Symetryczne przejście koło/prostokąt	a= 250	b= 250	d= 250	g= 80	l= 250			ocynk.	0,25	0,25	Ogólne	izolować wełną gr 40mm
N4	27	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 250	l1= 1,08 m						ocynk.	0,85	0,85	Ogólne	izolować wełną gr 40mm
N4	28	2	BGE	Kolano prasowane	alfa= 90	r= 0,8	d1= 250					ocynk.	0,40	0,80	Ogólne	izolować wełną gr 40mm
N4	29	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 250	l1= 0,94 m						ocynk.	0,73	0,73	Ogólne	izolować wełną gr 40mm
N4	30	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 250	l1= 0,45 m						ocynk.	0,35	0,35	Ogólne	izolować wełną gr 40mm
N4	31	1	TC1*	Trójkąt symetryczny z odejściem prostokąt.	d1= 250	l1= 350	a= 100	b= 150	e= 100			ocynk.	0,42	0,42	Ogólne	izolować wełną gr 40mm
N4	32	1	RG1*+SV+DA2	Kratka wentylacyjna prostokątna z przepustnicą	L= 150	H= 100	k= -----					ocynk.	0,00		AIRIDEA	
N4	33	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 250	l1= 2,83 m						ocynk.	2,23	2,23	Ogólne	izolować wełną gr 40mm
N4	34	1	ATE	Symetryczny trójkąt 90 stopni	d1= 250	d3= 160	l1= 215					ocynk.	0,38	0,38	Ogólne	izolować wełną gr 40mm
N4	35	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 2,47 m						ocynk.	1,24	1,24	Ogólne	izolować wełną gr 40mm
N4	36	2	BGE	Kolano prasowane	alfa= 90	r= 0,8	d1= 160					ocynk.	0,16	0,33	Ogólne	izolować wełną gr 40mm
N4	37	2	ATE	Symetryczny trójkąt 90 stopni	d1= 160	d3= 100	l1= 170					ocynk.	0,18	0,35	Ogólne	izolować wełną gr 40mm
N4	38	1	SFLEX	Przewód elastyczny tłumiący	d= 100	l= 2,05 m						ocynk.	0,21	0,64	Ogólne	domierzyć
N4	39	3	DEV-K-300/8-C-A	Anemostat wirowy prostokątny+Skrzynka rozprężna PBS (z króćcem bocznym)	L= 298	H= 298	D= 100	BD= 200	k= 1			stal	0,00		AIRIDEA	Skrzynka izolowana z przepustnicą
N4	40	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 1,59 m						ocynk.	0,80	0,80	Ogólne	izolować wełną gr 40mm
N4	41	1	USE	Redukcja symetryczna	d1= 160	d2= 125	l1= 78					ocynk.	0,08	0,08	Ogólne	izolować wełną gr 40mm
N4	42	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 1,25 m						ocynk.	0,49	0,49	Ogólne	izolować wełną gr 40mm
N4	43	1	ATE	Symetryczny trójkąt 90 stopni	d1= 125	d3= 125	l1= 170					ocynk.	0,16	0,16	Ogólne	izolować wełną gr 40mm
N4	44	1	SFLEX	Przewód elastyczny tłumiący	d= 125	l= 0,75 m						ocynk.	0,29	0,29	Ogólne	domierzyć
N4	45	1	DEV-K-400/16-C-A	Anemostat wirowy prostokątny+Skrzynka rozprężna PBS (z króćcem bocznym)	L= 398	H= 398	D= 125	BD= 225	k= 1			stal	0,00		AIRIDEA	Skrzynka izolowana z przepustnicą
N4	46	1	USE	Redukcja symetryczna	d1= 125	d2= 100	l1= 64					ocynk.	0,06	0,06	Ogólne	izolować wełną gr 40mm
N4	47	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 3,15 m						ocynk.	0,99	0,99	Ogólne	izolować wełną gr 40mm
N4	48	1	USE	Redukcja symetryczna	d1= 250	d2= 160	l1= 154					ocynk.	0,22	0,22	Ogólne	izolować wełną gr 40mm
N4	49	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 0,80 m						ocynk.	0,40	0,40	Ogólne	izolować wełną gr 40mm
N4	50	1	BGE	Kolano prasowane	alfa= 4	r= 0,8	d1= 160					ocynk.	0,01	0,01	Ogólne	izolować wełną gr 40mm
N4	51	1	CD1*+0	Przepustnica okrągła	d= 160	l= 160						ocynk.	0,00		Ogólne	izolować wełną gr 40mm
N4	52	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 1,50 m						ocynk.	0,75	0,75	Ogólne	izolować wełną gr 40mm
N4	53	1	TC1*	Trójkąt symetryczny z odejściem prostokąt.	d1= 160	l1= 450	a= 100	b= 250	e= 100			ocynk.	0,34	0,34	Ogólne	izolować wełną gr 40mm
N4	54	2	RG1*+SV+DA2	Kratka wentylacyjna prostokątna z przepustnicą	L= 250	H= 100	k= -----					ocynk.	0,00		AIRIDEA	
N4	55	1	USE	Redukcja symetryczna	d1= 160	d2= 125	l1= 150					ocynk.	0,12	0,12	Ogólne	izolować wełną gr 40mm

N4	56	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 3,50 m						ocynk.	1,37	1,37	Ogólne	izolować wełną gr 40mm
N4	57	1	TC1*	Trójnik symetryczny z odejściem prostokat.	d1= 125	l1= 450	a= 100	b= 250	e= 100			ocynk.	0,28	0,28	Ogólne	izolować wełną gr 40mm
N4	58	1	DFA	Zaslepka żeńska	d1= 125							ocynk.	0,03	0,03	Ogólne	izolować wełną gr 40mm
N4		1	MFA	Złączka mufowa	d1= 250								0,11	0,11	Ogólne	izolować wełną gr 40mm
N4		5	MFA	Złączka mufowa	d1= 160								0,05	0,24	Ogólne	izolować wełną gr 40mm
N4		1	MFA	Złączka mufowa	d1= 125								0,04	0,04	Ogólne	izolować wełną gr 40mm

Nazwa: W4

Typ: Wywiewny

Opis: Sala wykładowa

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary						Materiał	Pow. [m2]	Pow. całkow. [m2]	Producent	Uwagi	
W4	1	1	UA	Redukcja asymetryczna	a= 500	b= 900	c= 315	d= 500	l= 400	e= -500	f= -175	ocynk.	1,15	1,15	Ogólne	obudować płaszczem z blachy alucynk, izolować wełną gr 80mm
W4	2	1	BS	Łuk symetryczny	alfa= 90	a= 315	b= 500	e= 50	f= 50	r= 100		ocynk.	1,70	1,70	Ogólne	obudować płaszczem z blachy alucynk, izolować wełną gr 80mm
W4	3	1	PR	Przewód prostokątny CLIMAVÉR	A= 315	B= 500	L= 1400	s= 25	T [mb]= 5,33	Z [szt.]= 107	P.p.r. [m2]= 2,3	A2 Black	2,63	2,63	BH-RES	wykonać na budowie, domierzyć
W4	4	1	K	Kolano uniwersalne 90	A= 315	B= 500	D= 500	R= 70	X= 100	alfa= 90	s= 25	A2 Black	1,42	1,42	BH-RES	wykonać na budowie, domierzyć
W4	5	1	PR	Przewód prostokątny CLIMAVÉR	A= 315	B= 500	L= 400	s= 25	T [mb]= 2,83	Z [szt.]= 57	P.p.r. [m2]= 0,7	A2 Black	0,75	0,75	BH-RES	wykonać na budowie, domierzyć
W4	6	2	TRP	Trójnik prosty z prostokątnym odejściem	A= 500	B= 315	G= 150	H= 250	L= 500	E= 250	F= 275	A2 Black	1,07	2,14	BH-RES	wykonać na budowie, domierzyć
W4	7	7	RG1*+DA2	Kratka wentylacyjna prostokątna z przepustnicą	L= 250	H= 150	k= -----					ocynk.	0,00		AIRIDEA	
W4	8	1	PR	Przewód prostokątny CLIMAVÉR	A= 500	B= 315	L= 1800	s= 25	T [mb]= 6,33	Z [szt.]= 127	P.p.r. [m2]= 2,9	A2 Black	3,38	3,38	BH-RES	wykonać na budowie, domierzyć
W4	9	1	RE	Redukcja	A= 315	B= 500	C= 315	D= 400	L= 500	X= 100	E= 50	A2 Black	1,00	1,00	BH-RES	wykonać na budowie, domierzyć
W4	10	1	PR	Przewód prostokątny CLIMAVÉR	A= 315	B= 400	L= 1300	s= 25	T [mb]= 4,88	Z [szt.]= 98	P.p.r. [m2]= 1,9	A2 Black	2,18	2,18	BH-RES	wykonać na budowie, domierzyć
W4	11	2	TRP	Trójnik prosty z prostokątnym odejściem	A= 400	B= 315	G= 150	H= 250	L= 500	E= 250	F= 225	A2 Black	0,97	1,94	BH-RES	wykonać na budowie, domierzyć
W4	12	1	PR	Przewód prostokątny CLIMAVÉR	A= 315	B= 400	L= 1800	s= 25	T [mb]= 6,13	Z [szt.]= 123	P.p.r. [m2]= 2,6	A2 Black	3,02	3,02	BH-RES	wykonać na budowie, domierzyć
W4	13	1	RE	Redukcja	A= 315	B= 400	C= 315	D= 315	L= 500	X= 100	E= 43	A2 Black	0,88	0,88	BH-RES	wykonać na budowie, domierzyć
W4	14	1	PR	Przewód prostokątny CLIMAVÉR	A= 315	B= 315	L= 1300	s= 25	T [mb]= 4,71	Z [szt.]= 94	P.p.r. [m2]= 1,6	A2 Black	1,96	1,96	BH-RES	wykonać na budowie, domierzyć
W4	15	1	TRP	Trójnik prosty z prostokątnym odejściem	A= 315	B= 315	G= 150	H= 250	L= 500	E= 250	F= 183	A2 Black	0,89	0,89	BH-RES	wykonać na budowie, domierzyć
W4	16	1	RE	Redukcja	A= 315	B= 315	C= 250	D= 315	L= 500	X= 100	E= 0	A2 Black	0,77	0,77	BH-RES	wykonać na budowie, domierzyć
W4	17	1	PR	Przewód prostokątny CLIMAVÉR	A= 315	B= 250	L= 1300	s= 25	T [mb]= 4,58	Z [szt.]= 92	P.p.r. [m2]= 1,5	A2 Black	1,79	1,79	BH-RES	wykonać na budowie, domierzyć
W4	18	1	TRP	Trójnik prosty z prostokątnym odejściem	A= 315	B= 250	G= 150	H= 250	L= 500	E= 250	F= 183	A2 Black	0,82	0,82	BH-RES	wykonać na budowie, domierzyć
					A= 315	B= 250	C= 250	D= 250	L= 500	X= 100	E= 0					wykonać na budowie, domierzyć

W4	19	1	RE	Redukcja	H= 33	s= 25	T [mb]= 2,58	Z [szt.] = 52	P.p.r. [m2]= 0,565			A2 Black	0,70	0,70	BH-RES	wykonać na budowie, domierzyć
W4	20	1	PR	Przewód prostokątny CLIMAVER	A= 250	B= 250	L= 1300	s= 25	T [mb]= 4,45	Z [szt.] = 89	P.p.r. [m2]= 1,3	A2 Black	1,63	1,63	BH-RES	wykonać na budowie, domierzyć
W4	21	1	TRP	Trójkąt prosty z prostokątnym odejściem	A= 250	B= 250	G= 150	H= 250	L= 500	E= 250	F= 150	A2 Black	0,76	0,76	BH-RES	wykonać na budowie, domierzyć
W4	22	1	RA	Asymetryczne przejście koło/prostokąt	L3= 100	s= 25	T [mb]= 5,2292	Z [szt.] = 79	Pr. H [mb]= 1	P.p.r. [m2]= 0,6		A2 Black	0,76	0,76	BH-RES	wykonać na budowie, domierzyć
W4	23	1	TUBE*	Przewód okrągły	a= 250	b= 250	d= 200	g= 40	l= 250	e= 75	f= -25	ocynk.	0,28	0,28	Ogólne	izolować wełną gr 40mm
W4	24	2	BGE	Przewód okrągły	d1= 200	l1= 1.13 m						ocynk.	0,71	0,71	Ogólne	izolować wełną gr 40mm
W4	25	1	BGE	Kolano prasowane	alfa= 90	r= 0.8	d1= 200					ocynk.	0,26	0,51	Ogólne	izolować wełną gr 40mm
W4	26	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 200	l1= 0.92 m						ocynk.	0,57	0,57	Ogólne	izolować wełną gr 40mm
W4	27	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 200	l1= 3.15 m						ocynk.	1,98	1,98	Ogólne	izolować wełną gr 40mm
W4	28	1	TC1*	Trójkąt symetryczny z odejściem prostokąt.	d1= 200	l1= 350	a= 100	b= 150	e= 100			ocynk.	0,32	0,32	Ogólne	izolować wełną gr 40mm
W4	29	1	RG1*+DA2	Kratka wentylacyjna prostokątna z przepustnicą	L= 150	H= 100	k= -----					ocynk.	0,00		AIRIDEa	
W4	30	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 200	l1= 0.45 m						ocynk.	0,28	0,28	Ogólne	izolować wełną gr 40mm
W4	31	2	ATE	Symetryczny trójkąt 90 stopni	d1= 200	d3= 100	l1= 170					ocynk.	0,22	0,22	Ogólne	izolować wełną gr 40mm
W4	32	1	BGE	Kolano prasowane	alfa= 90	r= 0.8	d1= 100					ocynk.	0,06	0,13	Ogólne	izolować wełną gr 40mm
W4	33	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 0.19 m						ocynk.	0,06	0,06	Ogólne	izolować wełną gr 40mm
W4	34	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 7.80 m						ocynk.	2,45	2,45	Ogólne	izolować wełną gr 40mm
W4	35	1	CD1*+0	Przepustnica okrągła	d= 100	l= 100						ocynk.	0,00		Ogólne	izolować wełną gr 40mm
W4	36	1	UAE	Redukcja asymetryczna	d1= 100	d2= 125	l1= 64					ocynk.	0,06	0,06	Ogólne	izolować wełną gr 40mm
W4	37	1	SFLEX	Przewód elastyczny tłumiący	d= 125	l= 1.00 m						ocynk.	0,39	0,39	Ogólne	
W4	38	1	VV1*	Zawór wentylacyjny	D= 125							ocynk.	0,00		AIRIDEA	
W4	39	1	USE	Redukcja symetryczna	d1= 200	d2= 160	l1= 85					ocynk.	0,10	0,10	Ogólne	izolować wełną gr 40mm
W4	40	1	CD1*+0	Przepustnica okrągła	d= 160	l= 160						ocynk.	0,00		Ogólne	izolować wełną gr 40mm
W4	41	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 0.45 m						ocynk.	0,22	0,22	Ogólne	izolować wełną gr 40mm
W4	42	1	BGE	Kolano prasowane	alfa= 86	r= 0.8	d1= 160					ocynk.	0,16	0,16	Ogólne	izolować wełną gr 40mm
W4	43	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 0.50 m						ocynk.	0,25	0,25	Ogólne	izolować wełną gr 40mm
W4	44	1	TC1*	Trójkąt symetryczny z odejściem prostokąt.	d1= 160	l1= 450	a= 100	b= 250	e= 100			ocynk.	0,34	0,34	Ogólne	izolować wełną gr 40mm
W4	45	2	RG1*+DA2	Kratka wentylacyjna prostokątna z przepustnicą	L= 250	H= 100	k= -----					ocynk.	0,00		AIRIDEA	
W4	46	1	USE	Redukcja symetryczna	d1= 160	d2= 125	l1= 78					ocynk.	0,08	0,08	Ogólne	izolować wełną gr 40mm
W4	47	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 1.50 m						ocynk.	0,59	0,59	Ogólne	izolować wełną gr 40mm
W4	48	1	TC1*	Trójkąt symetryczny z odejściem prostokąt.	d1= 125	l1= 450	a= 100	b= 250	e= 100			ocynk.	0,28	0,28	Ogólne	izolować wełną gr 40mm
W4	49	1	DFA	Zasłepka żeńska	d1= 125							ocynk.	0,03	0,03	Ogólne	izolować wełną gr 40mm
W4	50	1	MFA	Złącza mufowa	d1= 200								0,06	0,06	Ogólne	izolować wełną gr 40mm
W4	51	2	MFA	Złącza mufowa	d1= 160								0,05	0,10	Ogólne	izolować wełną gr 40mm
W4	52	1	MFA	Złącza mufowa	d1= 100								0,03	0,03	Ogólne	izolować wełną gr 40mm

Nazwa: l1  
Typ: Wywiewny  
Opis: Magazyny

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary							Material	Pow. [m2]	Pow. całkow. [m2]	Producent	Uwagi
				Wentylator dachowy z wyrzutem	D= 315											

I1	1	1	WDJV-19	pionowym +Podstawa dachowa + Regulator+kłapa zwrotna + płyta montażowa									0,00		JUWENT		
I1	2	1	USE	Redukcja symetryczna	d1= 125	d2= 315	l1= 40						ocynk.	0,16	0,16	Ogólne	izolować matami EI60
I1	3	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 0,57 m							ocynk.	0,23	0,23	Ogólne	izolować matami EI60
I1	4	2	BGE	Kolano prasowane	alfa= 90	r= 0,8	d1= 125						ocynk.	0,10	0,20	Ogólne	izolować matami EI60
I1	5	1	CS1*	Tłumik kanałowy okrągły	d= 125	l= 600							ocynk.	0,00		Ogólne	izolować matami EI60
I1	6	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 1,00 m							ocynk.	0,39	0,39	Ogólne	izolować matami EI60
I1	7	2	GRYFIT CX-5, D=125	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EI 120 (ve, ho i<->o) S GRYFIT CX-5, D=125, Stal ocynk	D= 125	P= 350							Stal ocynk.	0,00		GRYFIT	sprawdzić przed zamówieniem
I1	8	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 4,05 m							ocynk.	1,59	1,59	Ogólne	izolować wełną gr 30mm
I1	9	6	BGE	Kolano prasowane	alfa= 90	r= 0,8	d1= 125						ocynk.	0,10	0,60	Ogólne	izolować wełną gr 30mm
I1	10	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 0,50							ocynk.	0,20	0,20	Ogólne	izolować wełną gr 30mm
I1	11	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 0,08							ocynk.	0,03	0,03	Ogólne	izolować wełną gr 30mm
I1	12	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 2,35							ocynk.	0,92	0,92	Ogólne	izolować wełną gr 30mm
I1	13	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 1,05							ocynk.	0,41	0,41	Ogólne	izolować wełną gr 30mm
I1	14	2	ATE	Symetryczny trójnik 90 stopni	d1= 125	d3= 100	l1= 170						ocynk.	0,15	0,29	Ogólne	izolować wełną gr 30mm
I1	15	5	VV1*	Zawór wentylacyjny	D= 100								ocynk.	0,00		AIRIDEA	
I1	16	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 3,15							ocynk.	1,23	1,23	Ogólne	izolować wełną gr 30mm
I1	17	1	USE	Redukcja symetryczna	d1= 100	d2= 125	l1= 64						ocynk.	0,06	0,06	Ogólne	izolować wełną gr 30mm
I1	18	5	BGE	Kolano prasowane	alfa= 90	r= 0,8	d1= 100						ocynk.	0,06	0,32	Ogólne	izolować wełną gr 30mm
I1	19	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 1,01							ocynk.	0,32	0,32	Ogólne	izolować wełną gr 30mm
I1	20	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 0,36							ocynk.	0,11	0,11	Ogólne	izolować wełną gr 30mm
I1	21	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 2,89							ocynk.	0,91	0,91	Ogólne	izolować wełną gr 30mm
I1	22	2	GRYFIT CX-5, D=100, Stal ocynk.	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EI 120 (ve, ho i<->o) S GRYFIT CX-5, D=100, Stal ocynk	D= 100	P= 350							Stal ocynk.	0,00		GRYFIT	sprawdzić przed zamówieniem
I1	23	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 1,42							ocynk.	0,45	0,45	Ogólne	izolować wełną gr 30mm
I1	24	3	ATE	Symetryczny trójnik 90 stopni	d1= 100	d3= 100	l1= 170						ocynk.	0,12	0,36	Ogólne	izolować wełną gr 30mm
I1	25	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 2,88							ocynk.	0,91		Ogólne	izolować wełną gr 30mm
I1	26	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 0,08							ocynk.	0,03	0,03	Ogólne	izolować wełną gr 30mm
I1	27	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 3,50							ocynk.	1,10	1,10	Ogólne	izolować wełną gr 30mm
I1	28	1	DFA	Zasłepka żeńska	d1= 100								ocynk.	0,02	0,02	Ogólne	izolować wełną gr 30mm
I1		2	MFA	Złączka mufowa	d1= 125									0,04	0,07	Ogólne	izolować matami EI60
I1		4	MFA	Złączka mufowa	d1= 125									0,04	0,15	Ogólne	izolować wełną gr 30mm
I1		7	MFA	Złączka mufowa	d1= 100									0,03	0,21	Ogólne	izolować wełną gr 30mm

Nazwa: I2

Typ: Wywiewny

Opis: Lokale

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary						Material	Pow. [m2]	Pow. całk. [m2]	Producent	Uwagi
I2	1	1	HAT.200.3C HIGRO	Wentylator dachowy z wyrzutem pionowym + Podstawa dachowa	D= 200							0,00		AERECO	
I2	2	1	USE	Redukcja symetryczna	d1= 200	d2= 315	l1= 40				ocynk.	0,16	0,16	Ogólne	izolować matami EI60
I2	3	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 200	l1= 0,51					ocynk.	0,32	0,32	Ogólne	izolować matami EI60
I2	4	3	BGE	Kolano prasowane	alfa= 90	r= 0,8	d1= 200				ocynk.	0,26	0,77	Ogólne	izolować matami EI60
I2	5	1	CS1*	Tłumik kanałowy okrągły	d= 200	l= 600					ocynk.	0,00		Ogólne	izolować matami EI60
I2	6	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 200	l1= 1,10					ocynk.	0,69	0,69	Ogólne	izolować matami EI60
I2	7	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 200	l1= 0,41					ocynk.	0,26	0,26	Ogólne	izolować matami EI60
I2	8	2	GRYFIT CX-5, D=200, Stal ocynk.	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EI 120 (ve, ho i<->o) S GRYFIT CX-5, D=200, Stal ocynk	D= 200	P= 390					Stal ocynk.	0,00		GRYFIT	sprawdzić przed zamówieniem

I2	9	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 200	l1= 3.94 m						ocynk.	2,47	2,47	Ogólne	izolować wełną gr 30mm
I2	10	5	BGE	Kolano prasowane	alfa= 90	r= 0,8	d1= 200					ocynk.	0,26	1,28	Ogólne	izolować wełną gr 30mm
I2	11	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 200	l1= 0.20 m						ocynk.	0,13	0,13	Ogólne	izolować wełną gr 30mm
I2	12	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 200	l1= 2.92 m						ocynk.	1,84	1,84	Ogólne	izolować wełną gr 30mm
I2	13	1	SFLEX	Przewód elastyczny tłumiący	d= 200	l= 0.04 m						ocynk.	0,03	0,03	Ogólne	domierzyć
I2	14	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 200	l1= 1.33 m						ocynk.	0,84	0,84	Ogólne	izolować wełną gr 30mm
I2	15	1	AYE	Symetryczny trójnik 45 stopni	d1= 200	d3= 200	l1= 383					ocynk.	0,52	0,52	Ogólne	izolować wełną gr 30mm
I2	16	1	BGE	Kolano prasowane	alfa= 45	r= 0,8	d1= 200					ocynk.	0,13	0,13	Ogólne	izolować wełną gr 30mm
I2	17	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 200	l1= 0.53 m						ocynk.	0,33	0,33	Ogólne	izolować wełną gr 30mm
I2	18	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 200	l1= 1.84 m						ocynk.	1,16	1,16	Ogólne	izolować wełną gr 30mm
I2	19	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 200	l1= 0.77 m						ocynk.	0,49	0,49	Ogólne	izolować wełną gr 30mm
I2	20	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 200	l1= 0.28 m						ocynk.	0,17	0,17	Ogólne	izolować wełną gr 30mm
I2	21	2	ATE	Symetryczny trójnik 90 stopni	d1= 200	d3= 125	l1= 170					ocynk.	0,23	0,46	Ogólne	izolować wełną gr 30mm
I2	22	1	SFLEX	Przewód elastyczny tłumiący	d1= 125	l1= 403	s= 1		l1= 0.81 m			ocynk.	0,16	0,32	Ogólne	domierzyć
I2	23	6	BXC	Kratka higrosterowalna	NA= 125							Plastik	0,00		AERECO	współpraca z wentylatorem I2-1
I2	24	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 200	l1= 6.09 m						ocynk.	3,83	3,83	Ogólne	izolować wełną gr 30mm
I2	25	1	USE	Redukcja symetryczna	d1= 200	d2= 160	l1= 85					ocynk.	0,10	0,10	Ogólne	izolować wełną gr 30mm
I2	26	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 5.49 m						ocynk.	2,76	2,76	Ogólne	izolować wełną gr 30mm
I2	27	1	ATE	Symetryczny trójnik 90 stopni	d1= 160	d3= 125	l1= 170					ocynk.	0,19	0,19	Ogólne	izolować wełną gr 30mm
I2	28	1	SFLEX	Przewód elastyczny tłumiący	d1= 125	l1= 423	s= 1		l1= 0.42 m			ocynk.	0,17	0,17	Ogólne	domierzyć
I2	29	1	USE	Redukcja symetryczna	d1= 160	d2= 125	l1= 78					ocynk.	0,08	0,08	Ogólne	izolować wełną gr 30mm
I2	30	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 3.20 m						ocynk.	1,26	1,26	Ogólne	izolować wełną gr 30mm
I2	31	1	SFLEX	Przewód elastyczny tłumiący	d1= 125	l1= 690	s= 1		l1= 0.69 m			ocynk.	0,27	0,27	Ogólne	domierzyć
I2	32	1	USE	Redukcja symetryczna	d1= 200	d2= 100	l1= 167					ocynk.	0,16	0,16	Ogólne	izolować wełną gr 30mm
I2	33	1	CD1*+0	Przepustnica okrągła	d= 100	l= 100						ocynk.	0,00		Ogólne	izolować wełną gr 30mm
I2	34	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 3.05 m						ocynk.	0,96	0,96	Ogólne	izolować wełną gr 30mm
I2	35	5	BGE	Kolano prasowane	alfa= 90	r= 0,8	d1= 100					ocynk.	0,06	0,32	Ogólne	izolować wełną gr 30mm
I2	36	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 0.50 m						ocynk.	0,16	0,16	Ogólne	izolować wełną gr 30mm
I2	37	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 0.26 m						ocynk.	0,08	0,08	Ogólne	izolować wełną gr 30mm
I2	38	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 0.70 m						ocynk.	0,22	0,22	Ogólne	izolować wełną gr 30mm
I2	39	1	ATE	Symetryczny trójnik 90 stopni	d1= 100	d3= 125	l1= 170					ocynk.	0,13	0,13	Ogólne	izolować wełną gr 30mm
I2	40	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 5.75 m						ocynk.	1,81	1,81	Ogólne	izolować wełną gr 30mm
I2	41	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 0.36 m						ocynk.	0,11	0,11	Ogólne	izolować wełną gr 30mm
I2	42	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 1.91 m						ocynk.	0,60	0,60	Ogólne	obudowa EI60, izolować wełną gr 30mm
I2	43	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 0.45 m						ocynk.	0,14	0,14	Ogólne	izolować wełną gr 30mm

I2	44	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 0.28 m						ocynk.	0,09	0,09	Ogólne	izolować wełną gr 30mm
I2	45	1	USE	Redukcja symetryczna	d1= 100	d2= 125	l1= 64					ocynk.	0,06	0,06	Ogólne	izolować wełną gr 30mm
I2		1	MFA	Złączka mufowa	d1= 200								0,06	0,06	Ogólne	obudowa EI60, izolować wełną gr 30mm
I2		1	MFA	Złączka mufowa	d1= 200							ocynk.	0,06	0,06	Ogólne	izolować wełną gr 30mm
I2		3	MFA	Złączka mufowa	d1= 200								0,06	0,18	Ogólne	izolować wełną gr 30mm
I2		1	MFA	Złączka mufowa	d1= 160								0,05	0,05	Ogólne	izolować wełną gr 30mm
I2		2	MFA	Złączka mufowa	d1= 125								0,04	0,07	Ogólne	izolować wełną gr 30mm

Nazwa: I3

Typ: Wywiewny

Opis: WC

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary						Material	Pow. [m2]	Pow. całkow. [m2]	Producent	Uwagi
I3	1	1	WDJV-19	Wentylator dachowy z wyrzutem pionowym +Podstawa dachowa + Regulator+kłapa zwrotna + płyta montażowa	D= 315									JUWENT	
I3	2	1	USE	Redukcja symetryczna	d1= 160	d2= 315	l1= 40				ocynk.	0,16	0,16	Ogólne	izolować matami EI60
I3	3	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 0.57 m					ocynk.	0,29	0,29	Ogólne	izolować matami EI60
I3	4	3	BGE	Kolano prasowane	alfa= 90	r= 0,8	d1= 160				ocynk.	0,16	0,49	Ogólne	izolować matami EI60
I3	5	1	CS1*	Tłumik kanałowy okrągły	d= 160	l= 600					ocynk.	0,00		Ogólne	izolować matami EI60
I3	6	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 0.83 m					ocynk.	0,42	0,42	Ogólne	izolować matami EI60
I3	7	1	OC1*	Odsadzka okrągła	d1= 160	e= 216	l1= 600				ocynk.	0,45	0,45	Ogólne	izolować matami EI60
I3	8	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 1.19 m					ocynk.	0,60	0,60	Ogólne	izolować matami EI60
I3	9	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 0.26 m					ocynk.	0,13	0,13	Ogólne	izolować matami EI60
I3	10	1	GRYFIT CX-5, D=160, Stal ocynk.	Przeciwpżarowa kłapa odcinająca EI 120 (ve, ho i<->o) S GRYFIT CX-5, D=160, Stal ocynk	D= 160	P= 350					Stal ocynk.	0,00		GRYFIT	sprawdzić przed zamówieniem
I3	11	1	ATE	Symetryczny trójnik 90 stopni	d1= 160	d3= 160	l1= 215				ocynk.	0,23	0,23	Ogólne	izolować wełną gr 30mm
I3	12	1	CD1*+0	Przepustnica okrągła	d= 160	l= 160					ocynk.	0,00		Ogólne	izolować wełną gr 30mm
I3	13	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 1.39 m					ocynk.	0,70	0,70	Ogólne	izolować wełną gr 30mm
I3	14	1	ATE	Symetryczny trójnik 90 stopni	d1= 160	d3= 125	l1= 170				ocynk.	0,19	0,19	Ogólne	izolować wełną gr 30mm
I3	15	1	SFLEX	Przewód elastyczny tłumiący	d1= 125	l1= 584	s= 1			l1= 0.58 m	ocynk.	0,23	0,23	Ogólne	izolować wełną gr 30mm
I3	16	5	VV1*	Zawór wentylacyjny	D= 125						ocynk.	0,00		AIRIDEA	
I3	17	1	USE	Redukcja symetryczna	d1= 160	d2= 125	l1= 78				ocynk.	0,08	0,08	Ogólne	izolować wełną gr 30mm
I3	18	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 0.59 m					ocynk.	0,23	0,23	Ogólne	izolować wełną gr 30mm
I3	19	5	BGE	Kolano prasowane	alfa= 90	r= 0,8	d1= 125				ocynk.	0,10	0,50	Ogólne	izolować wełną gr 30mm
I3	20	2	ATE	Symetryczny trójnik 90 stopni	d1= 125	d3= 125	l1= 170				ocynk.	0,16	0,31	Ogólne	izolować wełną gr 30mm
I3	21	1	SFLEX	Przewód elastyczny tłumiący	d1= 125	l1= 972	s= 1			l1= 0.97 m	ocynk.	0,38	0,38	Ogólne	domierzyć
I3	22	1	OC1*	Odsadzka okrągła	d1= 125	e= 240	l1= 500				ocynk.	0,32	0,32	Ogólne	izolować wełną gr 30mm
I3	23	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 1.84 m					ocynk.	0,72	0,72	Ogólne	izolować wełną gr 30mm
I3	24	1	SFLEX	Przewód elastyczny tłumiący	d1= 125	l1= 453	s= 1			l1= 0.45 m	ocynk.	0,18	0,18	Ogólne	domierzyć
I3	25	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 0.90 m					ocynk.	0,35	0,35	Ogólne	izolować wełną gr 30mm
I3	26	1	SFLEX	Przewód elastyczny tłumiący	d1= 125	l1= 455	s= 1			l1= 0.46 m	ocynk.	0,18	0,18	Ogólne	domierzyć
I3	27	1	UAE	Redukcja asymetryczna	d1= 125	d2= 160	l1= 78				ocynk.	0,08	0,08	Ogólne	izolować wełną gr 30mm

I3	28	1	CD1*+0	Przepustnica okrągła	d= 125	l= 125						ocynk.	0,00		Ogólne	izolować wełną gr 30mm
I3	29	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 3.58 m						ocynk.	1,40	1,40	Ogólne	izolować wełną gr 30mm
I3	30	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 1.52 m						ocynk.	0,60	0,60	Ogólne	izolować wełną gr 30mm
I3	31	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 3.52 m						ocynk.	1,38	1,38	Ogólne	obudowa EI60, izolować wełną gr 30mm
I3	32	1	GRYFIT CX-5, D=125, Stal ocynk.	Przeciwpżarowa kłapa odcinająca EI 120 (ve, ho i<->o) S GRYFIT CX-5, D=125, Stal ocynk	D= 125	P= 350						Stal ocynk.	0,00		GRYFIT	sprawdzić przed zamówieniem
I3	33	1	SFLEX	Przewód elastyczny tłumiący	d1= 125	l1= 30	s= 1		l1= 0.03 m			ocynk.	0,01	0,01	Ogólne	domierzyć
I3		1	MFA	Złączka mufowa	d1= 160								0,05	0,05	Ogólne	izolować matami EI60
I3		4	MFA	Złączka mufowa	d1= 160								0,05	0,19	Ogólne	izolować wełną gr 30mm
I3		3	MFA	Złączka mufowa	d1= 125								0,04	0,11	Ogólne	izolować wełną gr 30mm

Nazwa: I4

Typ: Wywiewny

Opis: Wspinanie

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary						Material	Pow. [m2]	Pow. całk. [m2]	Producent	Uwagi
I4	1	1	WDJV-19	Wentylator dachowy z wyrzutem pionowym +Podstawa dachowa tłumiąca + Regulator+klapa zwrotna + płyta montażowa	D= 315									JUWENT	
I4	2	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 358	l1= 0.35					ocynk.	0,39	0,39	Ogólne	izolować wełną gr 30mm
I4	3	1	CDA1*	Anemostat okrągły	D2= 358						stal	0,00		AIRIDEA	

Nazwa: N

Typ: Nawiewny

Opis: Montaż w oknach na etapie zamowienia

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary						Material	Pow. [m2]	Pow. całk. [m2]	Producent	Uwagi
N	1	27	Nawiewnik okienny	EXR HIGRO + okap								0,00		Aereco	