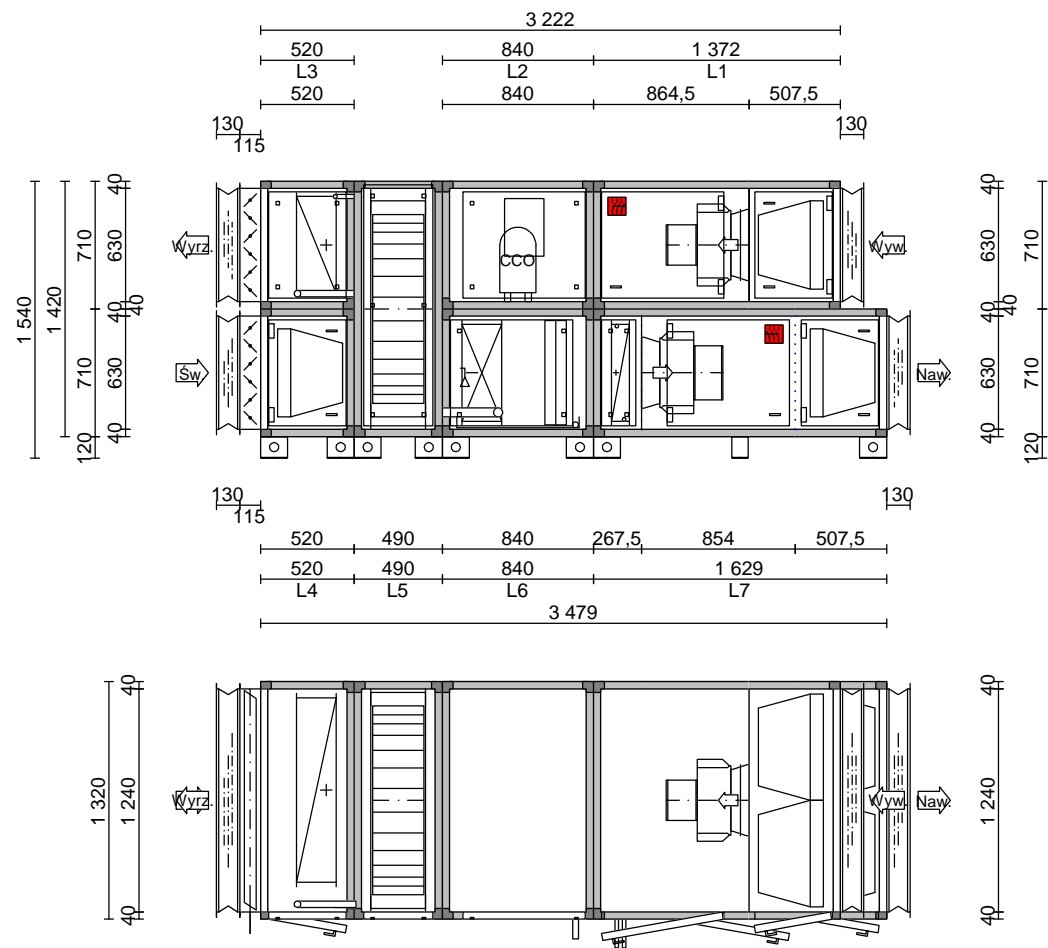


Sekcje L2, L3, L4, L5, L6 wykonane jako monoblok



Strona obsługi - PRAWA							
Nawiew			Wywiew			Opis projektu Pozycja Klient	DOM KULTURY MSZCZONÓW 1Ck1
Wydatek powietrza	m³/h	5 060	Wydatek powietrza	m³/h	4 370		
Ciśnienie zewnętrzne	Pa	450	Ciśnienie zewnętrzne	Pa	450		
Moc silnika	kW	1x3,350	Moc silnika	kW	1x2,500		
nagrzewnica wodna	kW	22,90	Wężownica skraplacza	kW	36,80		
DX-chłodnica z bezp. odprowadzaniem	kW	29,65	Sprawność odzysku ciepła	kW	59,59		
Sprawność odzysku ciepła	kW	59,59					

Oferta	
Data oferty	15.07.2022
Projekt	DOM KULTURY MSZCZONÓW
Pozycja	1Ck1
Klient	
Biuro / Dystrybuto	

Serie		Ciśnienie atmosferyczne [mbar]	1 013
Wykonanie	Standard	Ciężar właściwy [kg/m]	1,20
Rodzaj jednostki	Jednostka wewnętrzna	Moc właściwa wentylatora [w/(m3/s)]	2 526 SFP5
Wentylator dobrany na warunki mokre		Zew. temp. obliczeniowa w zimie [°C]	-20,00
Informacje wymagane zgodnie z Rozp. 1253/14		SWNM / DSW	
Rodzaj jednostki		Układ bezstopniowej regulacji prędkości obrotowej wentylatora	
Rodzaj napędu		inny	
Rodzaj UOC		76,50	
Znamionowe natężenie przepływu [m/h]		5 060	
Efektywny pobór mocy [kW]		4,057	
Wewnętrzna jedn. moc wentylatora [w/(m3/s)]		808	
Prędkość czołowa [m/s]		1,80	
Zewnętrzny spadek ciśnienia [Pa]		450 / 450	
Spadek ciśnienia wewnętrznego części pełniących funkcje w		316 / 210	
Sprawność statyczna wentylatorów [%]		69,4 / 69,1	
Stopień zewnętrznych przecieków powietrza [%]		0,47	
Stopień wewnętrznych przecieków powietrza [%]		1,50	
Opis mechanizmu ostrzeżenia o konieczności wymiany filtra		Informacja zawarta w systemie automatyki	
Poziom mocy akustycznej emitowanej przez obudowę [dB(A)]		66,9	
Adres strony internetowej zawierającej instrukcję demontażu		Tak	
Zgodność z ERP2018			
Urządzenie należy wyposażyć w mechanizm wizualnego sygnału lub alarm w systemie sterowania, które włączają się, jeżeli spadek ciśnienia na filtrze przekracza maksymalny dopuszczalny spadek ciśnienia końcowego.			

Definicja jednostki	Obudowa:
Wielkość	Grubość 40 mm
Typ Nawiew	Wewnętrzny panel
Wydatek powietrza [m/h] 5 060	stal galwanizowana
Ciśnienie zewnętrzne [Pa] 450	Zewnętrzny panel
Ciśnienie całk. [Pa] 1 182	stal ocynkowana powlekana RAL 7035
Długość [mm] 3 479,0	Wewnętrzny panel podłogowy
Szerokość [mm] 1 320,0	stal galwanizowana
Wysokość [mm] 710,0	Profile Aluminium
Prędkość powietrza w centrali [m/s] 1,80	Prowadnice stal galwanizowana
Szczelność obudowy L1 (M)	

Oferta			
Data oferty		15.07.2022	
Opis projektu		DOM KULTURY MSZCZONÓ	
Pozycja		1Ck1	

Filtr			78 Pa
Typ	Filtr kieszeniowy	Czysty dP [Pa]	52
Klasa	M5	Brudny dP [Pa]	102
Wydatek powietrza [m/h]	5 060	Długość kieszeni [mm]	360,0
		Klasa efektywności energetycznej	E
<u>Przepustnica</u>	Materiał	Standard	Gabaryty [mm] 1 240,0 x 630,0 x 115,0
Króciec elastyczny			Gabaryty [mm] 1 240,0 x 630,0 x 130,0

Obrotowy wymiennik ciepła w obudowie			212 Pa
Typ	Adsorption / Silica Gel		
<u>Parametry grzania</u>		<u>Parametry chłodzenia</u>	
Nawiew [m/h]	5 060	Nawiew [m/h]	
Spadek ciśnienia [Pa]	181	Spadek ciśnienia [Pa]	
Wlot [°C]	-20,00	Wlot [°C]	32,00
Wilgotność [%]	100,0	Wilgotność [%]	45,0
Wylot [°C]	8,60	Wylot [°C]	
Wilgotność [%]	48,7	Wilgotność [%]	
Wywiew [m/h]	4 370	Wywiew [m/h]	
Spadek ciśnienia [Pa]	166	Spadek ciśnienia [Pa]	
Wlot [°C]	20,00	Wlot [°C]	24,00
Wilgotność [%]	30,0	Wilgotność [%]	50,0
Wylot [°C]	-13,10	Wylot [°C]	
Wilgotność [%]	100,0	Wilgotność [%]	
Sprawność [%]	71,5	Sprawność [%]	
Sprawność sucha, równe strumienie [%]	76,50		
	76,50		
Całk. sprawność odzysku [kW]	59,59	Całk. sprawność odzysku [kW]	

Chłodnica			178 Pa
Wydatek powietrza [m/h]	5 060	Typ	R410A
Prędkość powietrza [m/s]	2,66	Temperatura parowania [°C]	12,00
Wejście powietrza [°C]	32,00	Pojemność [l]	14,400
Wilgotność [%]	45,0	Podłączenie wejścia	
Wyjście powietrza [°C]	18,00	Podłączenie wyjścia	35
Całkowity wydatek [kW]	29,65	Ilość obiegów chłodu	1
Moc jawna [kW]	24,02		
<u>Wanna ociekowa</u>			
<u>Odkraplacz</u>			11 Pa
1	Syfon		

Nagrzewnica			16 Pa
Wydatek powietrza [m/h]	5 060	Typ	Woda
Prędkość powietrza [m/s]	2,41	Wydatek przepływu czynnika [l/s]	0,2800
Wejście powietrza [°C]	6,60	Wejście czynnika [°C]	70,00
Wilgotność [%]	56,0	Wyjście czynnika [°C]	50,00
Wyjście powietrza [°C]	20,00	Spadek ciśnienia czynnika [kPa]	16,92
Wilgotność [%]	23,2	Pojemność [l]	3,000
Wydajność [kW]	22,90	Podłączenie wejścia	DN 0 3/4
		Podłączenie wyjścia	DN 0 3/4
1 pcs.	Termostat przeciwarzamrozienny		

Oferta	
Data oferty	15.07.2022
Opis projektu	DOM KULTURY MSZCZONÓ
Pozycja	1Ck1

Wentylator typu "plug fan"			
Wentylator		Silnik	
Wydatek powietrza [m/h]	5 060	Ochrona	IP55
Zewnętrzny spadek ciśnienia [Pa]	450	Klasa izolacji	F
Prędkość obrotowa [1/m]	2 475	Moc [kW]	3,350
Ciśnienie statyczne [Pa]	1 143	Prędkość +-2% [1/m]	1 890
Ciśnienie całkowite [Pa]	1 182	Prąd +-5% [A]	5,20
		Napięcie	3x400 V / 50 Hz
		Zabezp. Silnika	-
Moc właściwa wentylatora [W/(m3/s)]	1 511	Moc pobierana [kW]	2,550
		Punkt Pracy	8,51 V
		Silnik typu EC. Falownik nie jest wymagany	
		Klasa efektywności energetycznej	IE5
<u>Wyłącznik rewizyjny silnika</u>		1 szt.	Obudowa U2
		Styk pomocniczy	

Filtr			185 Pa
Typ	Filtr kieszeniowy	Czysty dP [Pa]	135
Klasa	F7	Brudny dP [Pa]	235
Wydatek powietrza [m/h]	5 060	Długość kieszeni [mm]	360,0
		Klasa efektywności energetycznej	C
Króciec elastyczny		Gabaryty [mm] 1 240,0 x 630,0 x 130,0	

Obliczenie poziomu dźwięku									
	Poziom mocy akustycznej [dB]								
Frq. Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Suma [dB(A)]
Ssanie	63,1	73,3	69,6	51,1	43,2	46,6	42,6	35,9	62,9
Wylot	73,7	81,0	84,4	78,8	74,4	66,9	60,4	49,8	80,5
Obudowa	64,7	70,3	68,4	55,8	56,4	62,9	55,4	47,8	66,9
	Poziom ciśnienia dźwięku [dB]								
Frq. Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Suma [dB(A)]
Ssanie	55,2	65,4	61,7	43,2	35,3	38,7	34,7	28,0	55,0
Wylot	65,8	73,1	76,5	70,9	66,5	59,0	52,5	41,9	72,6
Obudowa	56,8	62,4	60,5	47,9	48,5	55,0	47,5	39,9	59,0
									Punkt pomiarowy w odległości 1 m

Definicja jednostki	Obudowa:
Wielkość	Grubość 40 mm
Typ	Wewnętrzny panel
Wydatek powietrza [m/h] 4 370	stal galwanizowana
Ciśnienie zewnętrzne [Pa] 450	Zewnętrzny panel
Ciśnienie całkowite [Pa] 814	stal ocynkowana powlekana RAL 7035
Prędkość powietrza w centrali [m/s] 1,55	Wewnętrzny panel podłogowy
Szczelność obudowy L1 (M)	stal galwanizowana
	Profile Aluminium
	Prowadnice stal galwanizowana

Oferta			
Data oferty		15.07.2022	
Opis projektu		DOM KULTURY MSZCZONÓ	
Pozycja		1Ck1	

Filtr			69 Pa
Typ	Filtr kieszeniowy	Czysty dP [Pa]	44
Klasa	M5	Brudny dP [Pa]	94
Wydatek powietrza [m/h]	4 370	Długość kieszeni [mm]	360,0
		Klasa efektywności energetycz	E
Króciec elastyczny		Gabaryty [mm] 1 240,0 x 630,0 x 130,0	

Wentylator typu "plug fan"			
Wentylator		Silnik	
Wydatek powietrza [m/h]	4 370	Ochrona	IP54
Zewnętrzny spadek ciśnienia [Pa]	450	Klasa izolacji	F
Prędkość obrotowa [1/m]	2 071	Moc [kW]	2,500
Ciśnienie statyczne [Pa]	785	Prędkość +-2% [1/m]	2 450
Ciśnienie całkowite [Pa]	814	Prąd +-5% [A]	3,80
		Napięcie	3x400 V / 50 Hz
		Zabezp. Silnika	-
Moc właściwa wentylatora [W/(m3/s)]	1 175 SFP3	Moc pobierana [kW]	1,510
		Punkt Pracy	6,97 V
		Silnik typu EC. Falownik nie jest wymagany	
		Klasa efektywności energetycz	IE5
Wyłącznik rewizyjny silnika	1	szt.	Obudowa U2
		Styk pomocniczy	

Sekcja kompresora			
Ceny nie uwzględniają automatyki i okablowania sekcji chłodnictwa			
Czynnik chłodniczy uwzględniony w ofercie			
Układ chłodniczy, nie rewersyjny			
R 410a			
Okno inspekcyjne	prostokątne	Gabaryty [mm]	220,0 x 320,0

Obrotowy wymiennik ciepła w obudowie			212 Pa
--------------------------------------	--	--	--------

Skraplacz			65 Pa
Wydatek powietrza [m/h]	4 370	Typ	R410A
Prędkość powietrza [m/s]	2,19	Condens. temp. [°C]	50,00
Wejście powietrza [°C]	24,00	Wilgotność [%]	50,0
Wyjście powietrza [°C]	48,61	Wilgotność [%]	12,9
Wydajność [kW]	36,80	Pojemność [l]	13,900
		Podłączenie wejścia	DN Optymalizuj
		Podłączenie wyjścia	DN Optymalizuj
Przepustnica	Materiał	Standard	Gabaryty [mm] 1 240,0 x 630,0 x 115,0
Króciec elastyczny		Gabaryty [mm] 1 240,0 x 630,0 x 130,0	

Oferta
 Data oferty **15.07.2022**
 Opis projektu **DOM KULTURY MSZCZONÓ**
 Pozycja **1Ck1**

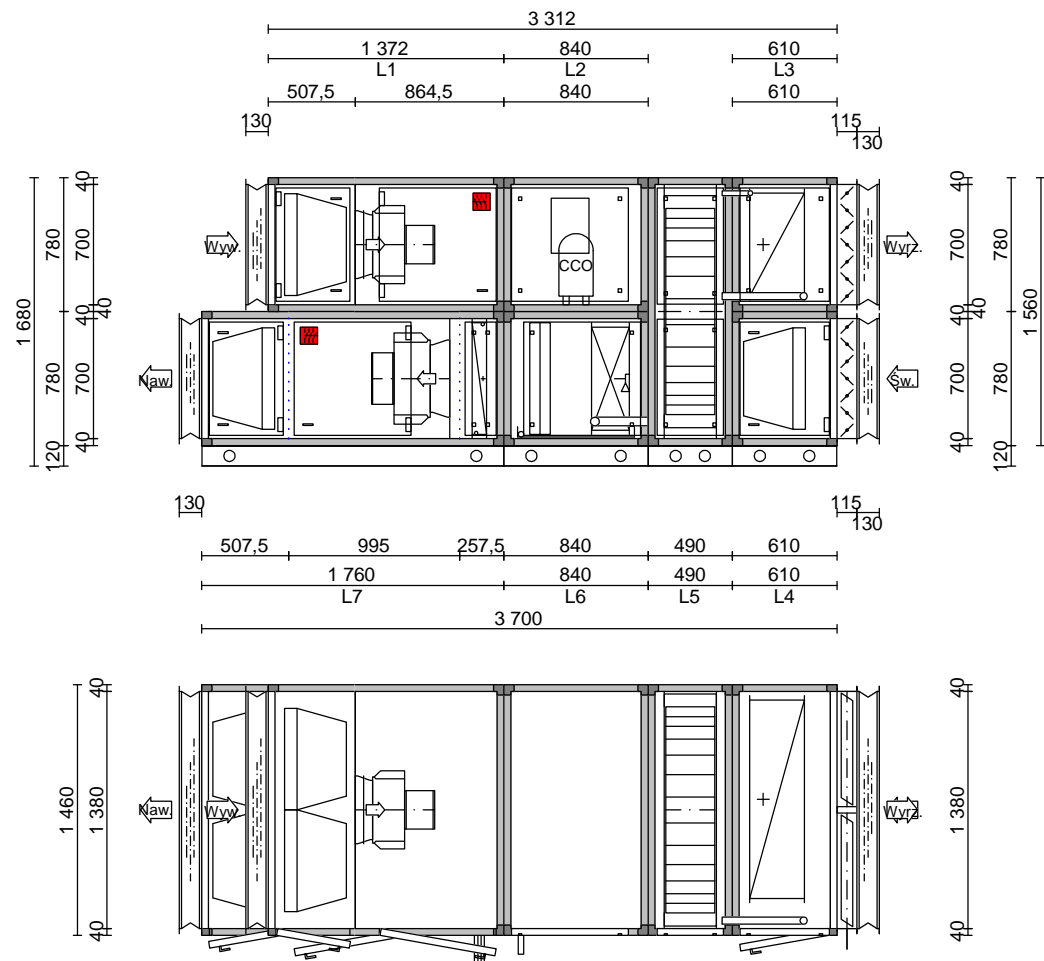
Obliczenie poziomu dźwięku

Poziom mocy akustycznej [dB]										
Frq. Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Suma [dB(A)]	
Ssanie	65,6	80,1	72,1	67,9	66,0	60,8	59,2	50,9	71,6	
Wylot	65,3	78,4	67,2	59,8	62,4	61,4	60,2	54,2	69,0	
Obudowa	59,3	69,4	56,2	48,8	51,4	53,4	48,2	41,2	59,2	
Poziom ciśnienia dźwięku [dB]										
Frq. Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Suma [dB(A)]	Punkt pomiarowy w odległości 1 m
Ssanie	57,7	72,2	64,2	60,0	58,1	52,9	51,3	43,0	63,7	
Wylot	57,4	70,5	59,3	51,9	54,5	53,5	52,3	46,3	61,1	
Obudowa	51,4	61,5	48,3	40,9	43,5	45,5	40,3	33,3	51,3	

1	fixed height
---	--------------

Sekcje dla dostawy					
	Nie	Szerokość	Wysokość	Długość	Ciężar [kg]
	1	1 320,0	710,0	1 372,0	143,00
	2	1 320,0	710,0	840,0	96,00
	3	1 320,0	710,0	520,0	119,00
	4	1 320,0	710,0	520,0	73,00
	5	1 320,0	1 420,0	490,0	147,00
	6	1 320,0	710,0	840,0	160,00
	7	1 320,0	710,0	1 629,0	215,00
Całkowity					953

Sekcje L2, L3, L4, L5, L6 wykonane jako monoblok



Strona obsługi - LEWA							
Nawiew			Wywiew			Opis projektu	DOM KULTURY MSZCZONÓW
Wydatek powietrza	m³/h	7 010	Wydatek powietrza	m³/h	5 480	Pozycja	2Ck1
Ciśnienie zewnętrzne	Pa	450	Ciśnienie zewnętrzne	Pa	450		
Moc silnika	kW	1x4,450	Moc silnika	kW	1x2,500		
nagrzewnica wodna	kW	36,21	Wężownica skraplacza	kW	51,90		
DX-chłodnica z bezp. odprowadzaniem	kW	41,02	Sprawność odzysku ciepła	kW	77,24		
Sprawność odzysku ciepła	kW	77,24					

Oferta	
Data oferty	15.07.2022
Projekt	DOM KULTURY MSZCZONÓW
Pozycja	2Ck1
Klient	
Biuro / Dystrybutor	

Serie		Ciśnienie atmosferyczne [mbar]	1 013
Wykonanie	Standard	Ciężar właściwy [kg/m]	1,20
Rodzaj jednostki	Jednostka wewnętrzna	Moc właściwa wentylatora [w/(m3/s)]	2 456 SFP5
Wentylator dobrany na warunki mokre		Zew. temp. obliczeniowa w zimie [°C]	-20,00
Informacje wymagane zgodnie z Rozp. 1253/14		SWNM / DSW	
Rodzaj jednostki		Układ bezstopniowej regulacji prędkości obrotowej wentylatora	
Rodzaj napędu		inny	
Rodzaj UOC		75,40	
Znamionowe natężenie przepływu [m/h]		7 010	
Efektywny pobór mocy [kW]		5,499	
Wewnętrzna jedn. moc wentylatora [w/(m3/s)]		819	
Prędkość czołowa [m/s]		2,02	
Zewnętrzny spadek ciśnienia [Pa]		450 / 450	
Spadek ciśnienia wewnętrznego części pełniących funkcje w		350 / 207	
Sprawność statyczna wentylatorów [%]		69,3 / 69,1	
Stopień zewnętrznych przecieków powietrza [%]		0,41	
Stopień wewnętrznych przecieków powietrza [%]		1,50	
Opis mechanizmu ostrzeżenia o konieczności wymiany filtra		Informacja zawarta w systemie automatyki	
Poziom mocy akustycznej emitowanej przez obudowę [dB(A)]		65,9	
Adres strony internetowej zawierającej instrukcję demontażu			
Zgodność z ERP2018		Tak	
Urządzenie należy wyposażyć w mechanizm wizualnego sygnału lub alarm w systemie sterowania, które włączają się, jeżeli spadek ciśnienia na filtrze przekracza maksymalny dopuszczalny spadek ciśnienia końcowego.			

Definicja jednostki				Obudowa:	
Wielkość	---			Grubość	40 mm
Typ	Nawiew			Wewnętrzny panel	
Wydatek powietrza [m/h]	7 010	Długość [mm]	3 700,0	stal galwanizowana	
Ciśnienie zewnętrzne [Pa]	450	Szerokość [mm]	1 460,0	Zewnętrzny panel	
Ciśnienie całk. [Pa]	1 276	Wysokość [mm]	780,0	stal ocynkowana powlekana RAL 7035	
				Wewnętrzny panel podłogowy	
				stal galwanizowana	
Prędkość powietrza w centrali [m/s]	2,02			Profile	Aluminium
Szczelność obudowy L1 (M)				Prowadnice	stal galwanizowana

Oferta			
Data oferty		15.07.2022	
Opis projektu		DOM KULTURY MSZCZONÓ	
Pozycja		2Ck1	

Filtr			87 Pa
Typ	Filtr kieszeniowy	Czysty dP [Pa]	61
Klasa	M5	Brudny dP [Pa]	111
Wydatek powietrza [m/h]	7 010	Długość kieszeni [mm]	360,0
		Klasa efektywności energetycznej	E
<u>Przepustnica</u>	Materiał	Standard	Gabaryty [mm] 1 380,0 x 700,0 x 115,0
Króciec elastyczny			Gabaryty [mm] 1 380,0 x 700,0 x 130,0

Obrotowy wymiennik ciepła w obudowie			229 Pa
Typ	Adsorption / Silica Gel		
<u>Parametry grzania</u>		<u>Parametry chłodzenia</u>	
Nawiew [m/h]	7 010	Spadek ciśnienia [Pa]	193
Wlot [°C]	-20,00	Wilgotność [%]	100,0
Wylot [°C]	6,70	Wilgotność [%]	52,7
Wywiew [m/h]	5 480	Spadek ciśnienia [Pa]	161
Wlot [°C]	20,00	Wilgotność [%]	30,0
Wylot [°C]	-14,20	Wilgotność [%]	100,0
Sprawność [%]	66,8	Spawność [%]	
Spawność sucha, równe strumienie [%]	75,40		
	75,40		
Całk. sprawność odzysku [kW]	77,24	Całk. sprawność odzysku [kW]	

Chłodnica			211 Pa
Wydatek powietrza [m/h]	7 010	Typ	R410A
Prędkość powietrza [m/s]	2,96	Temperatura parowania [°C]	11,80
Wejście powietrza [°C]	32,00	Pojemność [l]	17,700
Wyjście powietrza [°C]	18,00	Podłączenie wejścia	
Całkowity wydatek [kW]	41,02	Podłączenie wyjścia	42
Moc jawna [kW]	33,23	Ilość obiegów chłodu	1
<u>Wanna ociekowa</u>			
<u>Odkraplacz</u>			13 Pa
1	Syfon		

Nagrzewnica			16 Pa
Wydatek powietrza [m/h]	7 010	Typ	Woda
Prędkość powietrza [m/s]	2,36	Wydatek przepływu czynnika [l/s]	0,4400
Wejście powietrza [°C]	4,70	Wilgotność [%]	60,7
Wyjście powietrza [°C]	20,00	Wilgotność [%]	22,0
Wydajność [kW]	36,21	Wyjście czynnika [°C]	50,00
		Spadek ciśnienia czynnika [kPa]	13,18
		Pojemność [l]	3,100
		Podłączenie wejścia	DN 0 3/4
		Podłączenie wyjścia	DN 0 3/4
1 pcs.	Termostat przeciwzamrozeniowy		

Oferta	
Data oferty	15.07.2022
Opis projektu	DOM KULTURY MSZCZONÓ
Pozycja	2Ck1

Wentylator typu "plug fan"			
Wentylator		Silnik	
Wydatek powietrza [m/h]	7 010	Ochrona	IP55
Zewnętrzny spadek ciśnienia [Pa]	450	Klasa izolacji	F
Prędkość obrotowa [1/m]	2 264	Moc [kW]	4,450
Ciśnienie statyczne [Pa]	1 228	Prędkość +-2% [1/m]	2 480
Ciśnienie całkowite [Pa]	1 276	Prąd +-5% [A]	6,80
		Napięcie	3x400 V / 50 Hz
		Zabezp. Silnika	-
Moc właściwa wentylatora [W/(m3/s)]	1 532	Moc pobierana [kW]	3,600
		Punkt Pracy	8,29 V
		Silnik typu EC. Falownik nie jest wymagany	
		Klasa efektywności energetycznej	IE4
<u>Wyłącznik rewizyjny silnika</u>		1 szt.	Obudowa U2
		Styk pomocniczy	

Filtr			207 Pa
Typ	Filtr kieszeniowy	Czysty dP [Pa]	157
Klasa	F7	Brudny dP [Pa]	257
Wydatek powietrza [m/h]	7 010	Długość kieszeni [mm]	360,0
		Klasa efektywności energetycznej	C
Króciec elastyczny		Gabaryty [mm] 1 380,0 x 700,0 x 130,0	

Obliczenie poziomu dźwięku									
	Poziom mocy akustycznej [dB]								
Frq. Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Suma [dB(A)]
Ssanie	66,8	71,3	65,9	50,1	42,8	45,8	43,4	35,1	60,1
Wylot	77,3	80,8	79,9	78,1	72,1	67,0	58,5	49,2	78,5
Obudowa	68,3	68,8	63,9	55,1	54,1	63,0	53,5	47,2	65,9
	Poziom ciśnienia dźwięku [dB]								
Frq. Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Suma [dB(A)]
Ssanie	58,9	63,4	58,0	42,2	34,9	37,9	35,5	27,2	52,2
Wylot	69,4	72,9	72,0	70,2	64,2	59,1	50,6	41,3	70,6
Obudowa	60,4	60,9	56,0	47,2	46,2	55,1	45,6	39,3	58,0
									Punkt pomiarowy w odległości 1 m

Definicja jednostki	Obudowa:
Wielkość 28s	Grubość 40 mm
Typ Wywiew	Wewnętrzny panel
Wydatek powietrza [m/h] 5 480	stal galwanizowana
Ciśnienie zewnętrzne [Pa] 450	Zewnętrzny panel
Ciśnienie całkowite [Pa] 861	stal ocynkowana powlekana RAL 7035
	Wewnętrzny panel podłogowy
	stal galwanizowana
Prędkość powietrza w centrali [m/s] 1,58	Profile Aluminium
Szczelność obudowy L1 (M)	Prowadnice stal galwanizowana

Oferta	
Data oferty	15.07.2022
Opis projektu	DOM KULTURY MSZCZONÓ
Pozycja	2Ck1

Filtr				71 Pa	
Typ	Filtr kieszeniowy	Czysty dP [Pa]	46	Długość kieszeni [mm]	360,0
Klasa	M5	Brudny dP [Pa]	96	Klasa efektywności energetycz	E
Wydatek powietrza [m/h]		5 480			
Króciec elastyczny				Gabaryty [mm] 1 380,0 x 700,0 x 130,0	

Wentylator typu "plug fan"		
Wentylator Wydatek powietrza [m/h] 5 480 Zewnętrzny spadek ciśnienia [450 Prędkość obrotowa [1/m] 2 244 Ciśnienie statyczne [Pa] 815 Ciśnienie całkowite [Pa] 861	Silnik Ochrona IP54 Klasa izolacji F Moc [kW] 2,500 Prędkość +/-2% [1/m] 2 450 Prąd +/-5% [A] 3,80 Napięcie 3x400 V / 50 Hz Zabezp. Silnika - Moc pobierana [kW] 1,900	
Moc właściwa wentylatora [W/(m3/s)] 1 182 SFP3	Punkt Pracy 7,65 V Silnik typu EC. Falownik nie jest wymagany Klasa efektywności energetycz IE5	
<u>Wyłącznik rewizyjny silnika</u>	1 szt.	Obudowa U2 Styk pomocniczy

Sekcja kompresora		
Ceny nie uwzględniają automatyki i okablowania sekcji chłodnictwa		
Czynnik chłodniczy uwzględniony w ofercie Układ chłodniczy, nie rewersyjny R 410a		
<u>Okno inspekcyjne</u>	prostokątny	Gabaryty [mm] 220,0 x 320,0

Obrotowy wymiennik ciepła w obudowie	229 Pa
---	---------------

Skraplacz		87 Pa
Wydatek powietrza [m/h] 5 480 Prędkość powietrza [m/s] 2,20 Wejście powietrza [°C] 24,00 Wilgotność [%] 50,0 Wyjście powietrza [°C] 51,68 Wilgotność [%] 11,1 Wydajność [kW] 51,90	Typ R410A Condens. temp. [°C] 53,00 Pojemność [l] 22,800 Podłączenie wejścia DN Optymalizuj Podłączenie wyjścia DN Optymalizuj	
<u>Przepustnica</u>	Materiał Standard	Gabaryty [mm] 1 380,0 x 700,0 x 115,0
Króciec elastyczny		Gabaryty [mm] 1 380,0 x 700,0 x 130,0

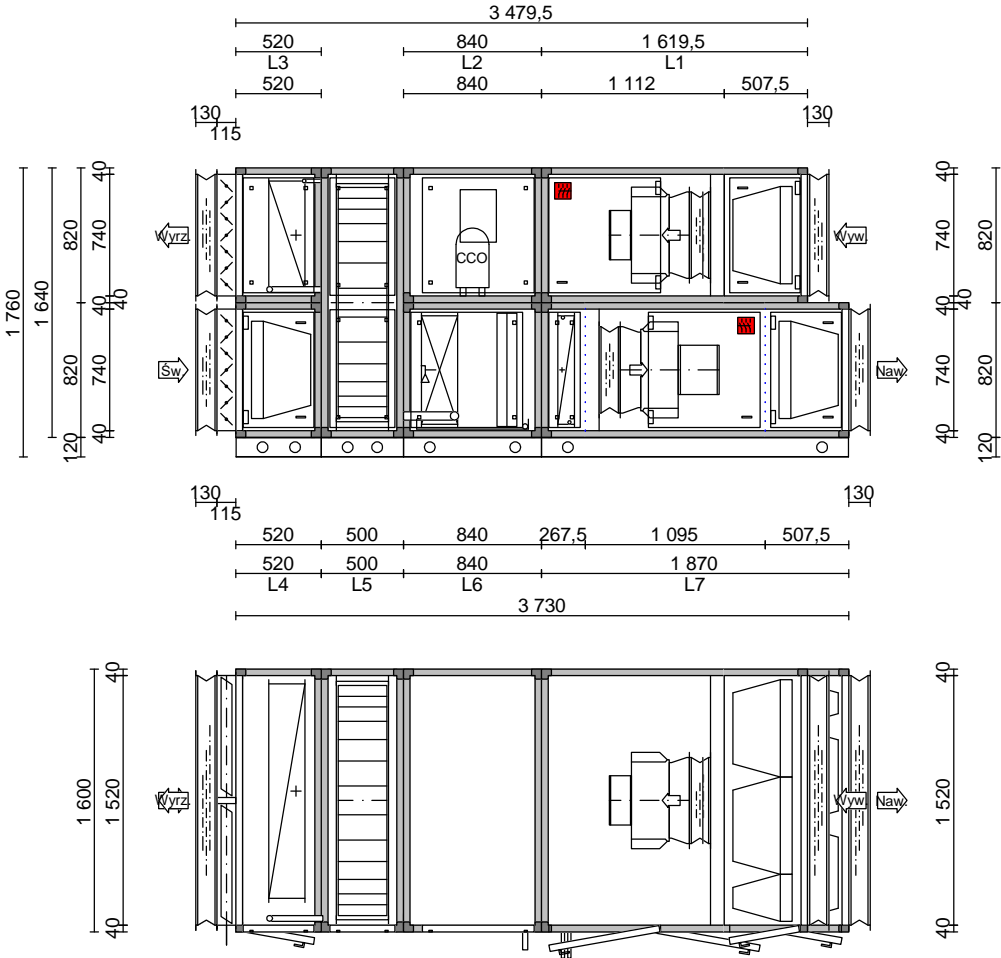
Oferta
 Data oferty **15.07.2022**
 Opis projektu **DOM KULTURY MSZCZONÓ**
 Pozycja **2Ck1**

Obliczenie poziomu dźwięku

Poziom mocy akustycznej [dB]											
Frq. Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Suma [dB(A)]		
Ssanie	65,6	74,8	72,6	69,0	65,6	65,2	63,3	53,2	72,5		
Wylot	65,7	72,3	68,5	63,1	61,3	65,4	63,3	56,4	70,5		
Obudowa	59,7	63,8	57,5	52,1	50,3	57,4	51,3	43,4	60,9		
Poziom ciśnienia dźwięku [dB]											
Frq. Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Suma [dB(A)]	Punkt pomiarowy w odległości	1 m
Ssanie	57,7	66,9	64,7	61,1	57,7	57,3	55,4	45,3	64,6		
Wylot	57,8	64,4	60,6	55,2	53,4	57,5	55,4	48,5	62,6		
Obudowa	51,8	55,9	49,6	44,2	42,4	49,5	43,4	35,5	53,0		

<u>Rama montażowa</u>	H=120,0	Materiał	VZ			
<u>Sekcje dla dostawy</u>						
	Nie	Szerokość	Wysokość	Długość	Ciężar [kg]	
	1	1 460,0	780,0	1 372,0	160,00	
	2	1 460,0	780,0	840,0	122,00	
	3	1 460,0	780,0	610,0	165,00	
	4	1 460,0	780,0	610,0	104,00	
	5	1 460,0	1 560,0	490,0	194,00	
	6	1 460,0	780,0	840,0	198,00	
	7	1 460,0	780,0	1 760,0	275,00	
	Całkowity					1218

Sekcje L2, L3, L4, L5, L6 wykonane jako monoblok



Strona obsługi - PRAWA							
Nawiew			Wywiew			Opis projektu	DOM KULTURY MSZCZONÓW
Wydatek powietrza	m³/h	8 750	Wydatek powietrza	m³/h	8 670	Pozycja	3Ck1
Ciśnienie zewnętrzne	Pa	450	Ciśnienie zewnętrzne	Pa	450		
Moc silnika	kW	1x5,700	Moc silnika	kW	1x3,900		
nagrzewnica wodna	kW	34,59	Wężownica skraplacza	kW	69,60		
DX-chłodnica z bezp. odprowadzaniem	kW	55,55	Sprawność odzysku ciepła	kW	109,87		
Sprawność odzysku ciepła	kW	109,87					

Oferta	
Data oferty	15.07.2022
Projekt	DOM KULTURY MSZCZONÓW
Pozycja	3Ck1
Klient	
Biuro / Dystrybutor	

Serie		Ciśnienie atmosferyczne [mbar]	1 013
Wykonanie	Standard	Ciężar właściwy [kg/m]	1,20
Rodzaj jednostki	Jednostka wewnętrzna	Moc właściwa wentylatora [w/(m3/s)]	2 745 SFP5
Wentylator dobrany na warunki mokre		Zew. temp. obliczeniowa w zimie [°C]	-20,00
Informacje wymagane zgodnie z Rozp. 1253/14		SWNM / DSW	
Rodzaj jednostki		Układ bezstopniowej regulacji prędkości obrotowej wentylatora	
Rodzaj napędu		inny	
Rodzaj UOC		76,80	
Znamionowe natężenie przepływu [m/h]		8 750	
Efektywny pobór mocy [kW]		7,589	
Wewnętrzna jedn. moc wentylatora [w/(m3/s)]		852	
Prędkość czołowa [m/s]		2,16	
Zewnętrzny spadek ciśnienia [Pa]		450 / 450	
Spadek ciśnienia wewnętrznego części pełniących funkcje w		337 / 249	
Sprawność statyczna wentylatorów [%]		69,2 / 70,3	
Stopień zewnętrznych przecieków powietrza [%]		0,32	
Stopień wewnętrznych przecieków powietrza [%]		1,50	
Opis mechanizmu ostrzeżenia o konieczności wymiany filtra		Informacja zawarta w systemie automatyki	
Poziom mocy akustycznej emitowanej przez obudowę [dB(A)]		67,0	
Adres strony internetowej zawierającej instrukcję demontażu			
Zgodność z ERP2018		Tak	
Urządzenie należy wyposażyć w mechanizm wizualnego sygnału lub alarm w systemie sterowania, które włączają się, jeżeli spadek ciśnienia na filtrze przekracza maksymalny dopuszczalny spadek ciśnienia końcowego.			

Definicja jednostki				Obudowa:	
Wielkość	28s			Grubość	40 mm
Typ	Nawiew			Wewnętrzny panel	stal galwanizowana
Wydatek powietrza [m/h]	8 750	Długość [mm]	3 730,0	Zewnętrzny panel	stal ocynkowana powlekana RAL 7035
Ciśnienie zewnętrzne [Pa]	450	Szerokość [mm]	1 600,0	Wewnętrzny panel podłogowy	stal galwanizowana
Ciśnienie całk. [Pa]	1 270	Wysokość [mm]	820,0	Profile	Aluminium
Prędkość powietrza w centrali [m/s]	2,16			Prowadnice	stal galwanizowana
Szczelność obudowy L1 (M)					

Oferta			
Data oferty		15.07.2022	
Opis projektu		DOM KULTURY MSZCZONÓ	
Pozycja		3Ck1	

Filtr			87 Pa
Typ	Filtr kieszeniowy	Czysty dP [Pa]	61
Klasa	M5	Brudny dP [Pa]	111
Wydatek powietrza [m/h]	8 750	Długość kieszeni [mm]	360,0
		Klasa efektywności energetycznej	E
<u>Przepustnica</u>	Materiał	Standard	Gabaryty [mm] 1 520,0 x 740,0 x 115,0
Króciec elastyczny			Gabaryty [mm] 1 520,0 x 740,0 x 130,0

Obrotowy wymiennik ciepła w obudowie			209 Pa
Typ	Adsorption / Silica Gel		
<u>Parametry grzania</u>		<u>Parametry chłodzenia</u>	
Nawiew [m/h]	8 750	Spadek ciśnienia [Pa]	179
Wlot [°C]	-20,00	Wilgotność [%]	100,0
Wylot [°C]	10,30	Wilgotność [%]	46,1
Wywiew [m/h]	8 670	Spadek ciśnienia [Pa]	188
Wlot [°C]	20,00	Wilgotność [%]	30,0
Wylot [°C]	-10,60	Wilgotność [%]	91,3
Sprawność [%]	75,8	Spawność [%]	
Spawność sucha, równe strumienie [%]	76,80		
	76,80		
Całk. sprawność odzysku [kW]	109,87	Całk. sprawność odzysku [kW]	

Chłodnica			219 Pa
Wydatek powietrza [m/h]	8 750	Typ	R410A
Prędkość powietrza [m/s]	3,02	Temperatura parowania [°C]	9,90
Wejście powietrza [°C]	32,00	Pojemność [l]	21,300
Wyjście powietrza [°C]	18,00	Podłączenie wejścia	
Całkowity wydatek [kW]	55,55	Podłączenie wyjścia	42
Moc jawna [kW]	41,66	Ilość obiegów chłodu	1
<u>Wanna ociekowa</u>			
<u>Odkraplacz</u>			15 Pa
1	Syfon		

Nagrzewnica			20 Pa
Wydatek powietrza [m/h]	8 750	Typ	Woda
Prędkość powietrza [m/s]	2,71	Wydatek przepływu czynnika [l/s]	0,4200
Wejście powietrza [°C]	8,30	Wejście czynnika [°C]	70,00
Wyjście powietrza [°C]	20,00	Wyjście czynnika [°C]	50,00
Wydajność [kW]	34,59	Spadek ciśnienia czynnika [kPa]	12,86
		Pojemność [l]	4,300
		Podłączenie wejścia	DN 0 3/4
		Podłączenie wyjścia	DN 0 3/4
1 pcs.	Termostat przeciwarzamrozienny		

Oferta	
Data oferty	15.07.2022
Opis projektu	DOM KULTURY MSZCZONÓ
Pozycja	3Ck1

Wentylator typu "plug fan"			
Wentylator		Silnik	
Wydatek powietrza [m/h]	8 750	Ochrona	IP54
Zewnętrzny spadek ciśnienia [Pa]	450	Klasa izolacji	F
Prędkość obrotowa [1/m]	2 061	Moc [kW]	5,700
Ciśnienie statyczne [Pa]	1 222	Prędkość +-2% [1/m]	2 250
Ciśnienie całkowite [Pa]	1 270	Prąd +-5% [A]	9,00
		Napięcie	3x400 V / 50 Hz
		Zabezp. Silnika	-
Moc właściwa wentylatora [W/(m3/s)]	1 533	Moc pobierana [kW]	4,490
		Punkt Pracy	8,13 V
		Silnik typu EC. Falownik nie jest wymagany	
		Klasa efektywności energetycznej	IE5
<u>Wyłącznik rewizyjny silnika</u>		1	szt. Obudowa U2
		Styk pomocniczy	

Filtr			208 Pa
Typ	Filtr kieszeniowy	Czysty dP [Pa]	158
Klasa	F7	Brudny dP [Pa]	258
Wydatek powietrza [m/h]	8 750	Długość kieszeni [mm]	360,0
		Klasa efektywności energetycznej	C
Króciec elastyczny		Gabaryty [mm] 1 520,0 x 740,0 x 130,0	

Obliczenie poziomu dźwięku										
Poziom mocy akustycznej [dB]										
Frq. Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Suma [dB(A)]	
Ssanie	59,4	71,8	65,0	46,9	44,3	48,9	48,8	37,9	60,3	
Wylot	70,6	81,3	78,3	77,4	77,7	67,4	61,5	51,1	80,3	
Obudowa	61,6	69,3	62,3	54,4	59,7	63,4	56,5	49,1	67,0	
Poziom ciśnienia dźwięku [dB]										
Frq. Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Suma [dB(A)]	Punkt pomiarowy w odległości 1 m
Ssanie	51,5	63,9	57,1	39,0	36,4	41,0	40,9	30,0	52,4	
Wylot	62,7	73,4	70,4	69,5	69,8	59,5	53,6	43,2	72,4	
Obudowa	53,7	61,4	54,4	46,5	51,8	55,5	48,6	41,2	59,1	

Definicja jednostki				Obudowa:	
Wielkość	28s			Grubość	40 mm
Typ	Wywiew			Wewnętrzny panel	
Wydatek powietrza [m/h]	8 670	Długość [mm]	3 479,5		stal galwanizowana
Ciśnienie zewnętrzne [Pa]	450	Szerokość [mm]	1 600,0	Zewnętrzny panel	
Ciśnienie całkowite [Pa]	915	Wysokość [mm]	820,0		stal ocynkowana powlekana RAL 7035
				Wewnętrzny panel podłogowy	
					stal galwanizowana
Prędkość powietrza w centrali [m/s]	2,14			Profile	Aluminium
Szczelność obudowy L1 (M)				Prowadnice	stal galwanizowana

Oferta	
Data oferty	15.07.2022
Opis projektu	DOM KULTURY MSZCZONÓ
Pozycja	3Ck1

Filtr				86 Pa	
Typ	Filtr kieszeniowy	Czysty dP [Pa]	61	Długość kieszeni [mm]	360,0
Klasa	M5	Brudny dP [Pa]	111	Klasa efektywności energetycz	E
Wydatek powietrza [m/h]		8 670			
Króciec elastyczny				Gabaryty [mm] 1 520,0 x 740,0 x 130,0	

Wentylator typu "plug fan"	
Wentylator Wydatek powietrza [m/h] 8 670 Zewnętrzny spadek ciśnienia [Pa] 450 Prędkość obrotowa [1/m] 1 835 Ciśnienie statyczne [Pa] 870 Ciśnienie całkowite [Pa] 915	Silnik Ochrona IP55 Klasa izolacji F Moc [kW] 3,900 Prędkość +/-2% [1/m] 2 000 Prąd +/-5% [A] 6,00 Napięcie 3x400 V / 50 Hz Zabezp. Silnika - Moc pobierana [kW] 3,100
Moc właściwa wentylatora [W/(m3/s)] 1 223 SFP3	Punkt Pracy 9,15 V Silnik typu EC. Falownik nie jest wymagany Klasa efektywności energetycz IE5
<u>Wyłącznik rewizyjny silnika</u> 1 szt.	Obudowa U2 Styk pomocniczy

Sekcja kompresora	
Ceny nie uwzględniają automatyki i okablowania sekcji chłodnictwa	
Czynnik chłodniczy uwzględniony w ofercie Układ chłodniczy, nie rewersyjny R 410a	
<u>Okno inspekcyjne</u> prostokątne	Gabaryty [mm] 220,0 x 320,0

Obrotowy wymiennik ciepła w obudowie	209 Pa
---	---------------

Skraplacz				99 Pa	
Wydatek powietrza [m/h]		8 670	Typ		R410A
Prędkość powietrza [m/s]		2,80	Condens. temp. [°C]		50,00
Wejście powietrza [°C]		24,00	Wilgotność [%]		50,0
Wyjście powietrza [°C]		47,46	Wilgotność [%]		13,7
Wydajność [kW]		69,60	Pojemność [l]		21,500
			Podłączenie wejścia		DN Optymalizuj
			Podłączenie wyjścia		DN Optymalizuj
<u>Przepustnica</u>	Materiał	Standard	Gabaryty [mm]		1 520,0 x 740,0 x 115,0
Króciec elastyczny			Gabaryty [mm]		1 520,0 x 740,0 x 130,0

Oferta
 Data oferty **15.07.2022**
 Opis projektu **DOM KULTURY MSZCZONÓ**
 Pozycja **3Ck1**

Obliczenie poziomu dźwięku

Poziom mocy akustycznej [dB]										
Frq. Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Suma [dB(A)]	
Ssanie	74,4	76,7	77,3	71,2	67,1	65,3	70,4	55,2	75,9	
Wylot	73,2	75,8	71,8	63,7	62,5	66,6	67,9	57,8	73,1	
Obudowa	67,2	66,8	61,3	52,7	51,5	58,6	55,9	44,8	63,0	
Poziom ciśnienia dźwięku [dB]										
Frq. Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Suma [dB(A)]	Punkt pomiarowy w odległości 1 m
Ssanie	66,5	68,8	69,4	63,3	59,2	57,4	62,5	47,3	68,0	
Wylot	65,3	67,9	63,9	55,8	54,6	58,7	60,0	49,9	65,2	
Obudowa	59,3	58,9	53,4	44,8	43,6	50,7	48,0	36,9	55,1	

Rama montażowa

H=120,0

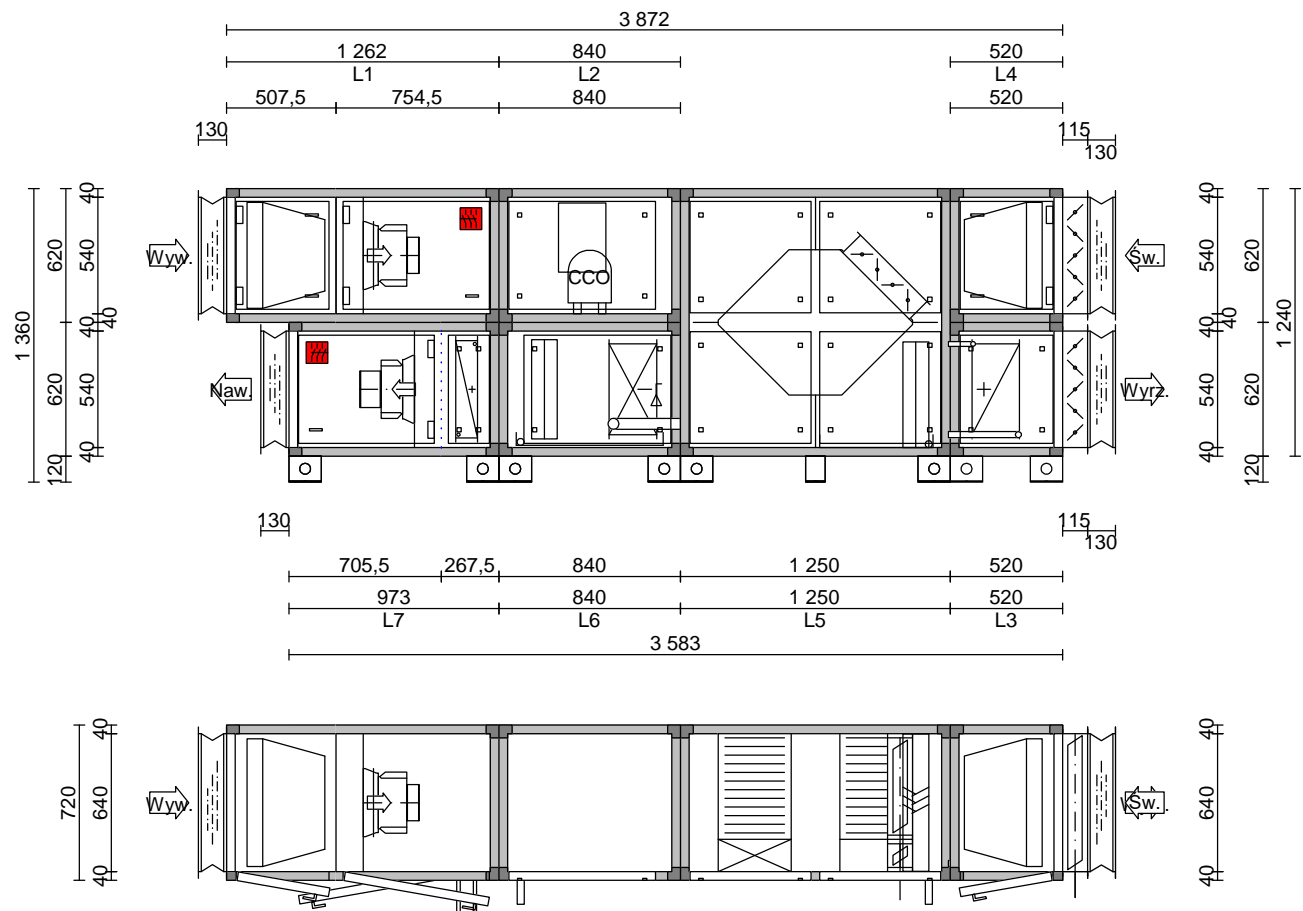
Materiał

VZ

Sekcje dla dostawy

	Nie	Szerokość	Wysokość	Długość	Ciężar [kg]
1		1 600,0	820,0	1 619,5	209,00
2		1 600,0	820,0	840,0	145,00
3		1 600,0	820,0	520,0	158,00
4		1 600,0	820,0	520,0	106,00
5		1 600,0	1 640,0	500,0	227,00
6		1 600,0	820,0	840,0	218,00
7		1 600,0	820,0	1 870,0	314,00
Całkowity					1377

Sekcje L2, L3, L4, L5, L6 wykonane jako monoblok



Strona obsługi - LEWA							
Nawiew			Wywiew			Opis projektu	DOM KULTURY MSZCZONÓW
Wydatek powietrza	m³/h	1 500	Wydatek powietrza	m³/h	1 860	Pozycja	4Ck1
Ciśnienie zewnętrzne	Pa	350	Ciśnienie zewnętrzne	Pa	350		
Moc silnika	kW	1x0,750	Moc silnika	kW	1x0,820		
nagrzewnica wodna	kW	6,10	Wężownica skraplacza	kW	11,70		
DX-chłodnica z bezp. odprowadzaniem	kW	9,34	Sprawność odzysku ciepła	kW	16,54		
Sprawność odzysku ciepła	kW	16,54					

Oferta	
Data oferty	15.07.2022
Projekt	DOM KULTURY MSZCZONÓW
Pozycja	4Ck1
Klient	
Biuro / Dystrybutor	

Serie		Ciśnienie atmosferyczne [mbar]	1 013
Wykonanie	Standard	Ciężar właściwy [kg/m]	1,20
Rodzaj jednostki	Jednostka wewnętrzna	Moc właściwa wentylatora [w/(m3/s)]	2 141 SFP5
Wentylator dobrany na warunki mokre		Zew. temp. obliczeniowa w zimie [°C]	-20,00
Informacje wymagane zgodnie z Rozp. 1253/14		SWNM / DSW	
Rodzaj jednostki		Układ bezstopniowej regulacji prędkości obrotowej wentylatora	
Rodzaj napędu		inny	
Rodzaj UOC		73,90	
Znamionowe natężenie przepływu [m/h]		1 500	
Efektywny pobór mocy [kW]		1,224	
Wewnętrzna jedn. moc wentylatora [w/(m3/s)]		713	
Prędkość czołowa [m/s]		1,49	
Zewnętrzny spadek ciśnienia [Pa]		350 / 350	
Spadek ciśnienia wewnętrznego części pełniących funkcje w		153 / 267	
Sprawność statyczna wentylatorów [%]		67,0 / 63,4	
Stopień zewnętrznych przecieków powietrza [%]		1,06	
Stopień wewnętrznych przecieków powietrza [%]		0,10	
Opis mechanizmu ostrzeżenia o konieczności wymiany filtra		Informacja zawarta w systemie automatyki	
Poziom mocy akustycznej emitowanej przez obudowę [dB(A)]		57,6	
Adres strony internetowej zawierającej instrukcję demontażu			
Zgodność z ERP2018		Tak	
Urządzenie należy wyposażyć w mechanizm wizualnego sygnału lub alarm w systemie sterowania, które włączają się, jeżeli spadek ciśnienia na filtrze przekracza maksymalny dopuszczalny spadek ciśnienia końcowego.			

Definicja jednostki				Obudowa:	
Wielkość				Grubość	40 mm
Typ				Wewnętrzny panel	
Nawiew				stal galwanizowana	
Wydatek powietrza [m/h]	1 500	Długość [mm]	3 583,0	Zewnętrzny panel	
Ciśnienie zewnętrzne [Pa]	350	Szerokość [mm]	720,0	stal ocynkowana powlekana RAL 7035	
Ciśnienie całk. [Pa]	764	Wysokość [mm]	620,0	Wewnętrzny panel podłogowy	
Prędkość powietrza w centrali [m/s]				stal galwanizowana	
Szczelność obudowy L1 (M)				Profile	Aluminium
				Prowadnice	stal galwanizowana

Oferta	
Data oferty	15.07.2022
Opis projektu	DOM KULTURY MSZCZONÓ
Pozycja	4Ck1

Filtr				58 Pa
Typ	Filtr kieszeniowy	Czysty dP [Pa]	33	Długość kieszeni [mm] 360,0
Klasa	M5	Brudny dP [Pa]	83	Klasa efektywności energetycznej E
Wydatek powietrza [m/h]	1 500			
<u>Przepustnica</u>	Materiał	Standard	Gabaryty [mm]	640,0 x 540,0 x 115,0
Króciec elastyczny			Gabaryty [mm]	640,0 x 540,0 x 130,0

Wymiennik płytowy - poprzeczny				151 Pa	
Tryb grzania		Bypas		Przepustnica obej	Standard
Nawiew [m/h]	1 500	Spadek ciśnienia [Pa]	120	Sprawność [%]	82,2
Wlot [°C]	-20,00	Wilgotność [%]	100,0	Sprawność sucha, równe strumienie [%]	
Wylot [°C]	12,90	Wilgotność [%]	8,0	73,90	
Wywiew [m/h]	1 860	Spadek ciśnienia [Pa]	228	Sprawność odzysku [kW]	16,54
Wlot [°C]	20,00	Wilgotność [%]	30,0		
Wylot [°C]	-2,80	Wilgotność [%]	96,0		
<u>Wanna ociekowa</u>					
<u>Odkraplacz</u>				5 Pa	
1	Syfon				

Chłodnica					155 Pa	
Wydatek powietrza [m/h]		1 500		Typ R410A		
Prędkość powietrza [m/s]		2,48		Temperatura parowania [°C] 10,90		
Wejście powietrza [°C]		32,00		Pojemność [l] 5,600		
Wyjście powietrza [°C]		18,00		Podłączenie wejścia		
Całkowity wydatek [kW]		9,34		Podłączenie wyjścia 22		
Moc jawna [kW]		7,10		Ilość obiegów chłodu 1		
<u>Wanna ociekowa</u>						
<u>Odkraplacz</u>						
5 Pa						
1		Syfon				

Nagrzewnica				9 Pa			
Wydatek powietrza [m/h]		1 500		Typ		Woda	
Prędkość powietrza [m/s]		1,82		Wydatek przepływu czynnika [l/s]		0,0700	
Wejście powietrza [°C]		7,90		Wilgotność [%]		11,2	
Wyjście powietrza [°C]		20,00		Wilgotność [%]		5,1	
Wydajność [kW]		6,10		Wejście czynnika [°C]		70,00	
				Wyjście czynnika [°C]		50,00	
				Spadek ciśnienia czynnika [kPa]		6,62	
				Pojemność [l]		1,400	
				Podłączenie wejścia		DN 0 1/2	
				Podłączenie wyjścia		DN 0 1/2	
1 pcs.		Termostat przeciwwamrozeniowy					

Oferta	
Data oferty	15.07.2022
Opis projektu	DOM KULTURY MSZCZONÓ
Pozycja	4Ck1

Wentylator typu "plug fan"			
Wentylator		Silnik	
Wydatek powietrza [m/h]	1 500	Ochrona	IP54
Zewnętrzny spadek ciśnienia [Pa]	350	Klasa izolacji	F
Prędkość obrotowa [1/m]	3 049	Moc [kW]	0,750
Ciśnienie statyczne [Pa]	737	Prędkość +-2% [1/m]	4 250
Ciśnienie całkowite [Pa]	764	Prąd +-5% [A]	3,30
		Napięcie	1x230 V / 50 Hz
		Zabezp. Silnika	-
Moc właściwa wentylatora [W/(m3/s)]	1 055	Moc pobierana [kW]	0,540
		Punkt Pracy	8,34 V
		Silnik typu EC. Falownik nie jest wymagany	
		Klasa efektywności energetycznej	IE4
Króciec elastyczny		Gabaryty [mm]	640,0 x 540,0 x 130,0
<u>Wyłącznik rewizyjny silnika</u>	1	szt.	Obudowa U2
			Styk pomocniczy

Obliczenie poziomu dźwięku										
Poziom mocy akustycznej [dB]										
Frq. Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Suma [dB(A)]	
Ssanie	65,5	62,1	57,7	49,3	39,4	34,9	37,3	22,8	52,8	
Wylot	72,5	73,0	80,5	75,8	74,1	73,2	68,4	65,1	79,9	
Obudowa	64,0	61,1	61,5	47,8	45,1	52,2	46,3	38,1	57,6	
Poziom ciśnienia dźwięku [dB]										
Frq. Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Suma [dB(A)]	Punkt pomiarowy w odległości 1 m
Ssanie	57,6	54,2	49,8	41,4	31,5	27,0	29,4	14,9	44,9	
Wylot	64,6	65,1	72,6	67,9	66,2	65,3	60,5	57,2	72,0	
Obudowa	56,1	53,2	53,6	39,9	37,2	44,3	38,4	30,2	49,7	

Definicja jednostki				<u>Obudowa:</u>	
Wielkość				Grubość	40 mm
Typ	Wywiew			Wewnętrzny panel	
Wydatek powietrza [m/h]	1 860	Długość [mm]	3 872,0		stal galwanizowana
Ciśnienie zewnętrzne [Pa]	350	Szerokość [mm]	720,0	Zewnętrzny panel	
Ciśnienie całkowite [Pa]	793	Wysokość [mm]	620,0		stal ocynkowana powlekana RAL 7035
				Wewnętrzny panel podłogowy	
					stal galwanizowana
Prędkość powietrza w centrali [m/s]	1,49			Profile	Aluminium
Szczelność obudowy L1 (M)				Prowadnice	stal galwanizowana

Oferta	
Data oferty	15.07.2022
Opis projektu	DOM KULTURY MSZCZONÓ
Pozycja	4Ck1

Filtr		64 Pa
Typ Filtr kieszeniowy	Czysty dP [Pa] 39	Długość kieszeni [mm] 360,0
Klasa M5	Brudny dP [Pa] 89	Klasa efektywności energetycz E
Wydatek powietrza [m/h] 1 860		
Króciec elastyczny	Gabaryty [mm] 640,0 x 540,0 x 130,0	

Wentylator typu "plug fan"		
Wentylator	Silnik	
Wydatek powietrza [m/h] 1 860	Ochrona IP54	
Zewnętrzny spadek ciśnienia [Pa] 350	Klasa izolacji B	
Prędkość obrotowa [1/m] 3 417	Moc [kW] 0,820	
Ciśnienie statyczne [Pa] 755	Prędkość +-2% [1/m] 3 580	
Ciśnienie całkowite [Pa] 793	Prąd +-5% [A] 1,35	
	Napięcie 3x400 V / 50 Hz	
	Zabezp. Silnika -	
Moc właściwa wentylatora [W/(m3/s)] 1 290 SFP4	Moc pobierana [kW] 0,690	
	Punkt Pracy 9,10 V	
	Silnik typu EC. Falownik nie jest wymagany	
	Klasa efektywności energetycz IE5	
<u>Wyłącznik rewizyjny silnika</u> 1 szt.	Obudowa U2	Styk pomocniczy

Sekcja kompresora		
Ceny nie uwzględniają automatyki i okablowania sekcji chłodnictwa		
Czynnik chłodniczy uwzględniony w ofercie		
Układ chłodniczy, nie rewersyjny		
R 410a		
<u>Okno inspekcyjne</u>	prostokątny	Gabaryty [mm] 220,0 x 320,0

Wymiennik płytowy - poprzeczny	151 Pa
---------------------------------------	---------------

Skraplacz		88 Pa
Wydatek powietrza [m/h] 1 860	Typ R410A	
Prędkość powietrza [m/s] 2,86	Condens. temp. [°C] 50,00	
Wejście powietrza [°C] 24,00 Wilgotność [%] 50,0	Pojemność [l] 5,700	
Wyjście powietrza [°C] 42,38 Wilgotność [%] 17,8	Podłączenie wejścia DN Optymalizuj	
Wydajność [kW] 11,70	Podłączenie wyjścia DN Optymalizuj	
<u>Przepustnica</u> Materiał Standard	Gabaryty [mm] 640,0 x 540,0 x 115,0	
Króciec elastyczny	Gabaryty [mm] 640,0 x 540,0 x 130,0	

Oferta
 Data oferty **15.07.2022**
 Opis projektu **DOM KULTURY MSZCZONÓ**
 Pozycja **4Ck1**

Obliczenie poziomu dźwięku

Poziom mocy akustycznej [dB]										
Frq. Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Suma [dB(A)]	
Ssanie	70,9	67,3	70,3	71,1	66,0	61,2	58,4	52,1	71,6	
Wylot	71,6	64,6	64,8	63,8	63,1	61,5	56,1	51,3	67,9	
Obudowa	65,1	57,6	54,8	48,3	48,6	56,5	48,1	41,3	59,3	
Poziom ciśnienia dźwięku [dB]										
Frq. Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Suma [dB(A)]	Punkt pomiarowy w odległości 1 m
Ssanie	63,0	59,4	62,4	63,2	58,1	53,3	50,5	44,2	63,7	
Wylot	63,7	56,7	56,9	55,9	55,2	53,6	48,2	43,4	60,0	
Obudowa	57,2	49,7	46,9	40,4	40,7	48,6	40,2	33,4	51,4	

1

Sekcje dla dostawy

Nie	Szerokość	Wysokość	Długość	Ciężar [kg]
1	720,0	620,0	1 262,0	80,00
2	720,0	620,0	840,0	58,00
3	720,0	620,0	520,0	65,00
4	720,0	620,0	520,0	46,00
5	720,0	1 240,0	1 250,0	148,00
6	720,0	620,0	840,0	93,00
7	720,0	620,0	973,0	89,00
Całkowity				579