

## Załącznik nr 4 - zestawienie materiałów z instalacji wentylacji

Nazwa: C1

Typ: Czerpny

Opis: System czerpny do bag. zab. 0.02 i 0.03

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary							Materiał	Pow. [m2]	Pow. całk. [m2]	Producent
C1	1	1	Centrala wentylacyjna z nagrzewnicą elektryczną, z automatyką i okablowaniem typu SK6492_OPAL PP He 250-250-LEWA-s lub równoważna	Centrala wentylacyjna z automatyką i okablowaniem	Naw= 250 m3/h	Wyw= 250 m3/h							0,00		Clima Gold lub równoważny
C1	2	1	Tłumik akustyczny z wełny mineralnej; szer. kulisy 200mm; l. kulis 1; szer. szczeliny 50mm; waga 9kg; typu MWS-MB-0250-0500-200-01-SV-0000-M3 lub równoważny	Tłumik akustyczny z wełny mineralnej	a= 250	b= 250	l= 500					ocynk	0,00		SCHAKO lub równoważny
C1	3	1	WG*+RG	Prostokątna czerpnia ścienna z nieruchomymi kierownicami	a= 400	b= 250						ocynk	0,00		Alnor lub równoważny
C1	4	1	CD1*+0	Przepustnica okrągła	d= 200	l= 200						ocynk	0,00		Alnor lub równoważny
C1		1	UA	Redukcja asymetryczna	a= 400	b= 250	c= 250	d= 250	l= 420	e= 0	f= -75	ocynk	0,55	0,55	Alnor lub równoważny
C1		1	RA	Asymetryczne przejście koło/prostokąt	a= 250	b= 250	d= 200	g= 40	l= 125	e= -25	f= -25	ocynk	0,13	0,13	Alnor lub równoważny
C1		1	ES	Odsadzka symetryczna	a= 250	b= 250	e= 113	l= 310				ocynk	0,33	0,33	Alnor lub równoważny
C1		1	Izolacja przewodów z wełny mineralnej o grubości 80mm											1,16	Rockwool lub równoważny

## Załącznik nr 4 - zestawienie materiałów z instalacji wentylacji

Nazwa: CIN

Typ: Czerwony

Opis: Indywidualny system czerwony

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary						Materiał	Pow. [m2]	Pow. całkow. [m2]	Producent	
CIN	1	1	TD-800/200 SILENT 3V lub równoważny	Wentylator kanałowy okrągły silent + regulator przepływu + wyłącznik serwisowy	d= 200	l= 380						ocynk	0,00		Venture Industries lub równoważny
CIN	2	1	DH-200/60 T lub równoważny	Nagrzewnica elektryczna okrągła + niezbędny osprzęt elektryczny ( w tym regulator, czujnik temp., wyłącznik serwisowy)	d= 200	l= 500						ocynk	0,00		Venture Industries lub równoważna
CIN	3	1	RF1*+panelowy	Filtr prostokątny	a= 300	b= 400	l= 400					ocynk	0,00		Alnor lub równoważny
CIN	4	1	WG*+RG	Prostokątna czerpnia ścienna z nieruchomymi kierownicami	a= 500	b= 400						ocynk	0,00		Alnor lub równoważny
CIN		1	UA	Redukcja asymetryczna	a= 300	b= 400	c= 500	d= 400	l= 250	e= 0	f= 0	ocynk	0,45	0,45	Alnor lub równoważny
CIN		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 200	l1= 1.07 m						ocynk	0,67	0,67	Alnor lub równoważny
CIN		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 200	l1= 0.15 m						ocynk	0,09	0,09	Alnor lub równoważny
CIN		1	RA	Asymetryczne przejście koło/prostokąt	a= 300	b= 400	d= 200	g= 40	l= 200	e= -25	f= -50	ocynk	0,37	0,37	Alnor lub równoważny
CIN		1	OC1*	Odsadzka okrągła	d1= 200	e= 375	l1= 633					ocynk	0,68	0,68	Alnor lub równoważny
CIN		1	MFA	Złączka mufowa	d1= 200								0,06	0,06	Alnor lub równoważny
CIN		1	K	Przewód prostokątny	a= 500	b= 400	l= 125					ocynk	0,23	0,23	Alnor lub równoważny
CIN		1	K	Przewód prostokątny	a= 300	b= 400	l= 220					ocynk	0,34	0,34	Alnor lub równoważny
CIN		1	CFC*	Okrągły króciec elastyczny	d= 200	l= 145						ocynk	0,00		Alnor lub równoważny
CIN		1	Izolacja przewodów z wełny mineralnej o grubości 80mm											3,32	Rockwool lub równoważny

## Załącznik nr 4 - zestawienie materiałów z instalacji wentylacji

Nazwa: IN1

Typ: Nawiewny

Opis: Indywidualny system nawiewny

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary						Materiał	Pow. [m2]	Pow. całk. [m2]	Producent
IN1	1	1	AKU-COMP 200/0.6 lub równoważny	Tłumik kanałowy okrągły	d= 200	l= 600					ocynk	0,00		Schako lub równoważny
IN1	2	3	CD1*+0	Przepustnica okrągła	d= 200	l= 200					ocynk	0,00		Alnor lub równoważny
IN1	3	2	CD1*+0	Przepustnica okrągła	d= 160	l= 160					ocynk	0,00		Alnor lub równoważny
IN1	4	1	DBB lub równoważny	Kratka wentylacyjna prostokątna	L= 525	H= 115					ocynk	0,00		Schako lub równoważny
IN1	5	2	CD1*	Anemostat okrągły	D2= 160						stal	0,00		Alnor lub równoważny
IN1	6	1	RG1*	Kratka wentylacyjna prostokątna	L= 525	H= 115					ocynk	0,00		Alnor lub równoważny
IN1		1	USE	Redukcja symetryczna	d1= 200	d2= 160	l1= 85				ocynk	0,10	0,10	Alnor lub równoważny
IN1		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 200	l1= 7.30 m					ocynk	4,59	4,59	Alnor lub równoważny
IN1		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 200	l1= 2.05 m					ocynk	1,29	1,29	Alnor lub równoważny
IN1		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 200	l1= 10.90 m					ocynk	6,85	6,85	Alnor lub równoważny
IN1		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 200	l1= 0.95 m					ocynk	0,60	0,60	Alnor lub równoważny
IN1		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 200	l1= 0.71 m					ocynk	0,45	0,45	Alnor lub równoważny
IN1		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 200	l1= 0.55 m					ocynk	0,34	0,34	Alnor lub równoważny
IN1		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 200	l1= 0.37 m					ocynk	0,23	0,23	Alnor lub równoważny
IN1		3	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 200	l1= 0.20 m					ocynk	0,13	0,38	Alnor lub równoważny
IN1		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 200	l1= 0.19 m					ocynk	0,12	0,12	Alnor lub równoważny
IN1		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 8.00 m					ocynk	4,02	4,02	Alnor lub równoważny
IN1		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 4.14 m					ocynk	2,08	2,08	Alnor lub równoważny
IN1		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 3.58 m					ocynk	1,80	1,80	Alnor lub równoważny
IN1		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 1.65 m					ocynk	0,83	0,83	Alnor lub równoważny
IN1		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 0.38 m					ocynk	0,19	0,19	Alnor lub równoważny
IN1		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 0.20 m					ocynk	0,10	0,10	Alnor lub równoważny
IN1		1	TC2*	Trójnik symetryczny redukcyjny 90 stopni	d1= 200	d2= 200	d3= 200				ocynk	0,37	0,37	Alnor lub równoważny
IN1		2	TC1*	Trójnik symetryczny z odejściem prostokąt.	d1= 200	l1= 725	a= 115	b= 525	e= 100		ocynk	0,63	1,27	Alnor lub równoważny
IN1		2	MFA	Złączka mufowa	d1= 160							0,05	0,10	Alnor lub równoważny
IN1		2	DFA	Zaślepka żeńska	d1= 200						ocynk	0,06	0,11	Alnor lub równoważny
IN1		1	CFC*	Okrągły króciec elastyczny	d= 200	l= 145					ocynk	0,00		Alnor lub równoważny
IN1		1	BSE	Kolano segmentowe	alfa= 90	r= 0,8	d1= 200				ocynk	0,26	0,26	Alnor lub równoważny
IN1		2	BSE	Kolano segmentowe	alfa= 90	r= 0,8	d1= 160				ocynk	0,16	0,33	Alnor lub równoważny
IN1		2	BGE	Kolano prasowane	alfa= 90	r= 0,8	d1= 160				ocynk	0,16	0,33	Alnor lub równoważny
IN1		1	ATE	Symetryczny trójnik 90 stopni	d1= 200	d3= 200	l1= 330				ocynk	0,39	0,39	Alnor lub równoważny
IN1		1	ATE	Symetryczny trójnik 90 stopni	d1= 200	d3= 160	l1= 260				ocynk	0,31	0,31	Alnor lub równoważny
IN1		1	Izolacja przewodów z wełny mineralnej o grubości 40mn										31,56	Rockwool lub równoważny

## Załącznik nr 4 - zestawienie materiałów z instalacji wentylacji

Nazwa: IW

Typ: Wywiewny

Opis: Indywidualny system wywiewny

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary						Materiał	Pow. [m2]	Pow. całk. [m2]	Producent
IW	1	1	TD-500/150-160 SILENT 3V lub równoważny	Wentylator kanałowy okrągły silent + regulator przepływu + wyłącznik serwisowy	d= 160	l= 340					ocynk	0,00		Venture Industries lub równoważny
IW	2	1	TD-500/150-160 SILENT 3V lub równoważny	Wentylator kanałowy okrągły silent + regulator przepływu + wyłącznik serwisowy	d= 160	l= 340					ocynk	0,00		Venture Industries lub równoważny
IW	3	1	TD-350/125 SILENT lub równoważny	Wentylator kanałowy okrągły silent + regulator przepływu + wyłącznik serwisowy	d= 125	l= 305					ocynk	0,00		Venture Industries lub równoważny
IW	4	1	TD-500/150-160 SILENT 3V lub równoważny	Wentylator kanałowy okrągły silent + regulator przepływu + wyłącznik serwisowy	d= 160	l= 340					ocynk	0,00		Venture Industries lub równoważny
IW	5	1	TD-500/150-160 SILENT 3V lub równoważny	Wentylator kanałowy okrągły silent + regulator przepływu + wyłącznik serwisowy	d= 160	l= 340					ocynk	0,00		Venture Industries lub równoważny
IW	6	1	TD-500/150-160 SILENT 3V lub równoważny	Wentylator kanałowy okrągły silent + regulator przepływu + wyłącznik serwisowy	d= 160	l= 340					ocynk	0,00		Venture Industries lub równoważny
IW	7	5	AKU-COMP 160/0.6 lub równoważny	Tłumik kanałowy okrągły	d= 160	l= 600					ocynk	0,00		Venture Industries lub równoważny
IW	8	1	AKU-COMP 125/0.6 lub równoważny	Tłumik kanałowy okrągły	d= 125	l= 600					ocynk	0,00		Venture Industries lub równoważny
IW	9	2	CD1*	Anemostat okrągły	D2= 100						stal	0,00		Alnor lub równoważny
IW	10	4	CD1*	Anemostat okrągły	D2= 125						stal	0,00		Alnor lub równoważny
IW	11	8	CD1*	Anemostat okrągły	D2= 160						stal	0,00		Alnor lub równoważny
IW	12	8	CD1*+0	Przepustnica okrągła	d= 160	l= 160					ocynk	0,00		Alnor lub równoważny
IW	13	4	CD1*+0	Przepustnica okrągła	d= 125	l= 125					ocynk	0,00		Alnor lub równoważny
IW	14	2	CD1*+0	Przepustnica okrągła	d= 100	l= 100					ocynk	0,00		Alnor lub równoważny
IW		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 5.32 m					ocynk	2,67	2,67	Alnor lub równoważny
IW		2	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 2.57 m					ocynk	1,29	2,58	Alnor lub równoważny

## Załącznik nr 4 - zestawienie materiałów z instalacji wentylacji

IW		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 1.13 m					ocynk	0,57	0,57	Alnor lub równoważny
IW		2	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 0.97 m					ocynk	0,49	0,97	Alnor lub równoważny
IW		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 0.75 m					ocynk	0,38	0,38	Alnor lub równoważny
IW		2	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 0.74 m					ocynk	0,37	0,74	Alnor lub równoważny
IW		4	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 0.51 m					ocynk	0,26	1,02	Alnor lub równoważny
IW		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 0.44 m					ocynk	0,22	0,22	Alnor lub równoważny
IW		3	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 0.42 m					ocynk	0,21	0,64	Alnor lub równoważny
IW		6	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 0.20 m					ocynk	0,10	0,60	Alnor lub równoważny
IW		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 0.19 m					ocynk	0,09	0,09	Alnor lub równoważny
IW		4	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 0.17 m					ocynk	0,09	0,35	Alnor lub równoważny
IW		9	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 0.15 m					ocynk	0,08	0,68	Alnor lub równoważny
IW		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 0.13 m					ocynk	0,07	0,07	Alnor lub równoważny
IW		8	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 0.10 m					ocynk	0,05	0,41	Alnor lub równoważny
IW		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 0.09 m					ocynk	0,04	0,04	Alnor lub równoważny
IW		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 0.08 m					ocynk	0,04	0,04	Alnor lub równoważny
IW		2	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 0.07 m					ocynk	0,03	0,07	Alnor lub równoważny
IW		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 1.27 m					ocynk	0,50	0,50	Alnor lub równoważny
IW		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 1.18 m					ocynk	0,46	0,46	Alnor lub równoważny
IW		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 0.78 m					ocynk	0,31	0,31	Alnor lub równoważny
IW		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 0.55 m					ocynk	0,22	0,22	Alnor lub równoważny
IW		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 0.40 m					ocynk	0,16	0,16	Alnor lub równoważny
IW		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 0.26 m					ocynk	0,10	0,10	Alnor lub równoważny
IW		2	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 0.19 m					ocynk	0,07	0,15	Alnor lub równoważny

## Załącznik nr 4 - zestawienie materiałów z instalacji wentylacji

IW		2	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 0.15 m					ocynk	0,06	0,12	Alnor lub równoważny
IW		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 0.14 m					ocynk	0,06	0,06	Alnor lub równoważny
IW		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 0.12 m					ocynk	0,05	0,05	Alnor lub równoważny
IW		3	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 0.10 m					ocynk	0,04	0,12	Alnor lub równoważny
IW		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 0.09 m					ocynk	0,04	0,04	Alnor lub równoważny
IW		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 0.40 m					ocynk	0,13	0,13	Alnor lub równoważny
IW		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 0.31 m					ocynk	0,10	0,10	Alnor lub równoważny
IW		3	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 0.10 m					ocynk	0,03	0,09	Alnor lub równoważny
IW		1	TC2*	Trójnik symetryczny redukcyjny 90 stopni	d1= 160	d2= 160	d3= 160				ocynk	0,25	0,25	Alnor lub równoważny
IW		1	TC2*	Trójnik symetryczny redukcyjny 90 stopni	d1= 160	d2= 100	d3= 125				ocynk	0,20	0,20	Alnor lub równoważny
IW		1	TC2*	Trójnik symetryczny redukcyjny 90 stopni	d1= 125	d2= 125	d3= 125				ocynk	0,16	0,16	Alnor lub równoważny
IW		8	MFA	Złączka mufowa	d1= 160							0,05	0,38	Alnor lub równoważny
IW		4	MFA	Złączka mufowa	d1= 125							0,04	0,15	Alnor lub równoważny
IW		2	MFA	Złączka mufowa	d1= 100							0,03	0,06	Alnor lub równoważny
IW		10	CFC*	Okrągły króciec elastyczny	d= 160	l= 100					ocynk	0,00		Alnor lub równoważny
IW		2	CFC*	Okrągły króciec elastyczny	d= 125	l= 100					ocynk	0,00		Alnor lub równoważny
IW		7	BSE	Kolano segmentowe	alfa= 90	r= 0,8	d1= 160				ocynk	0,16	1,15	Alnor lub równoważny
IW		20	BGE	Kolano prasowane	alfa= 90	r= 0,8	d1= 160				ocynk	0,16	3,28	Alnor lub równoważny
IW		7	BGE	Kolano prasowane	alfa= 90	r= 0,8	d1= 125				ocynk	0,10	0,70	Alnor lub równoważny
IW		3	BGE	Kolano prasowane	alfa= 90	r= 0,8	d1= 100				ocynk	0,06	0,19	Alnor lub równoważny
IW		2	ATE	Symetryczny trójnik 90 stopni	d1= 160	d3= 160	l1= 260				ocynk	0,26	0,51	Alnor lub równoważny
IW		1	ATE	Symetryczny trójnik 90 stopni	d1= 160	d3= 160	l1= 215				ocynk	0,23	0,23	Alnor lub równoważny
IW		1	ATE	Symetryczny trójnik 90 stopni	d1= 125	d3= 125	l1= 215				ocynk	0,17	0,17	Alnor lub równoważny

Załącznik nr 4 - zestawienie materiałów z instalacji wentylacji

IW		1	ATE	Symetryczny trójnik 90 stopni	d1= 125	d3= 100	l1= 190					ocynk	0,15	0,15	Alnor lub równoważny
IW		1	Izolacja przewodów z wełny mineralnej o grubości 20mm											25,68	Rockwool lub równoważny

## Załącznik nr 4 - zestawienie materiałów z instalacji wentylacji

Nazwa: N1

Typ: Nawiewny

Opis: Nawiew

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary						Materiał	Pow. [m2]	Pow. całk. [m2]	Producent	
N1	1	1	Tłumik; szer. kulisy 200mm; l. kulis 1; szer. szczeliny 50mm; waga 11kg; MWS-MB-0250-0200-0750-200-01-SV-0000-M3 lub równoważny	Tłumik akustyczny z wełny mineralnej	a= 200	b= 250	l= 750					ocynk	0,00		Schako lub równoważny
N1	2	3	CD1*+0	Przepustnica okrągła	d= 160	l= 160						ocynk	0,00		Alnor lub równoważny
N1	3	2	DQJ-Q-SR-Z-310-SB-9010-000-PS-L9005-A-VM-M0-SN-D0-A0-B0 lub równoważny	Anemostat wirowy prostokątny+Skrzynka rozprężna PBS (z króćcem bocznym)	L= 308	H= 308	D= 160	BD= 260	k= 1			ocynk	0,00		Schako lub równoważny
N1		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 5.69 m						ocynk	2,86	2,86	Alnor lub równoważny
N1		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 2.12 m						ocynk	1,06	1,06	Alnor lub równoważny
N1		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 1.60 m						ocynk	0,80	0,80	Alnor lub równoważny
N1		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 0.40 m						ocynk	0,20	0,20	Alnor lub równoważny
N1		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 0.16 m						ocynk	0,08	0,08	Alnor lub równoważny
N1		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 0.15 m						ocynk	0,08	0,08	Alnor lub równoważny
N1		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 0.14 m						ocynk	0,07	0,07	Alnor lub równoważny
N1		1	RA	Asymetryczne przejście koło/prostokąt	a= 200	b= 250	d= 200	g= 40	l= 125	e= -25	f= 0	ocynk	0,11	0,11	Alnor lub równoważny
N1		1	RA	Asymetryczne przejście koło/prostokąt	a= 200	b= 250	d= 160	g= 40	l= 125	e= -45	f= -20	ocynk	0,12	0,12	Alnor lub równoważny
N1		1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 160	l= 1.58 m						ocynk	0,79	0,79	Alnor lub równoważny
N1		1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 160	l= 0.73 m						ocynk	0,37	0,37	Alnor lub równoważny
N1		1	BSE	Kolano segmentowe	alfa= 90	r= 0,8	d1= 160					ocynk	0,16	0,16	Alnor lub równoważny
N1		3	BGE	Kolano prasowane	alfa= 90	r= 0,8	d1= 160					ocynk	0,16	0,49	Alnor lub równoważny
N1		1	ATE	Symetryczny trójnik 90 stopni	d1= 160	d3= 160	l1= 260					ocynk	0,26	0,26	Alnor lub równoważny
N1		1	Izolacja przewodów z wełny mineralnej o grubości 40mm											8,86	Rockwool lub równoważny



## Załącznik nr 4 - zestawienie materiałów z instalacji wentylacji

Nazwa: W1  
 Typ: Wywiewny  
 Opis: wywiew

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary						Materiał	Pow. [m2]	Pow. całk. [m2]	Producent	
W1	1	1	Tłumik; szer. kulis 200mm; l. kulis 1; szer. szczeliny 50mm; waga 8kg; typu MWS-MB-0250-0200-0500-200-01-SV-0000-M3 lub równoważny	Tłumik akustyczny z wełny mineralnej	a= 200	b= 250	l= 500					ocynk	0,00		Schako lub równoważny
W1	2	3	CD1*+0	Przepustnica okrągła	d= 160	l= 160						ocynk	0,00		Alnor lub równoważny
W1	3	2	SRD1*+PBS	Anemostat wirowy prostokątny+Skrzynka rozprężna PBS (z króćcem bocznym)	L= 308	H= 308	D= 160	BD= 260	k= 1			ocynk	0,00		Alnor lub równoważny
W1		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 2.80 m						ocynk	1,41	1,41	Alnor lub równoważny
W1		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 1.61 m						ocynk	0,81	0,81	Alnor lub równoważny
W1		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 0.41 m						ocynk	0,20	0,20	Alnor lub równoważny
W1		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 0.40 m						ocynk	0,20	0,20	Alnor lub równoważny
W1		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 0.25 m						ocynk	0,13	0,13	Alnor lub równoważny
W1		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 0.21 m						ocynk	0,11	0,11	Alnor lub równoważny
W1		1	RA	Asymetryczne przejście koło/prostokąt	a= 200	b= 250	d= 200	g= 40	l= 125	e= -25	f= 0	ocynk	0,11	0,11	Alnor lub równoważny
W1		1	RA	Asymetryczne przejście koło/prostokąt	a= 200	b= 250	d= 160	g= 40	l= 125	e= -45	f= -20	ocynk	0,12	0,12	Alnor lub równoważny
W1		1	OC1*	Odsadzka okrągła	d1= 160	e= 350	l1= 427					ocynk	0,43	0,43	Alnor lub równoważny
W1		1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 160	l= 1.16 m						ocynk	0,58	0,58	Alnor lub równoważny
W1		1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 160	l= 0.99 m						ocynk	0,50	0,50	Alnor lub równoważny
W1		3	BSE	Kolano segmentowe	alfa= 90	r= 0,8	d1= 160					ocynk	0,16	0,49	Alnor lub równoważny
W1		1	ATE	Symetryczny trójnik 90 stopni	d1= 160	d3= 160	l1= 260					ocynk	0,26	0,26	Alnor lub równoważny
W1		1	Izolacja przewodów z wełny mineralnej o grubości 20mm										6,21		Rockwool lub równoważny

## Załącznik nr 4 - zestawienie materiałów z instalacji wentylacji

Nazwa: WW1

Typ: Wyrzutowy

Opis: System wyrzutowy dla gabinetów zabiegowych

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary						Materiał	Pow. [m2]	Pow. całkow. [m2]	Producent	
WW1	1	1	Tłumik; szer. kulisy 200mm; l. kulis 1; szer. szczeliny 50mm; waga 8kg; typu MWS-MB-0250-0200-0500-200-01-SV-0000-M3 lub równoważny	Tłumik akustyczny z wełny mineralnej	a= 200	b= 250	l= 500					ocynk	0,00		Schako lub równoważny
WW1	2	1	CD1*+0	Przepustnica okrągła	d= 200	l= 200						ocynk	0,00		Alnor lub równoważny
WW1		1	UA	Redukcja asymetryczna	a= 200	b= 250	c= 140	d= 140	l= 125	e= -55	f= -30	ocynk	0,12	0,12	Alnor lub równoważny
WW1		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 200	l1= 0.46 m						ocynk	0,29	0,29	Alnor lub równoważny
WW1		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 200	l1= 0.30 m						ocynk	0,19	0,19	Alnor lub równoważny
WW1		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 200	l1= 0.23 m						ocynk	0,14	0,14	Alnor lub równoważny
WW1		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 200	l1= 0.10 m						ocynk	0,06	0,06	Alnor lub równoważny
WW1		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 200	l1= 0.05 m						ocynk	0,03	0,03	Alnor lub równoważny
WW1		1	RA	Asymetryczne przejście koło/prostokąt	a= 200	b= 250	d= 200	g= 40	l= 125	e= -25	f= 0	ocynk	0,11	0,11	Alnor lub równoważny
WW1		1	BS	Łuk symetryczny	alfa= 90	a= 140	b= 140	e= 50	f= 50	r= 100		ocynk	0,27	0,27	Alnor lub równoważny
WW1		3	BGE	Kolano prasowane	alfa= 90	r= 0,8	d1= 200					ocynk	0,26	0,77	Alnor lub równoważny
WW1		1	Izolacja przewodów z wełny mineralnej o grubości 40mm											2,35	Rockwool lub równoważny