

**Nazwa:** KL1  
**Typ:**  
**Opis:** KLIMATYZACJA

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary						Materiał	Kolor	Pow. [m2]	Pow. całk. [m2]	Producent	Uwagi
KL1	1	1	AJY126LATF	JEDNOSTKA ZEWNĘTRZNA KLIMATYZACYJNA SKRAPLAJĄCA											FUJITSU	DOSTAWA ŁĄCZNIE Z AUTOMATYKĄ
KL1	2	6	ASYE14LACF	JEDNOSTKA ŚCIENNA KLIMATYZACYJNA											FUJITSU	AKCESORIA: ZAWÓR ROZPRĘŻNY EV, PILOT
KL1	3	4	ASYE18LACF	JEDNOSTKA ŚCIENNA KLIMATYZACYJNA											FUJITSU	AKCESORIA: PILOT
KL1	4	5	ASYE09LACF	JEDNOSTKA ŚCIENNA KLIMATYZACYJNA											FUJITSU	AKCESORIA: ZAWÓR ROZPRĘŻNY EV, PILOT
KL1	5	1	UTR-BP567L	TRÓJNIK											FUJITSU	
KL1	6	9	UTR-BP090L	TRÓJNIK											FUJITSU	
KL1	7	4	UTR-BP180L	TRÓJNIK											FUJITSU	

**Nazwa:** PRZEWODY FREONOWE MIEDZIANE  
**Typ:**  
**Opis:** KLIMATYZACJA UKŁAD KL1

Średnica	Ilość, mb	Nazwa	Wymiary						Materiał	Kolor	Pow. [m2]	Pow. całk. [m2]	Producent	Uwagi
6,35	42	Przewód fronowy w izolacji fimy							Miedź				Hutmen	IZOLACJA TERMAFLEX AC d=13mm
9,52	26	Przewód fronowy w izolacji							Miedź				Hutmen	IZOLACJA TERMAFLEX AC d=13mm
12,7	34	Przewód fronowy w izolacji							Miedź				Hutmen	IZOLACJA TERMAFLEX AC d=13mm
15,88	26	Przewód fronowy w izolacji							Miedź				Hutmen	IZOLACJA TERMAFLEX AC d=13mm
19,05	4,5	Przewód fronowy w izolacji							Miedź				Hutmen	IZOLACJA TERMAFLEX AC d=13mm
22,22	12	Przewód fronowy w izolacji							Miedź				Hutmen	IZOLACJA TERMAFLEX AC d=13mm
28,58	6,5	Przewód fronowy w izolacji							Miedź				Hutmen	IZOLACJA TERMAFLEX AC d=13mm
34,92	6,5	Przewód fronowy w izolacji							Miedź				Hutmen	IZOLACJA TERMAFLEX AC d=13mm

**Nazwa:** KL2  
**Typ:**  
**Opis:** KLIMATYZACJA SERWERA

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary						Materiał	Kolor	Pow. [m2]	Pow. całk. [m2]	Producent	Uwagi
KL2	1	1	AOY12FB	JEDNOSTKA ZEWNĘTRZNA SKRAPLAJĄCA											FUJITSU	WYKONANIE DO PRACY CAŁOROCZNEJ
KL2	2	1	ASY12FB	JEDNOSTKA WEWNĘTRZNA ŚCIENNA											FUJITSU	WYKONANIE DO PRACY CAŁOROCZNEJ

**Nazwa:** PRZEWODY FREONOWE MIEDZIANE  
**Typ:**  
**Opis:** KLIMATYZACJA UKŁAD KL2

Średnica	Ilość, mb	Nazwa	Wymiary						Materiał	Kolor	Pow. [m2]	Pow. całk. [m2]	Producent	Uwagi
6,35	28	Przewód fronowy w izolacji							Miedź				Hutmen	IZOLACJA TERMAFLEX AC d=13mm
9,52	28	Przewód fronowy w izolacji							Miedź				Hutmen	IZOLACJA TERMAFLEX AC d=13mm

**Nazwa:** KL3

**Typ:**  
**Opis:** KLIMATYZACJA POM. TELETECHNICZNE

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary					Material	Kolor	Pow. [m2]	Pow. całkow. [m2]	Producent	Uwagi
KL3	1	1	AOY9FB	JEDNOSTKA ZEWNĘTRZNA SKRAPLAJĄCA										FUJITSU	WYKONANIE DO PRACY CAŁOROCZNEJ
KL3	2	1	ASY9FB	JEDNOSTKA WEWNĘTRZNA ŚCIENNA										FUJITSU	WYKONANIE DO PRACY CAŁOROCZNEJ

**Nazwa:** PRZEWODY FREONOWE MIEDZIANE

**Typ:**  
**Opis:** KLIMATYZACJA UKŁAD KL3

Srednica	Ilość, mb	Nazwa	Wymiary					Material	Kolor	Pow. [m2]	Pow. całkow. [m2]	Producent	Uwagi
6,35	26	Przewód fronowy w izolacji						Miedź				Hutmen	IZOLACJA TERMAFLEX AC d=13mm
9,52	26	Przewód fronowy w izolacji						Miedź				Hutmen	IZOLACJA TERMAFLEX AC d=13mm

**Nazwa:** N1

**Typ:** Nawiewny  
**Opis:** NAWIEW SZATNIE

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary						Material	Kolor	Pow. [m2]	Pow. calk. [m2]	Producent	Uwagi
N1	1	1	TA 1100EL	CENTRALA WENTYLACYJNA NAWIEWNA											SYSTEMAIR	AKCESORIA: AUTOMATYKA
N1	2	2	CFC*	Okragly króciec elastyczny	d = 250	l = 200					ocynk				Ogólne	
N1	3	1	LDC 250-900	Tumik kanałowy okragly	d = 250	l = 900					ocynk				SYSTEMAIR	
N1	4	1	TUBE*	Przewód okragly	d1 = 250	l1 = 267					ocynk		0,21	0,21	Ogólne	
N1	5	1	ATE	Symetryczny trójknik 90 stopni	d1 = 250	d3 = 250	l1 = 315				ocynk		0,54	0,54	Ogólne	
N1	6	1	UAE	Redukcja asymetryczna	d1 = 250	d2 = 160	l1 = 154				ocynk		0,23	0,23	Ogólne	
N1	7	1	TUBE*	Przewód okragly	d1 = 160	l1 = 2277					ocynk		1,14	1,14	Ogólne	
N1	8	1	BSE	Kolano segmentowe	alfa = 90	r = 1	d1 = 160				ocynk		0,19	0,19	Ogólne	
N1	9	1	TUBE*	Przewód okragly	d1 = 160	l1 = 2161					ocynk		1,09	1,09	Ogólne	
N1	10	2	TC1*	Trójknik symetryczny z odejściem prostokat.	d1 = 160	l1 = 500	a = 100	b = 300	e = 100		ocynk		0,37	0,74	Ogólne	
N1	11	1	TUBE*	Przewód okragly	d1 = 160	l1 = 501					ocynk		0,25	0,25	Ogólne	
N1	12	1	DRE	Zaslepka męska	d1 = 160						ocynk		0,04	0,04	Ogólne	
N1	13	6	ADD+AZN+FKN	Aluminiowa kratka wentylacyjna	L = 300	H = 100					aluminium	naturalny			GRYFIT	
N1	14	1	TUBE*	Przewód okragly	d1 = 250	l1 = 315					ocynk		0,25	0,25	Ogólne	
N1	15	2	TC1*	Trójknik symetryczny z odejściem prostokat.	d1 = 250	l1 = 500	a = 100	b = 300	e = 100		ocynk		0,57	1,13	Ogólne	
N1	16	1	TUBE*	Przewód okragly	d1 = 250	l1 = 560					ocynk		0,44	0,44	Ogólne	
N1	17	1	TUBE*	Przewód okragly	d1 = 250	l1 = 1093					ocynk		0,86	0,86	Ogólne	
N1	18	1	USE	Redukcja symetryczna	d1 = 250	d2 = 200	l1 = 99				ocynk		0,17	0,17	Ogólne	
N1	19	1	TUBE*	Przewód okragly	d1 = 200	l1 = 3782					ocynk		2,38	2,38	Ogólne	
N1	20	2	TC1*	Trójknik symetryczny z odejściem prostokat.	d1 = 200	l1 = 500	a = 100	b = 300	e = 100		ocynk		0,44	0,89	Ogólne	
N1	21	1	TUBE*	Przewód okragly	d1 = 200	l1 = 652					ocynk		0,41	0,41	Ogólne	
N1	22	1	DRE	Zaslepka męska	d1 = 200						ocynk		0,06	0,06	Ogólne	
N1	23	1	EFD 250	Przepustnica okragla z silownikiem	d = 250	l = 175					ocynk				SYSTEMAIR	
N1	24	1	MFA	Złączka mufowa	d1 = 250						ocynk		0,11	0,11	Ogólne	
N1	25	1	BSE	Kolano segmentowe	alfa = 90	r = 1	d1 = 250				ocynk		0,46	0,46	Ogólne	
N1	26	1	RA	Asymetryczne przejście koło/prostokat	a = 400	b = 600	d = 250	g = 60	l = 545	e = -175	f = 75	ocynk	1,14	1,14	Ogólne	
N1	27	1	ZS 600x400	Prostokatna czerpnia/wyrzutnia ścienna	a = 400	b = 600					stal				SMAY	

INSTALACJA WENTYLACJI I KLIMATYZACJI - ZESTAWIENIE PODSTAWOWYCH ELEMENTÓW INSTALACJI

N1	28	1	PORTIER BASIC PBD6 1,4m	KURTYNA POWIERZCHA ELEKTRYCZNA													SYSTEMAIR	AKCESORIA: SKRZYNKA STEROWNICZA "MP22"; TERMOSTAT "SR12"; KOMPLET ZAWIESI "PBH"
----	----	---	-------------------------	--------------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	------------------------------------------------------------------------------------

**Nazwa:** N2

**Typ:** Czerwony

**Opis:** NAWIEW SALA ODPRAW

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary						Materiał	Kolor	Pow. [m2]	Pow. całkow. [m2]	Producent	Uwagi	
N2	1	1	CA 02	CENTRALA WENTYLACYJNA KOMPAKTOWA Z ZINTEGROWANYM NAWIEWNIKIEM LAMINARNYM											SWEGON	DOSTAWA W STANIE KOMPLETNYM DO URUCHOMIENIA	
N2	2	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 250	l1 = 617					ocynk		0,48	0,48	Ogólne		
N2	3	1	BSE	Kolano segmentowe	alfa = 90	r = 1	d1 = 250				ocynk		0,46	0,46	Ogólne		
N2	4	1	FLEX	Przewód elastyczny	d = 250	l = 203					aluminium	naturalny	0,16	0,16	Ogólne		
N2	5	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 250	l1 = 1718					ocynk		1,35	1,35	Ogólne		
N2	6	1	OC1*	Odsadzka okrągła	d1 = 250	c = 125	l1 = 500				ocynk		0,58	0,58	Ogólne		
N2	7	1	RA	Asymetryczne przejście koło/prostokąt	a = 600	b = 300	d = 250	g = 60	l = 380	e = -25	f = 0	ocynk		0,69	0,69	Ogólne	
N2	8	1	ZS 300x600	Prostokątna czerpnia/wyrzutnia ścienna	a = 600	b = 300					stal				Ogólne		
N2		1	MF1*	Złączka nypłowa	d1 = 250						ocynk		0,09	0,09	Ogólne		

**Nazwa:** W1

**Typ:** Wywiewny

**Opis:** WYWIEW PALARNIA

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary						Materiał	Kolor	Pow. [m2]	Pow. całkow. [m2]	Producent	Uwagi
W1	1	1	KRK+KRP+FH-K	Anemostat okrągły	D = 250						stal	RAL 9010			GRYFIT	
W1	2	1	USE	Redukcja symetryczna	d1 = 250	d2 = 200	l1 = 99				ocynk		0,17	0,17	Ogólne	
W1	3	2	MFA	Złączka mufowa	d1 = 200						ocynk		0,06	0,12	Ogólne	
W1	4	1	TR 200-500	Thumik kanałowy okrągły	d = 200	l = 500					ocynk				SMAY	
W1	5	2	BSE	Kolano segmentowe	alfa = 90	r = 1	d1 = 200				ocynk		0,30	0,59	Ogólne	

## INSTALACJA WENTYLACJI I KLIMATYZACJI - ZESTAWIENIE PODSTAWOWYCH ELEMENTÓW INSTALACJI

W1	6	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 200	l1 = 704					ocynk		0,44	0,44	Ogólne	
W1	7	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 200	l1 = 403					ocynk		0,25	0,25	Ogólne	
W1	8	1	WDC/s 20-680-L3	Wentylator dachowy	d = 200										METALPLAST SP. Z.O.O	
W1	9	1	PDB2-200-1000	Podstawa dachowa okrągła	d = 200	l = 1000	A = 400	B = 400			ocynk				METALPLAST SP. Z.O.O	

Nazwa: W2

Typ: Wywiewny

Opis: WYWIEW SALA ODPAW

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary						Materiał	Kolor	Pow. [m2]	Pow. całk. [m2]	Producent	Uwagi
W2	1	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 250	l1 = 144					ocynk		0,11	0,11	Ogólne	
W2	2	1	OC1*	Odsadзка okrągła	d1 = 250	e = 458	l1 = 700				ocynk		1,00	1,00	Ogólne	
W2	3	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 250	l1 = 713					ocynk		0,56	0,56	Ogólne	
W2	4	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 250	l1 = 3436					ocynk		2,70	2,70	Ogólne	
W2	5	3	BSE	Kolano segmentowe	alfa = 90	r = 1	d1 = 250				ocynk		0,46	1,39	Ogólne	
W2	6	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 250	l1 = 664					ocynk		0,52	0,52	Ogólne	
W2	7	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 250	l1 = 1514					ocynk		1,19	1,19	Ogólne	
W2	8	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 250	l1 = 1083					ocynk		0,85	0,85	Ogólne	
W2	9	1	WDO-C	Wyrzutnia dachowa okrągła	d = 250	l = 425					ocynk				Karpol	
W2	10	1	PDO	Podstawa dachowa	D1 = 250	l = 1000	A = 450	H = 125	L = 1000		ocynk				Karpol	

Nazwa: WH

Typ: Wywiewny

Opis: WENTYLACJA HYBRYDOWA HIGROSTEROWANA

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary						Materiał	Kolor	Pow. [m2]	Pow. całk. [m2]	Producent	Uwagi
WH	1	53	PTRD+CL	Anemostat okrągły małej wydajności	D = 160						aluminium	naturalny			GRYFIT	
WH	2	12	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 160	l1 = 55					ocynk		0,03	0,33	Ogólne	
WH	3	46	BSE	Kolano segmentowe	alfa = 90	r = 1	d1 = 160				ocynk		0,19	8,71	Ogólne	
WH	4	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 160	l1 = 1670					ocynk		0,84	0,84	Ogólne	
WH	5	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 160	l1 = 3120					ocynk		1,57	1,57	Ogólne	
WH	6	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 160	l1 = 3270					ocynk		1,64	1,64	Ogólne	
WH	7	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 160	l1 = 1145					ocynk		0,58	0,58	Ogólne	
WH	8	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 160	l1 = 3205					ocynk		1,61	1,61	Ogólne	
WH	9	6	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 160	l1 = 240					ocynk		0,12	0,72	Ogólne	
WH	10	4	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 160	l1 = 50					ocynk		0,02	0,08	Ogólne	
WH	11	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 160	l1 = 1946					ocynk		0,98	0,98	Ogólne	
WH	12	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 160	l1 = 1230					ocynk		0,62	0,62	Ogólne	
WH	13	6	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 160	l1 = 110					ocynk		0,06	0,33	Ogólne	
WH	14	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 160	l1 = 185					ocynk		0,09	0,09	Ogólne	
WH	15	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 160	l1 = 2420					ocynk		1,22	1,22	Ogólne	
WH	16	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 160	l1 = 205					ocynk		0,10	0,10	Ogólne	
WH	17	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 160	l1 = 45					ocynk		0,02	0,02	Ogólne	
WH	18	1	MFA	Złączka mufowa	d1 = 160						ocynk		0,05	0,05	Ogólne	
WH	19	23	FENKO+1000 obr/min+1 x 230 V+6.2 W+M1G055-BD87	Hybrydowa wywiewna nasada wentylac.	a = 195	H = 180	flow =	pressure =	rot = 1000 obr/min	voltage = 1 x 230 V	power = 6.2 W				UNIWERSAL	
WH	20	29	FENKO+1400 obr/min+1 x 230 V+9.5 W+M1G055-BD87	Hybrydowa wywiewna nasada wentylac.	a = 195	H = 180	flow =	pressure =	rot = 1400 obr/min	voltage = 1 x 230 V	power = 9.5 W				UNIWERSAL	
WH	21	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1 = 160	l1 = 2070					ocynk		1,04	1,04	Ogólne	
WH	22	1	OVX 850	ZAWÓR WYRÓWNAWCZY											SYSTEMAIR	MONTAŻ NA WYSOKOŚCI +2.5m
WH	23	1	OVX 500	ZAWÓR WYRÓWNAWCZY											SYSTEMAIR	
WH		22	KP 220cm2	KRATKA PRZEPŁYWOWA											OGÓLNE	

Nazwa: MP

Typ:

Opis: MATERIAŁY POZOSTAŁE

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary						Materiał	Kolor	Pow. [m2]	Pow. całk. [m2]	Producent	Uwagi
			VENTILAM ALU D=20mm - WELNA MINERALNA NA FOLII ALUMINIOWEJ											20,00	ISOVER	IZOLACJA PRZEWODÓW UKŁADÓW N1 I N2

INSTALACJA WENTYLACJI I KLIMATYZACJI - ZESTAWIENIE PODSTAWOWYCH ELEMENTÓW INSTALACJI

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