

# ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW – URZĄDZENIA WENTYLACJA

Nazwa: Cz

Typ: Czerwony  
Kanał czerwony

Opis: wspólny

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary							Producent	Uwagi	Izolacja
Cz	1	1	K	Przewód prostokątny	a= 300	b= 400	l= 1500					Ogólne		Wełna mineralna 40mm Z folią alu.
Cz	2	1	TR1*	Trójnik prosty z prostokątnym odejściem	a= 300	b= 400	g= 300	h= 400	l= 600	e= 300	f= 150	Ogólne		
Cz	3	1	BO	Zaślepka	a= 400	b= 300						Ogólne		
Cz	4	1	K	Przewód prostokątny	a= 400	b= 300	l= 55*					Ogólne		
Cz	5	1	TR2*	Trójnik prosty z okrągłym odejściem	a= 400	b= 300	d= 160	l= 360	e= 180	f= 200		Ogólne		
Cz	6	1	TR2*	Trójnik prosty z okrągłym odejściem	a= 400	b= 300	d= 125	l= 325	e= 163	f= 200		Ogólne		
Cz	7	1	K	Przewód prostokątny	a= 300	b= 400	l= 603					Alnor Systemy Wentylacji Sp. z o.o.		
Cz	8	1	TR1	Trójnik prosty z prostokątnym odejściem	a= 300	b= 400	g= 300	h= 315	l= 515	e= 258	f= 150	Ogólne		
Cz	9	1	BO	Zaślepka	a= 300	b= 400						Ogólne		
Cz	10	1	AP1*	Króciec przyłączeniowy	d1= 250							Ogólne		
Cz	12	1	UA	Redukcja asymetryczna	a= 400	b= 300	c= 300	d= 400	l= 200	e= 0	f= -100	Ogólne		
Cz	13	1	K	Przewód prostokątny	a= 300	b= 400	l= 300					Ogólne		
Cz	14	1	BS	Łuk symetryczny	alfa= 90	a= 300	b= 400	e= 50	f= 50	r= 100		Ogólne		

Nazwa: K Kanały wentylacyjne dla klimatyzatorów  
kanałowych w pom. 105 i 108

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary							Producent	Uwagi	Izolacja
K	1	1	UA	Redukcja asymetryczna	a= 175	b= 492	c= 150	d= 1000	l= 323	e= 254	f= -13	Ogólne	kształtki dopasować na montażu	Wełna mineralna 40mm Z folią alu.
K	2	1	RG1*	Kratka wentylacyjna prostokątna	L= 1000	H= 150	k= ----- --					Ogólne		
K	4	1	BA	Łuk asymetryczny	alfa= 90	a= 492	b= 200	d= 175	e= 50	f= 100	r= 50	Ogólne		
K	5	1	RG1*	Kratka wentylacyjna prostokątna	L= 200	H= 492	k= ----- --					Ogólne		
K	6	1	RG1*	Kratka wentylacyjna prostokątna	L= 150	H= 1600	k= ----- --					Ogólne	* wykonanie na zamówienie	
K	7	1	UA	Redukcja asymetryczna	a= 1215	b= 175	c= 1600	d= 150	l= 200	e= -13	f= 193	Ogólne	* kształtkę dopasować na montażu	
K	9	1	BA	Łuk asymetryczny	alfa= 90	a= 1215	b= 300	d= 175	e= 50	f= 100	r= 50	Ogólne		
K	10	1	RG1*	Kratka wentylacyjna prostokątna	L= 300	H= 1215	k= ----- --					Ogólne		

Nazwa: KH

Typ: Nawiewny

Opis: Układ klimatyzacji w pomieszczeniu hipoksji

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary							Producent	Uwagi	Izolacja
KH	1	1		Wentylator kanałowy prostokątny typ RS60-35 Ec Sileo Strumienie powietrza Bieg nr 1 1740m3/h Bieg nr 2 1600m3/h <b>Wraz z regulatorem obrotów</b> Zasilanie elektryczne N=524W/230V Ciężar 25,8kg	a= 600	b= 350	l= 717					Systemair	Regulator Zgodny z technologią	Kauczuk syntetyczny 40mm

KH	2	1	DS.-60-35	Prostokątny króciec elastyczny	a= 300	b= 400	l= 120					Systemair		
KH	3	1	US	Redukcja symetryczna	a= 300	b= 400	c= 350	d = 600	L= 500			Ogólne		
KH	3a	1	1	Przewód prostokątny	a= 300	b= 400	l= 500							
KH	4	1	RS1*	Tłumik kanałowy prostokątny	a= 300	b= 400	l= 1500					Ogólne		
KH	5	2	BS	Łuk symetryczny	alfa= 90	a= 300	b= 400	e= 50	f= 50	r= 100		Ogólne		
KH	6	1+	K	Przewód prostokątny	a= 300	b= 400	l= 750					Ogólne		
KH	7	1	TR1*	Trójnik prosty z prostokątnym odejściem	a= 300 l3= 100	b= 400	g= 300	h= 400	l= 600	e= 300	f= 150	Ogólne		
KH	8	2	JK +Siłownik	Przepustnica wielopłaszczyznowa regulacyjna wraz z siłownikiem wg projektu automatyki	a= 300	b= 400	l= 400	kg=				KARPOL	Siłownik wg projektu automatyki	
KH	9	1	UA	Redukcja asymetryczna	a= 300	b= 400	c= 245	d= 1400	l= 700	e= 500	f= -28	Ogólne		
KH	10	1	FBA100 Klimatyzator kanałowy ujęty w zestawieniu klimatyzacji		a= 1400	b= 245	l= 800					DAIKIN	Ujęty w zestawieniu klimatyzacji	
KH	11	1	UA	Redukcja asymetryczna	a= 245	b= 1400	c= 300	d= 400	l= 700	e= 500	f= 28	Ogólne		
KH	12	1	K	Przewód prostokątny	a= 250	b= 400	l= 456					Ogólne		
KH	13	1	BA	Łuk asymetryczny	alfa= 90	a= 300	b= 400	d= 500	e= 50	f= 50	r= 100	Ogólne		
KH	14	1	UA	Redukcja asymetryczna	a= 300	b= 500	c= 250	d= 500	l= 443	e= 0	f= -25	Ogólne		
KH	15	1	K	Przewód prostokątny	a= 250	b= 500	l= 845					Ogólne		
KH	16	1	TR1*	Trójnik prosty z prostokątnym odejściem	a= 250 l3= 100	b= 500	g= 250	h= 500	l= 700	e= 350	f= 125	Ogólne		
KH	17	1	ES	Odsadzka symetryczna	a= 250	b= 500	e= 438	l= 1000				Ogólne		
KH	18	1	K	Przewód prostokątny	a= 250	b= 500	l= 1205					Ogólne		

Kauczuk syntetyczny  
40mm

Kauczuk syntetyczny  
40mm

KH	19	1	UA	Redukcja asymetryczna	a= 400	b= 1000	c= 250	d= 500	l= 500	e= -250	f= -74	Ogólne	
KH	20	1	RH-50/25-18	Nagrzewnica wodna prostokątaWraz z regulatorem Moc nagrzewnicy 18kW	a= 250	b= 500	l= 530					Venture Industries	
KH	20	1	K	Przewód prostokątny	a= 400	b= 1000	l= 400					Ogólne	
KH	21	1	UA	Redukcja asymetryczna	a= 400	b= 1000	c= 300	d= 400	l= 500	e= -300	f= -50	Ogólne	
KH	22	1	K	Przewód prostokątny	a= 300	b= 400	l= 1500					Ogólne	
KH	23	1	K	Przewód prostokątny	a= 300	b= 400	l= 500					Ogólne	
KH	24	1	K	Przewód prostokątny	a= 300	b= 400	l= 500					Ogólne	
KH	25	1	K	Przewód prostokątny	a= 250	b= 500	l= 800					Ogólne	
KH	26	2	BS	Łuk symetryczny	alfa= 90	a= 500	b= 250	e= 50	f= 50	r= 100		Ogólne	
KH	27	1	K	Przewód prostokątny	a= 250	b= 500	l= 1503					Ogólne	
KH	28	1	K	Przewód prostokątny	a= 250	b= 500	l= 493					Ogólne	
KH	29	1	K	Przewód prostokątny	a= 250	b= 500	l= 1500					Ogólne	
KH	30	1	FK-EU	Kanałowa kłapa wentylacji pożarowej o odporności ogniowej EI60 Opcja zabudowy	a= 250	b= 500	l= 500					Trox Opcja zabudowy Jeżeli pomieszczenie zostanie wydzielone przeciw pożarowo. Wyposażenie kalpy zgodne z systemem sap budynku	
KH	31	1	K	Przewód prostokątny	a= 250	b= 500	l= 575					Ogólne	
KH	32	1	TR1*	Trójnik prosty z prostokątnym odejściem	a= 250 l3= 110	b= 500	g= 150	h= 1000	l= ##	e= 600	f= 175	Ogólne	* kształtke długość l3 dopasować na montażu
KH	33	4	RG1*	Kratka wentylacyjna prostokątna wraz z przepustnicą regulacyjna	L= 1000	H= 150	k= ----- --					Ogólne	
KH	34	1	UA	Redukcja asymetryczna	a= 500	b= 250	c= 400	d= 250	l= 200	e= -3	f= 0	Ogólne	

Kauczuk syntetyczny 40mm

KH	35	1	TR1*	Trójknik prosty z prostokątnym odejściem	a= 250		b= 400		g= 150		h= 1000		l= ###		e= 600		f= 175		Ogólne	* kształtke długość l3 dopasować na montażu	
					l3= 110																
KH	36	1	UA	Redukcja asymetryczna	a= 250		b= 400		c= 250		d= 250		l= 158		e= -150		f= 0		Ogólne		
KH	37	1	TR1*	Trójknik prosty z prostokątnym odejściem	a= 250		b= 250		g= 150		h= 1000		l= ###		e= 600		f= 175		Ogólne	* kształtke długość l3 dopasować na montażu	
					l3= 110																
KH	38	1	UA	Redukcja asymetryczna	a= 250		b= 250		c= 200		d= 200		l= 125		e= -12		f= -47		Ogólne		
KH	39	1	TR1*	Trójknik prosty z prostokątnym odejściem	a= 200		b= 200		g= 150		h= 1000		l= ###		e= 600		f= 125		Ogólne		
					l3= 150																
KH	40	1	BO	Zaślepka	a= 200		b= 200												Ogólne		
KH	41	1		Chłodnica kanałowa	a=	400	b=	1000	L=	400									VEAB	Ujęta w zestawieniu klimatyzacji	Kauczuk syntetyczny 40mm
KH	42	1		Kanałowy czujnik temperatury z przetwornikiem															Introl	Lokalizacja na schemacie	

**Nazwa:** KH\_w

**Opis:** Wywiew iw z pomieszczenia hipoksji w układzie klimatyzacji

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary								Producent	Uwagi	
KH_w	1	1	RG1*	Kratka wentylacyjna prostokątna wraz z przepustnicą	L= 600	H= 400	k= ----- --						Ogólne		Kauczuk syntetyczny 40mm
KH_w	2	1	US	Redukcja symetryczna	a= 400	b= 600	c= 400	d= 600	l= 132				Ogólne		
KH_w	3	1	BA	Łuk asymetryczny	alfa= 90	a= 600	b= 200	d= 400	e= 50	f= 50	r= 100		Ogólne		

KH_w	4	1	FKS-EU	Kanałowa kłapa wentylacji pożarowej o odporności ogniowej EI60 Opcja zabudowy	a= 200	b= 600	l= 300						Trox Opcja zabudowy Jeżeli pomieszczenie zostanie wydzielone przeciw pożarowo. Wypośażenie kalpy zgodne z systemem sap budynku
KH_w	5	1	BS	Łuk symetryczny	alfa= 90	a= 600	b= 200	e= 50	f= 50	r= 150		Ogólne	
KH_w	6	2	K	Przewód prostokątny	a= 200	b= 600	l= 1500					Ogólne	
KH_w	7	1	K	Przewód prostokątny	a= 200	b= 600	l= 624					Ogólne	
KH_w	8	1	BS	Łuk symetryczny	alfa= 90	a= 600	b= 200	e= 50	f= 50	r= 100		Ogólne	
KH_w	9	1	BS	Łuk symetryczny	alfa= 90	a= 200	b= 600	e= 50	f= 50	r= 100	Ogólne		
KH_w	10	1	K	Przewód prostokątny	a= 200	b= 600	l= 1364				Ogólne		
KH_w	11	1	UA	Redukcja asymetryczna	a= 300	b= 600	c= 200	d= 600	l= 300	e= 0	f= -50	Ogólne	
KH_w	12	1	BA	Łuk asymetryczny	alfa= 90	a= 300	b= 400	d= 600	e= 50	f= 50	r= 100	Ogólne	
KH_w	13	1	K	Przewód prostokątny	a= 300	b= 400	l= 681				Ogólne		
KH_w	14	1	TR2*	Trójknik prosty z okrągłym odejściem	a= 400	b= 300	d= 160	l= 360	e= 180	f= 200	Ogólne		
KH_w	16	1		Tłumik kanałowy prostokątny	a= 300	b= 400	l= 1500				Ogólne		
KH_w	17	1	US	Redukcja symetryczna	a= 300	b= 400	c= 350	d= 600	l= 390		Ogólne		
KH_w	18	1	DS.-60-35	Prostokątny króciec elastyczny	a= 300	b= 400	l= 200				Ogólne		

Kauczuk syntetyczny 40mm

Kauczuk syntetyczny  
40mm

Nazwa: N1

Nawie  
 Typ: wny  
 Opis: NAWIEW HIPOKSJA HIPEROKSJA

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary							Producent	Uwagi		
N1	1		<b>Centrala wentylacyjna ZN1 typ</b> <b>MCKS011630R-PFEHWCSLVFSL+AD+FC+A wraz z automatyką</b> - do awaryjnego przewietrzania pomieszczeń hipoksji i hiperoksji Strumień powietrza nawiewanego <b>Vn=1520m³/h</b> Spręż wentylatora $\Delta p$ = <b>300Pa</b> Centrala wyposażona w:filtr powietrza klasy G4 tłumiki szumu, nagrzewnicę elektryczną Q=27,0kW chłodnicę freonową o Qchl=12,68kW  Wentylator nawiewny. Wytyczne elektryczne: wentylator N= 0,75kW/3x400V/50Hz nagrzewnica elektryczna:27kW/400V Ciężar: 317,0kg Wymiary: (540+120) x 715 x 3400mm ( Wys x szer x dł)										Klimor		
N1	4	1	K	Przewód prostokątny	a= 440	b= 635	l= 100					Ogólne			
N1	5	1	UA	Redukcja asymetryczna	a= 440	b= 635	c= 315	d= 315	l= 318	e= 160	f= 0	Ogólne			
N1	6	4	BS	Łuk symetryczny	alfa= 90	a= 315	b= 315	e= 50	f= 50	r= 100		Ogólne			
N1	7	1	K	Przewód prostokątny	a= 315	b= 315	l= 500					Ogólne		Wetna mineralna 40mm z folią alu.	
N1	8	1	K	Przewód prostokątny	a= 315	b= 315	l= 958					Ogólne			
N1	9	4	K	Przewód prostokątny	a= 315	b= 315	l= 1500					Ogólne			
N1	10	1	K	Przewód prostokątny	a= 315	b= 315	l= 809					Ogólne			
N1	11	1	ES	Odsadzka symetryczna	a= 315	b= 315	e= 150	l= 500				Ogólne			
N1	12	1	K	Przewód prostokątny	a= 315	b= 315	l= 477					Ogólne			
N1	13	1	K	Przewód prostokątny	a= 315	b= 315	l= 400					Ogólne			
N1	14	1	K	Przewód prostokątny	a= 315	b= 315	l= 603					Ogólne			

Wetna mineralna 40mm z folią alu.

N1	15	1	FK-EU	Kanałowa kłapa wentylacji pożarowej o odporności ogniowej EI60 Opcja zabudowy	a= 315	b= 315	l= 300						Trox Opcja zabudowy Jeżeli pomieszczenie zostanie wydzielone przeciwpożarowo. Wypożyczenie kalpy zgodne z systemem sap budynku	
N1	16	1	K	Przewód prostokątny	a= 315	b= 315	l= 310						Ogólne	
N1	17	1	ES	Odsadzka symetryczna	a= 315	b= 315	e= 189	l= 700					Ogólne	
N1	18	1	TR1*	Trójkąt prostokątny z odejściem	a= 315 l3= 100	b= 315	g= 150	h= 500	l= 700	e= 350	f= 75		Ogólne	
N1	19	1	K	Przewód prostokątny	a= 500	b= 150	l= 195						Ogólne	
N1	20	3	RG	Kratka wentylacyjna prostokątna wraz z przepustnicą	L= 150	H= 500	k= ----- --						Ogólne	
N1	21	1	TR1*	Trójkąt prostokątny z odejściem	a= 315 l3= 100	b= 315	g= 150	h= 250	l= 450	e= 225	f= 240		Ogólne	
N1	22	1	K	Przewód prostokątny	a= 150	b= 250	l= 927						Ogólne	
N1	23	2	BS	Łuk symetryczny	alfa= 90	a= 150	b= 250	e= 50	f= 50	r= 100			Ogólne	
N1	24	1	K	Przewód prostokątny	a= 150	b= 250	l= 550						Ogólne	
N1	25	1	US	Redukcja symetryczna	a= 150	b= 250	c= 150	d= 600	l= 300				Ogólne	
N1	26	1	K	Przewód prostokątny	a= 150	b= 600	l= 144						Ogólne	
N1	27	1	RG	Kratka wentylacyjna prostokątna	L= 600	H= 150	k= ----- --						Ogólne	
N1	28	1	UA	Redukcja asymetryczna	a= 315	b= 315	c= 200	d= 250	l= 158	e= -33	f= 0		Ogólne	
N1	29	1	K	Przewód prostokątny	a= 200	b= 250	l= 692						Ogólne	
N1	30	1	TR1*	Trójkąt prostokątny z odejściem	a= 200 l3= 100	b= 250	g= 150	h= 500	l= 700	e= 350	f= 75		Ogólne	
N1	31	1	US	Redukcja symetryczna	a= 500	b= 150	c= 500	d= 150	l= 227				Ogólne	
N1	32	1	UA	Redukcja asymetryczna	a= 250	b= 200	c= 150	d= 150	l= 125	e= 0	f= -50		Ogólne	
N1	33	1	K	Przewód prostokątny	a= 150	b= 150	l= 1175						Ogólne	

Włna mineralna 40mm z folią alu.

N1	34	1	TR1*	Trójnik prosty z prostokątnym odejściem	a= 150 l3= 100	b= 150	g= 150	h= 500	l= 700	e= 350	f= 75	Ogólne		
N1	35	1	US	Redukcja symetryczna	a= 500	b= 150	c= 500	d= 150	l= 277			Ogólne		
N1	36	1	BO	Zaślepka	a= 150	b= 150						Ogólne		

Nazwa: N1\_cz

Typ: Czerpny

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary							Producent	Uwagi	Izolacja
N1_cz	1	1	K	Przewód prostokątny	a= 315	b= 300	l= 235					Ogólne		Wełna mineralna 40mm z folią alu.
N1_cz	2	1	BA	Łuk asymetryczny	alfa= 90	a= 315	b= 315	d= 300	e= 50	f= 50	r= 100	Ogólne		
N1_cz	3	1	K	Przewód prostokątny	a= 315	b= 315	l= 323					Ogólne		
N1_cz	4	1	RD1*	Przepustnica prostokątna	a= 315	b= 315	l= 200					Ogólne		
N1_cz	5	1	K	Przewód prostokątny	a= 315	b= 315	l= 500					Ogólne		
N1_cz	6	1	UA	Redukcja asymetryczna	a= 440	b= 635	c= 315	d= 315	l= 318	e= 160	f= 0	Ogólne		

Nazwa:

N2

Typ:

Nawiewny

Opis:

NAWIEW POM SOCJALNE

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary	Producent	Uwagi	Izolacja
N2	1			Centrala wentylacyjna ZNW2 -wentylacja pomieszczeń socjalnych <b>Kompaktowa centrala z wymiennikiem krzyżowym typ KCX800 wraz z automatyką</b> Strumień powietrza nawiewanego Vn=680m³/h Strumień powietrza wywiewanego Vw=380m³/h Centrala wyposażona w:filtr powietrza G4 nagrzewnicę elektryczną Q=3,0kW Krzyżowy wymiennik ciepła		Klimor/ Klimatherm		Wełna mineralna 40mm z folią alu.

			Wentylatory nawiewny , wywiewny Wytyczne elektryczne: wentylator N= 2 x0,178W/230V/50Hz nagrzewnica elektryczna:3,0kW/230V Ciężar: 70,0kg										
N2	4	1	USE	Redukcja symetryczna	d1= 200	d2= 250	l1= 99					Ogólne	
N2	5	1	AKU-COMP 250 (1.2)	Tłumik kanałowy do przewodów okrągłych	D= 250	L[m]= 1,2	Ma sa[ kg] = 1,8					Venture Industries	40521650
N2	6	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 250	l1= 0.11 m						Ogólne	
N2	7	2	BGE	Kolano prasowane	alfa= 90	r= 0,8	d1= 250					Ogólne	
N2	8	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 250	l1= 0.87 m						Ogólne	
N2	9	1	RS	Symetryczne przejście koło/prostokąt	a= 300	b= 600	d= 250	g= 80	l= 400			Ogólne	
N2	10	1	Chłodnica kanałowa PGDX 600-300 3-2,5 Czynnik chłodniczy R410a Moc chłodnicza Q=4,7kW		a= 300	b= 600	l= 395					Veab	
N2	11	1	US	Redukcja symetryczna	a= 300	b= 600	c= 125	d= 300	l= 300			Ogólne	
N2	12	1	K	Przewód prostokątny	a= 125	b= 300	l= 945					Ogólne	
N2	13	2	BS	Łuk symetryczny	alfa= 90	a= 125	b= 300	e= 50	f= 50	r= 100		Ogólne	
N2	14	1	K	Przewód prostokątny	a= 125	b= 300	l= 557					Ogólne	
N2	15	2	BS	Łuk symetryczny	alfa= 90	a= 300	b= 125	e= 50	f= 50	r= 100		Ogólne	
N2	16	1	K	Przewód prostokątny	a= 300	b= 125	l= 1195					Ogólne	
N2	17	1	K	Przewód prostokątny	a= 300	b= 125	l= 991					Ogólne	
N2	18	1	K	Przewód prostokątny	a= 300	b= 125	l= 1500					Ogólne	
N2	19	2	FKS-EU	Kanałowa kłapa wentylacji pożarowej o odporności ogniowej EI60	a= 125	b= 300	l= 300					Trox Opcja zabudowy Jeżeli pomieszczenie zostanie wydzielone przeciw pożarowo.	

Wełna  
mineralna  
40mm  
z folią alu.

													Wypożarzenie kalpy zgodne z systemem sap budynku	
N2	20	1	K	Przewód prostokątny	a= 125	b= 300	l= 863						Ogólne	
N2	21	1	K	Przewód prostokątny	a= 125	b= 300	l= 1175						Ogólne	
N2	22	1	TR1*	Trójkąt prosty z prostokątnym odejściem	a= 125 l3= 100	b= 300	g= 100	h= 400	l= 600	e= 300	f= 63		Ogólne	* kształtkę dopasować na montażu
N2	23	1	K	Przewód prostokątny	a= 100	b= 400	l= 150						Ogólne	
N2	24	1	RG1*	Kratka wentylacyjna prostokątna	L= 400	H= 100	k= ----- --						Ogólne	
N2	25	1	UA	Redukcja asymetryczna	a= 125	b= 300	c= 125	d= 250	l= 152	e= 0	f= 0		Ogólne	
N2	26	1	K	Przewód prostokątny	a= 125	b= 250	l= 642						Ogólne	
N2	27	1	ES	Odsadzka symetryczna	a= 250	b= 125	e= 285	l= 600					Ogólne	
N2	28	4	K	Przewód prostokątny	a= 125	b= 250	l= 1500						Ogólne	
N2	29	1	K	Przewód prostokątny	a= 125	b= 250	l= 371						Ogólne	
N2	30	1	TR2*	Trójkąt prosty z okrągłym odejściem	a= 125	b= 250	d= 125	l= 325	e= 163	f= 63			Ogólne	
N2	31	1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 125	l= 2.63 m							Ogólne	
N2	32	2	VV1*	Zawór wentylacyjny	D= 125								Ogólne	
N2	33	1	ES	Odsadzka symetryczna	a= 250	b= 125	e= 280	l= 500					Ogólne	
N2	34	1	TR1*	Trójkąt prosty z prostokątnym odejściem	a= 125 l3= 100	b= 200	g= 125	h= 250	l= 450	e= 225	f= 63		Ogólne	
N2	35	1	US	Redukcja symetryczna	a= 125	b= 200	c= 100	d= 200	l= 100				Ogólne	
N2	36	1	K	Przewód prostokątny	a= 100	b= 200	l= 245						Ogólne	
N2	37	1	RG1*	Kratka wentylacyjna prostokątna wraz z przepustnicą	L= 200	H= 100	k= ----- --						Ogólne	
N2	38	1	US	Redukcja symetryczna	a= 125	b= 200	c= 125	d= 160	l= 100				Ogólne	
N2	39	4	K	Przewód prostokątny	a= 125	b= 160	l= 1500						Ogólne	
N2	40	1	K	Przewód prostokątny	a= 125	b= 160	l= 379						Ogólne	
N2	41	1	TR2*	Trójkąt prosty z okrągłym odejściem	a= 160	b= 125	d= 125	l= 325	e= 163	f= 80			Ogólne	

Wetna mineralna 40mm z folią alu.

N2	42	1	BGE	Kolano prasowane	alfa= 90	r= 0,8	d1= 125					Ogólne	
N2	43	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 0.70 m						Ogólne	
N2	44	1	BSE	Kolano segmentowe	alfa= 90	r= 0,8	d1= 125					Ogólne	
N2	45	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 2.05 m						Ogólne	
N2	46	1	BA	Łuk asymetryczny	alfa= 90	a= 125	b= 160	d= 125	e= 50	f= 50	r= 100	Ogólne	
N2	47	1	K	Przewód prostokątny	a= 125	b= 125	l= 1500					Ogólne	
N2	48	1	K	Przewód prostokątny	a= 125	b= 125	l= 1103					Ogólne	
N2	49	1	TR1*	Trójkąt prosty z prostokątnym odejściem	a= 125 l3= 100	b= 125	g= 100	h= 300	l= 500	e= 250	f= 63	Ogólne	
N2	50	1	K	Przewód prostokątny	a= 100	b= 300	l= 383					Ogólne	
N2	51	1	RG1*	Kratka wentylacyjna prostokątna wraz z przepustnicą	L= 300	H= 100	k= ----- --					Ogólne	
N2	52	1	RS	Symetryczne przejście koło/prostokąt	a= 125	b= 125	d= 100	g= 80	l= 125			Ogólne	
N2	53	1	OC1*	Odsadzka okrągła	d1= 100	e= 280	l1= 500					Ogólne	
N2	54	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 1.76 m						Ogólne	
N2	55	1	BGE	Kolano prasowane	alfa= 90	r= 0,8	d1= 100					Ogólne	
N2	56	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 2.40 m						Ogólne	
N2	57	1	USE	Redukcja symetryczna	d1= 100	d2= 125	l1= 64					Ogólne	
N2	58	1	VV1*	Zawór wentylacyjny	D= 160							Ogólne	
N2	59	1	USE	Redukcja symetryczna	d1= 160	d2= 125	l1= 78					Ogólne	
N2		2	MFA	Złączka mufowa	d1= 250							Ogólne	
N2		1	MFA	Złączka mufowa	d1= 200							Ogólne	
N2		1	MFA	Złączka mufowa	d1= 160							Ogólne	
N2		1	MFA	Złączka mufowa	d1= 125							Ogólne	

Wetna mineralna 40mm z folią alu.

N2		1	MFA	Złączka mufowa	d1= 100							Ogólne	
----	--	---	-----	----------------	---------	--	--	--	--	--	--	--------	--

**Nazwa:** N2\_cz

**Typ:** Czerpny

**Opis:** Nawiew pom. biurowe i socjalne

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary						Producent	Uwagi	Izolacja
N2_cz	1	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 250	l1= 0.59 m					Ogólne		Wełna mineralna 40mm
N2_cz	2	1	DARL/DAR/DARH/DAP-CV+0	Przepustnica okrągła	d= 250	l= 250					Alnor Systemy Wentylacji Sp. z o.o.		
N2_cz	3	1	DF-K 250	Filtr kanałowy do przewodów okrągłych	D= 250	A= 457	Wkt ad= EU5				Venture Industries	40521730+40520805	
N2_cz	4	1	BSE	Kolano segmentowe	alfa= 90	r= 0,8	d1= 250				Ogólne		
N2_cz	5	1	AKU-COMP 250 (1.2)	Tłumik kanałowy do przewodów okrągłych	D= 250	L[m]= 1,2	Ma sa[ kg] = 1,8				Venture Industries	40521650	Wełna mineralna 40mm z folią alu.
N2_cz	6	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 250	l1= 0.41 m					Ogólne		
N2_cz	7	1	DH-250/30s+TT C-2000	Nagrzewnica wstępna elektryczna do przewodów okrągłych wraz z pulserem	A= 400	D= 250	Moc [kW]= 3	Napięcie [V]= 230			Venture Industries	Pulser zgodny z technologią	
N2_cz	8	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 250	l1= 0.29 m					Ogólne		
N2_cz	9	1	BGE	Kolano prasowane	alfa= 90	r= 0,8	d1= 250				Ogólne		

N2_cz	10	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 250	l1= 0.71 m					Ogólne	
N2_cz	11	1	USE	Redukcja symetryczna	d1= 200	d2= 250	l1= 99				Ogólne	
N2_cz	12	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 200	l1= 0.30 m					Ogólne	
N2_cz		4	MFA	Złączka mufowa	d1= 250						Ogólne	
N2_cz		1	MFA	Złączka mufowa	d1= 200						Ogólne	

**Nazwa:** N3  
Nawie

**Typ:** wny

**Opis:** NAWIEW HIPOKSJA

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary							Producent	Uwagi	Izolacja
N3	1	1	TD-800/200 3V	Wentylator kanałowy do przewodów okrągłych Strumień powietrza nawiewanego Vn=300m3/h Δp=225Pa Zasilanie N=103W/230V Ciężar 4,9kg <b>Wraz z regulatorem</b>	D= 200	A= 302	Ma sa [kg] = 4,9	Bie g= HS	Obr oty (n) [1/min] =	Mo c[k W] = 0,12	Nat ężenie prądu (A) = 0,5	Venture Industries	Regulator zgodny z technologią	Wełna mineralna 40mm z folią alu.
					Napięcie 1x230 [V]=	Sche mat podł. = 1								
N3	2	1	CFC*	Okrągły króciec elastyczny	d= 200	l= 130						Ogólne		
N3	3	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 200	l1= 0.25 m						Ogólne		
N3	4	1	DH-200 60T	Nagrzewnica elektryczna do przewodów okrągłych+ <b>Pulser</b>	A= 400	D= 200	Moc [kW]= 6	Napięcie [V]= 3x400				Venture Industries	Pulser zgodny z technologią	
N3	5	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 200	l1= 0.50 m						Ogólne		

N3	6	1	USA	Redukcja asymetryczna	d1= 200	d2= 160	l1= 85					Ogólne	
N3	7	3	BGE	Kolano prasowane	alfa= 90	r= 0,8	d1= 160					Ogólne	
N3	8	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 0,71 m						Ogólne	
N3	9	1	AKU-COMP 160 (1.2)	Tłumik kanałowy do przewodów okrągłych	D= 160	L[m]= 1,2	Ma sa[ kg] = 1,1					Venture Industries	40521630
N3	10	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 0.55 m						Ogólne	
N3	11	1	ATE	Symetryczny trójnik 90 stopni	d1= 160	d3= 160	l1= 260					Ogólne	
N3	12	2	DASML/DAS M/DATML/D ATM+Siłownik	Przepustnica okrągła klasy 4 wraz z siłownikiem (siłownik wg projektu automatyki)	d= 160	l= 160						Alnor Systemy Wentylacji Sp. z o.o.	(siłownik wg projektu automatyki)
N3	13	1	AYE	Symetryczny trójnik 45 stopni	d1= 160	d3= 100	l1= 305					Ogólne	
N3	14	1	DASML/DAS M/DATML/D ATM+siłownik	Przepustnica okrągła klasy 4 wraz z siłownikiem (siłownik wg projektu automatyki)	d= 100	l= 100						Alnor Systemy Wentylacji Sp. z o.o.	(siłownik wg projektu automatyki)
N3	15	1	DRE	Zaślepka męska	d1= 100							Ogólne	
N3	16	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 0.64 m						Ogólne	
N3	17	1	BSE	Kolano segmentowe	alfa= 90	r= 0,8	d1= 160					Ogólne	
N3	18	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 1.51 m						Ogólne	
N3	19	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 0.26 m						Ogólne	
N3	20	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 2.19 m						Ogólne	

Wetna mineralna 40mm z folią alu.

N3	21	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 2.24 m						Ogólne	
N3	22	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 0.21 m						Ogólne	
N3	23	1	FKRS-EU	Kłapa przeciwpożarowa okrągła o odporności ogniowej EI60	d= 160	l= 400						Trox Opcja zabudowy Jeżeli pomieszczenie zostanie wydzielone przeciwpożarowo. Wypożyczenie kalpy zgodne z systemem sap budynku	
N3	24	1	RA	Asymetryczne przejście koło/prostokąt	a= 400	b= 150	d= 160	g= 40	l= 200	e= 5	f= 0	Ogólne	
N3	25	1	K	Przewód prostokątny	a= 150	b= 400	l= 297					Ogólne	
N3	26	1	RG1*	Kratka wentylacyjna prostokątna wraz z przepustnicą	L= 400	H= 150	k= ----- --					Ogólne	
N3	27	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 0.15 m						Ogólne	
N3		6	MFA	Złączka mufowa	d1= 160							Ogólne	
N3		2	MFA	Złączka mufowa	d1= 100							Ogólne	
N3	28	1		Kanałowy czujnik temperatury z przetwornikiem								Introl	Lokalizacja na schemacie
N3	29	1	Chłodnica kanałowa OLEH-040-020-04-25-24-1-A 5 Czynnik chłodniczy R410a Moc chłodnicza Q=4,9kW		a= 400	b= 200	l= 300					Veab	
N3	30	2	RS	Symetryczne przejście koło/prostokąt	a= 400	b= 200	d= 200	g= 80	l=				
N3	31	2	BSE	Kolano segmentowe	alfa 90 =	r= 0,8	d1= 200 =						
N3	32	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 200	l1= 0.33 m							

Nazwa: N3\_cz

Typ: Czerpny

Opis: nawiew hipoksja

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary							Producent	Uwagi	Izolacja
N3_cz	1	1	DF-K 160	Filtr kanałowy do przewodów okrągłych	D= 160	A= 457	Wkt ad= EU5					Venture Industries	40521720+40520805	Wełna mineralna 40mm z folią alu.
N3_cz	2	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 0.85 m						Ogólne		
N3_cz	3	2	BGE	Kolano prasowane	alfa= 90	r= 0,8	d1= 160					Ogólne		
N3_cz	4	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 0.59 m						Ogólne		
N3_cz	5	1	DARL/DAR/DARH/DAP-CV+0	Przepustnica okrągła	d= 160	l= 160						Alnor Systemy Wentylacji Sp. z o.o.		
N3_cz	6	1	OC1*	Odsadzka okrągła	d1= 160	e= 225	l1= 523					Ogólne		
N3_cz	7	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 0.30 m						Ogólne		
N3_cz	8	1	AKU-COMP 160 (0.6)	Tłumik kanałowy do przewodów okrągłych	D= 160	L[m]= 0,6	Ma sa[ kg] = 0,7					Venture Industries	40521530	
N3_cz	9	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 0.20 m						Ogólne		
N3_cz	10	1	USE	Redukcja symetryczna	d1= 160	d2= 200	l1= 85					Ogólne		
N3_cz	11	1	CFC*	Okrągły króciec elastyczny	d= 200	l= 130						Ogólne		
N3_cz		1	MFA	Złączka mufowa	d1= 160							Ogólne		

Nazwa: N4  
 Typ: Nawiewny  
 Opis: NAWIEW HIPEROKSJA

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary							Producent	Uwagi	Izolacja
N4	1	1	VENT-125N+	Wentylator kanałowy do przewodów okrągłych+Regulator Strumień powietrza nawiewanego Vn=160m3/h Dp=240Pa N=60W/230V Ciężar 3,0kg	D= 125	C= 243	A= 195	Ma sa[ kg] = 3				Venture Industries	Regulator zgodny z technologią	Wełna mineralna 40mm z folią alu
					Napię cie 1x230 [V] = 0	Sche mat podł. 13 =								
N4	2	1	CFC*	Okrągły króciec elastyczny	d= 125	l= 130					Ogólne			
N4	3	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 0.30 m					Ogólne			
N4	4	1	USE	Redukcja symetryczna	d1= 125	d2= 160	l1= 78				Ogólne			
N4	5	2	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 0.30 m					Ogólne			
N4	6	1	DH-160/30	Nagrzewnica elektryczna do przewodów okrągłych Wraz z regulatorem i termostatem	A= 380	D= 160	Mo c 3 [kW] =	Na pię cie 1x230 [V] =			Venture Industries	Regulator zgodny z technologią		
N4	7	1	RS	Symetryczne przejście koło/prostokąt	a= 200	b= 400	d= 160	g= 80	l= 400		Ogólne			
N4	8	1		Chłodnica kanałowa PGDX400x200 3-2,5 Przewód prostokątny Czynnik chłodniczy R410a Moc chłodnicza 2,0kW	a= 200	b= 400	l= 395				VEAB			
N4	9	1	RS	Symetryczne przejście koło/prostokąt	a= 200	b= 400	d= 125	g= 80	l= 500		Ogólne			

N4	10	7	BGE	Kolano prasowane	alfa= 90	r= 0,8	d1= 125					Ogólne	
N4	11	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 0.10 m						Ogólne	
N4	12	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 0.37 m						Ogólne	
N4	13	1	AKU-COMP 125 (1.2)	Tłumik kanałowy do przewodów okrągłych	D= 125	L[m]= 1,2	Ma sa[ kg] = 0,9					Venture Industries	40521620
N4	14	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 0.93 m						Ogólne	
N4	15	1	DASML/DAS M/DATML/D ATM+Siłowni k	Przepustnica okrągła klasy 4 wraz z siłownikiem (siłownik wg projektu automatyki)	d= 125	l= 125						Alnor Systemy Wentylacji Sp. z o.o.	siłownik wg projektu automatyki
N4	16	1	AYE	Symetryczny trójnik 45 stopni	d1= 125	d3= 100	l1= 250					Ogólne	
N4	17	1	DASML/DAS M/DATML/D ATM+Siłowni k	Przepustnica okrągła klasy 4 wraz z siłownikiem (siłownik wg projektu automatyki)	d= 100	l= 100						Alnor Systemy Wentylacji Sp. z o.o.	siłownik wg projektu automatyki
N4	18	1	DRE	Zaślepka męska	d1= 100							Ogólne	
N4	19	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 1.89 m						Ogólne	
N4	20	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 3.08 m						Ogólne	
N4	21	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 0.20 m						Ogólne	
N4	22	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 1.92 m						Ogólne	
N4	23	1	FKRS-EU	Kłapa przeciwpożarowa okrągła o odporności ogniowej EI60	d= 125	l= 400						Trox Opcja zabudowy Jeżeli pomieszczenie zostanie wydzielone przeciw pożarowo.	

Włna  
mineralna  
40mm  
z folią alu

												Wyposażenie kalpy zgodne z systemem sap budynku	
N4	24	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 0.46 m						Ogólne	
N4	25	1	OC1*	Odsadzka okrągła	d1= 125	e= 120	l1= 300					Ogólne	
N4	26	1	RA	Asymetryczne przejście koło/prostokąt	a= 150	b= 300	d= 125	g= 40	l= 300	e= -158	f= -25	Ogólne	
N4	27	1	K	Przewód prostokątny	a= 150	b= 300	l= 201					Ogólne	
N4	28	1	RG1*	Kratka wentylacyjna prostokątna wraz z przepustnicą	L= 150	H= 300	k= -----					Ogólne	
N4	29	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 2.05 m						Ogólne	
N4	30	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 0.27 m						Ogólne	
N4	31	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 1.04 m						Ogólne	
N4		2	MFA	Złączka mufowa	d1= 125							Ogólne	
N4		2	MFA	Złączka mufowa	d1= 100							Ogólne	
N4	32	1		Kanałowy czujnik temperatury z przetwornikiem								Introl	Lokalizacja na schemacie

Wetna mineralna 40mm z folią alu

**Nazwa:** N4\_cz

**Typ:** Czerpny

**Opis:** nawiew hiperoksja

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary						Producent	Uwagi	Izolacja
N4_cz	1	1	DF-K 125	Filtr kanałowy do przewodów okrągłych	D= 125	A= 457	Wkl ad= EU5				Venture Industries	40521715+40520805	Wetna mineralna 40mm z folią alu
N4_cz	2	1	AKU-COMP 125 (0.6)	Tłumik kanałowy do przewodów okrągłych	D= 125	0,6	L[m]= Masa[kg]= 0,6				Venture Industries	40521520	

N4_ cz	3	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 0.20 m					Ogólne		
N4_ cz	4	1	CFC*	Okrągły króciec elastyczny	d= 125	l= 130					Ogólne		
N4_ cz	5	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 0.25 m					Ogólne		
N4_ cz	6	1	DASL/DAS	Przepustnica okrągła	d= 125	l= 125					Alnor Systemy Wentylacji Sp. z o.o.		
N4_ cz	7	2	BGE	Kolano prasowane	alfa= 90	r= 0,8	d1= 125				Ogólne		
N4_ cz	8	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 0.64 m					Ogólne		
N4_ cz	9	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 0.68 m					Ogólne		
N4_ cz	10	1	DASL/DAS	Przepustnica okrągła	d= 125	l= 125					Alnor Systemy Wentylacji Sp. z o.o.		
N4_ cz		2	MFA	Złączka mufowa	d1= 125						Ogólne		

Wetna  
mineralna  
40mm  
z folią alu

**Nazwa:** W1

**Typ:** Wywiewny

**Opis:** WYWIEW HIPOSJA

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary						Producent	Uwagi	
W1	1	1	Układ wywiewny W1 Wywiew awaryjny hipoksja Wentylator dachowy RF/6-315S Vw=1000m³/h Dp=120Pa N=88W/230V Ciężar:9,5kg								Venture Industries		

W1	2	1kpl	Dachowa podstawa tłumiąca RSA I-435 Moduł uchylny U-435 Płyta montażowa P-435 Kłapa zwrotna KZD-435 złącze przeciwdrganiowe ZDP-435 króciec montażowy K-435 Opaska zaciskowa SBF-325									Venture Industries		Wełna mineralna 40mm z folią alu
W1	3	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 315	l1= 1.23 m						Ogólne		
W1	4	2	BGE	Kolano prasowane	alfa= 90	r= 0,8	d1= 315					Ogólne		
W1	5	1	FKRS-EU	Kłapa przeciwpożarowa okrągła	d= 315	l= 400						Trox Opcja zabudowy Jeżeli pomieszczenie zostanie wydzielone przeciwpożarowo. Wyposażenie kalpy zgodne z systemem sap budynku		
W1	6	1	TC1*	Trójnik symetryczny z odejściem prostokąt.	d1= 315	l1= 800	a= 300	b= 600	e= 100	kg=		KARPOL		
W1	7	1	DRE	Zaślepka męska	d1= 315							Ogólne		
W1	8	1	RG1	Kratka wentylacyjna prostokątna wraz z przepustnicą	L= 300	H= 600	k= ----- --					Ogólne		
W1	9	1	DASML/DAS M/DATML/D ATM+Siłownik	Przepustnica okrągła klasy 4 wraz z siłownikiem (siłownik wg projektu automatyki on/off	D= 315							Alnor Systemy Wentylacji Sp. z o.o.	siłownik wg projektu automatyki	
W1		4	MFA	Złączka mufowa	d1= 315							Ogólne		

**Nazwa:** W11

**Typ:** Wywiewny

**Opis:** Wywiew hiperoksja

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary						Producent	Uwagi	Izolacja
------	----	------	-----	-------	---------	--	--	--	--	--	-----------	-------	----------

W11	1	1	Układ wywiewny W11 Wywiew awaryjny hiperoksja Wentylator dachowy RF4-200S Vw=520m³/h Dp=120Pa N=90W/230V Ciężar:6,4kg										Venture Industries		
W11	2		Dachowa podstawa tłumiąca RSA I-435 Moduł uchylny U-435 Płyta montazowa P-300 Kłapa zwrotna KZD-300 złącze przeciwdrganiowe ZDP-300 króciec montażowy K-300 Opaska zaciskowa SBF-315										Venture Industries		
W11	3	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 200	l1= 1.12 m							Ogólne		Wełna mineralna 40mm z folią alu
W11	4	1	BGE	Kolano prasowane	alfa= 90	r= 0,8	d1= 200						Ogólne		
W11	5	1	FKRS-EU	Kłapa przeciwpożarowa okrągła o odporności ogniowej EI60	d= 200	l= 300							Trox Opcja zabudowy Jeżeli pomieszczenie zostanie wydzielone przeciwpożarowo. Wyposażenie kalpy zgodne z systemem sap budynku		
W11	6	1	TC1*	Trójkąt symetryczny z odejściem prostokąt.	d1= 200	l1= 400	a= 125	b= 300	e= 100	kg=			KARPOL		
W11	7	1	K	Przewód prostokątny	a= 125	b= 300	l= 394						Ogólne		
W11	8	1	BS	Łuk symetryczny	alfa= 90	a= 125	b= 300	e= 50	f= 50	r= 100			Ogólne		
W11	9	1	TR1*	Trójkąt prosty z prostokątnym odejściem	a= 300 l3= 137	b= 125	g= 200	h= 400	l= 600	e= 300	f= 150		Ogólne	* kształtkę dopasować na montażu	
W11	10	1	RG	Kratka wentylacyjna prostokątna wraz z przepustnicą	L= 400	H= 200	k= ----- --						ogólne		

W11	11	1	BO	Zaślepka	a= 125	b= 300						Ogólne	
W11	12	1	DRE	Zaślepka męska	d1= 200							Ogólne	
W11	13	1	DASML/DAS M/DATML/D ATM+Siłowni k	Przepustnica okrągła klasy 4 wraz z siłownikiem (siłownik wg projektu automatyki on/off	D= 400							Alnor Systemy Wentylacji Sp. z o.o.	siłownik wg projektu automatyki
W11		2	MFA	Złączka mufowa	d1= 200							Ogólne	

**Nazwa:** W2

**Typ:** Wywiewny

**Opis:** WYWIEW Z POM SOCJALNYCH

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary							Producent	Uwagi	Wełna mineralna 40mm z folią alu
W2	1	3	BGE	Kolano prasowane	alfa= 90	r= 0,8	d1= 200					Ogólne		
W2	2	1	AKU-COMP 200 (1.2)	Tłumik kanałowy do przewodów okrągłych	D= 200	L[m]= 1,2	Ma sa[ kg] = 1,5					Venture Industries	40521640	
W2	3	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 200	l1= 0.65 m						Ogólne		
W2	4	1	RS	Symetryczne przejście koło/prostokąt	a= 125	b= 200	d= 200	g= 80	l= 200			Ogólne		
W2	5	5	K	Przewód prostokątny	a= 125	b= 200	l= 1500					Ogólne		
W2	6	1	K	Przewód prostokątny	a= 125	b= 200	l= 75					Ogólne		
W2	7	1	BS	Łuk symetryczny	alfa= 90	a= 200	b= 125	e= 50	f= 50	r= 100		Ogólne		
W2	8	1	FKS-EU	Kanałowa kłapa wentylacji pożarowej o doporności ogniowej EI60	a= 125	b= 200	l= 300					Trox Opcja zabudowy Jeżeli pomieszczenie zostanie wydzielone przeciw pożarowo. Wypożażenie kalpy zgodne z systemem sap budynku		
W2	9	1	K	Przewód prostokątny	a= 125	b= 200	l= 168					Ogólne		

W2	10	1	BS	Łuk symetryczny	alfa= 90	a= 125	b= 200	e= 50	f= 50	r= 100		Ogólne	
W2	11	1	K	Przewód prostokątny	a= 125	b= 200	l= 799					Ogólne	
W2	12	1	K	Przewód prostokątny	a= 125	b= 200	l= 1392					Ogólne	
W2	13	1	ES	Odsadzka symetryczna	a= 200	b= 125	e= 285	l= 600				Ogólne	
W2	14	1	K	Przewód prostokątny	a= 125	b= 200	l= 957					Ogólne	
W2	15	1	TR1*	Trójkąt prosty z prostokątnym odejściem	a= 200	b= 125	g= 200	h= 300	l= 500	e= 250	f= 100	Ogólne	
					l3= 100								
W2	16	1	K	Przewód prostokątny	a= 300	b= 200	l= 320					Ogólne	
W2	17	1	RG1*	Kratka wentylacyjna prostokątna	L= 200	H= 300	k= ----- --					Ogólne	
W2	18	1	RS	Symetryczne przejście koło/prostokąt	a= 125	b= 200	d= 125	g= 80	l= 200			Ogólne	
W2	19	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 0.78 m						Ogólne	
W2	20	1	ATE	Symetryczny trójkąt 90 stopni	d1= 125	d3= 125	l1= 170					Ogólne	
W2	21	1	OC1*	Odsadzka okrągła	d1= 125	e= 279	l1= 400					Ogólne	
W2	22	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 0.66 m						Ogólne	
W2	23	1		Zawór wentylacyjny	D= 125							Ogólne	
W2	24	1	USE	Redukcja symetryczna	d1= 125	d2= 100	l1= 64					Ogólne	
W2	25	2	OC1*	Odsadzka okrągła	d1= 100	e= 280	l1= 500					Ogólne	
W2	26	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 0.74 m						Ogólne	
W2	27	3	BGE	Kolano prasowane	alfa= 90	r= 0,8	d1= 100					Ogólne	
W2	28	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 5.45 m						Ogólne	
W2	29	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 6.00 m						Ogólne	
W2	30	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 0.36 m						Ogólne	
W2	31	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 1.70 m						Ogólne	

Włna mineralna 40mm z folią alu

W2	32	1	USE	Redukcja symetryczna	d1= 100	d2= 125	l1= 64					Ogólne	
W2	33	1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 125	l= 0.46 m						Ogólne	
W2	34	1	VV1*	Zawór wentylacyjny	D= 125							Ogólne	
W2	35	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 200	l1= 0.86 m						Ogólne	
W2		3	MFA	Złączka mufowa	d1= 200							Ogólne	
W2		2	MFA	Złączka mufowa	d1= 125							Ogólne	
W2		2	MFA	Złączka mufowa	d1= 100							Ogólne	

Nazwa: W2\_w

Typ: Wyrzutowy

Opis:

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary						Producent	Uwagi	Izolacja
W2_w	2	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 200	l1= 0.51 m					Ogólne		Wełna mineralna 40mm z folią alu
W2_w	3	3	BGE	Kolano prasowane	alfa= 90	r= 0,8	d1= 200				Ogólne		
W2_w	4	1	AKU-COMP 200 (1.2)	Tłumik kanałowy do przewodów okrągłych	D= 200	L[m]= 1,2	Ma sa[ kg] = 1,5				Venture Industries	40521640	
W2_w	5	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 200	l1= 0.96 m					Ogólne		
W2_w	6	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 200	l1= 6.00 m					Ogólne		
W2_w	7	1	CRD1*	Podstawa dachowa okrągła	d= 200	l= 1000	A= 400	B= 400			Ogólne		
W2_w	8	1	CRC1*	Wyrzutnia dachowa okrągła	d= 200	l= 340					Ogólne		
W2_w		3	MFA	Złączka mufowa	d1= 200						Ogólne		

Nazwa: W3

Typ: Wywiewny

Opis: WYWIEW HIPOKSJA

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary							Producent	Uwagi	
W3	1	1		Wentylator dachowy RF4-160S Vw=300m³/h Dp=95Pa N=65W/230V Ciężar:4,0kg							Venture Industries			
W3	2	1		Dachowa podstawa tłumiąca RSA I-300 Moduł uchylny U-3005 Płyta montażowa P-300 Kłapa zwrotna KZD-300 złącze przeciwdrganiowe ACOP-PL160 króciec montażowy K-300							Venture Industries			
W3	3	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 0.99 m						Ogólne		Wełna mineralna 40mm z folią alu
W3	4	4	BGE	Kolano prasowane	alfa= 90	r= 0,8	d1= 160					Ogólne		
W3	5	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 0.25 m						Ogólne		
W3	6	1	FKRS-EU	Kanałowa kłapa wentylacji pożarowej o odporności ogniowej EI 60	d= 160	l= 300						Trox Opcja zabudowy Jeżeli pomieszczenie zostanie wydzielone przeciw pożarowo. Wyposażenie kalpy zgodne z systemem sap budynku		
W3	7	1	BGE	Kolano prasowane	alfa= 45	r= 0,8	d1= 160					Ogólne		
W3	8	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 0.10 m						Ogólne		

W3	9	1	RA	Asymetryczne przejście koło/prostokąt	a= 400	b= 150	d= 160	g= 40	l= 200	e= 5	f= 120	Ogólne	
W3	10	1	RG	Kratka wentylacyjna prostokątna wraz z przepustnicą	L= 400	H= 150	k= ----- --					Ogólne	
W3	11	1	DASML/DAS M/DATML/D ATM+Siłownik	Przepustnica okrągła klasy 4 wraz z siłownikiem (siłownik wg projektu automatyki - liniowy)	D= 160							Alnor Systemy Wentylacji Sp. z o.o.	siłownik wg projektu automatyki
W3		3	MFA	Złączka mufowa	d1= 160							Ogólne	

**Nazwa:** W4

**Typ:** Wywiewny  
WYWIEW

**Opis:** HIPEROKSJA

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary							Producent	Uwagi	Izolacja
W4	1	1		Wentylator dachowy <b>RF4-125S</b> Vw=160m³/h Dp=70Pa N=40W/230V Ciężar3,5kg <b>Wraz z regulatorem</b> wg projektu automatyki								Venture Industries	Regulator zgodny z technologią	
W4	2,3	1kpl		Dachowa podstawa tłumiąca RSA I-300 Moduł uchylny U-300 Płyta montażowa P-300 Kłapa zwrotna KZD-300 złącze przeciwdrganiowe ZDP-300 króciec montażowy K-300 Opaska zaciskowa SBF-135								Venture Industries		
W4	4	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 1.20 m						Ogólne		

W4	5	2	BGE	Kolano prasowane	alfa= 90	r= 0,8	d1= 125					Ogólne		Wełna mineralna 40mm z folią alu		
W4	6	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 0.48 m						Ogólne				
W4	7	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 2.23 m						Ogólne				
W4	8	1	FKRS-EU	Kłapa przeciwpożarowa okrągła o doporności ogniowej EI60	d= 125	l= 400					Trox Opcja zabudowy Jeżeli pomieszczenie zostanie wydzielone przeciwpożarowo. Wyposażenie kalpy zgodne z systemem sap budynku					
W4	9	1	RA	Asymetryczne przejście koło/prostokąt	a= 200	b= 150	d= 125	g= 40	l= 100	e= 0	f= 0	Ogólne				
W4	10	1	BS	Łuk symetryczny	alfa= 90	a= 200	b= 150	e= 50	f= 50	r= 80	Ogólne					
W4	11	1	RG	Kratka wentylacyjna prostokątna wraz z przepustnica	L= 150	H= 200	k= ----- --					Ogólne				
W4	12	1	DASML/DAS M/DATML/D ATM+Siłowni k	Przepustnica okrągła klasy 4 wraz z siłownikiem (siłownik wg projektu automatyki - liniowy	D= 125							Alnor Systemy Wentylacji Sp. z o.o.	siłownik wg projektu automatyki			
W4		3	MFA	Złączka mufowa	d1= 125						Ogólne					

**Nazwa:** W5

**Typ:** Wywiewny

**Opis:** WYWIEW ŁAZIENKA

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary							Producent	Uwagi	
W5	1	1	VENT-100 Ecowatt +REB-1	Wentylator kanałowy do przewodów okrągłych+Regulator	D= 100	C= 243	A= 194	Ma sa[ 3 kg] =				Venture Industries	Regulator zgodny z technologią	

				Vw=200m³/h Dp=100Pa N=61W/230V Ciężar 4,0kg										
W5	2	1	CFC*	Okrągły króciec elastyczny	d= 100	l= 120						Ogólne		Wełna mineralna 40mm z folią alu
W5	3	1	USE	Redukcja symetryczna	d1= 125	d2= 100	l1= 64					Ogólne		
W5	4	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 0.16 m						Ogólne		
W5	5	1	AKU-COMP 125 (0.6)	Tłumik kanałowy do przewodów okrągłych	D= 125	L[m]= 0,6	Ma sa[ kg] 0,6 =					Venture Industries	40521520	
W5	6	1	OC1*	Odsadzka okrągła	d1= 125	e= 100	l1= 230					Ogólne		
W5	7	1	ATE	Symetryczny trójnik 90 stopni	d1= 125	d3= 125	l1= 170					Ogólne		
W5	8	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 0.49 m						Ogólne		
W5	9	1	BSE	Kolano segmentowe	alfa= 90	r= 0,8	d1= 125					Ogólne		
W5	10	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 1.22 m						Ogólne		
W5	11	1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 125	l= 1.14 m						Ogólne		Wełna mineralna 40mm z folią alu
W5	12	1	VV1*	Zawór wentylacyjny	D= 125							Ogólne		
W5	13	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 0.52 m						Ogólne		
W5	14	1	USE	Redukcja symetryczna	d1= 125	d2= 160	l1= 78					Ogólne		
W5	15	1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 160	l= 0.94 m						Ogólne		
W5	16	1	VV1*	Zawór wentylacyjny	D= 160							SYSTEMAIR		
W5		1	MFA	Złączka mufowa	d1= 125							Ogólne		

Nazwa: W5\_w

Typ: Wyrzutowy

**Opis:** Wyrzut łazienki

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary							Producent	Uwagi	
W5_w	1	1	AKU-COMP 125 (0.6)	Tłumik kanałowy do przewodów okrągłych	D= 125	L[m]= 0,6	Ma sa[ kg] = 0,6					Venture Industries	40521520	Wełna mineralna 40mm z folią alu
W5_w	2	1	BGE	Kolano prasowane	alfa= 90	r= 0,8	d1= 125					Ogólne		
W5_w	3	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 0.14 m						Ogólne		
W5_w	4	1	CRD1*	Podstawa dachowa okrągła	d= 125	l= 1000	A= 325	B= 325				Ogólne		
W5_w	5	1	CRC1*	Wyrzutnia dachowa okrągła	d= 125	l= 213						Ogólne		
W5_w	6	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 0.09 m						Ogólne		Wełna mineralna 40mm z folią alu
W5_w	7	1	CFC*	Okrągły króciec elastyczny	d= 100	l= 100						Ogólne		
W5_w		1	USE	Redukcja symetryczna	d1= 100	d2= 125	l1= 50					Ogólne		
W5_w		1	MFA	Złączka mufowa	d1= 125							Ogólne		

**Nazwa:** W6

**Typ:** Wywiewny

**Opis:** WYWIEW PRYSZNIC

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary							Producent	Uwagi	Izolacja
ła	1	1	SILENT 200 CZ	Wentylator łazienkowy Vw=100m³/h N=16W/230	D= 120	A= 180	B= 119					Venture Industries	40021250	Wełna mineralna 40mm z folią alu
W6	2	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 120	l1= 0.33 m						Ogólne		

W6	3	1	CRD1*	Podstawa dachowa okrągła	d= 120	l= 1000	A= 320	B= 320			Ogólne		
W6	4	1	CRC1*	Wyrzutnia dachowa okrągła	d= 120	l= 204					Ogólne		
W6		1	MFA	Złączka mufowa	d1= 120						Ogólne		