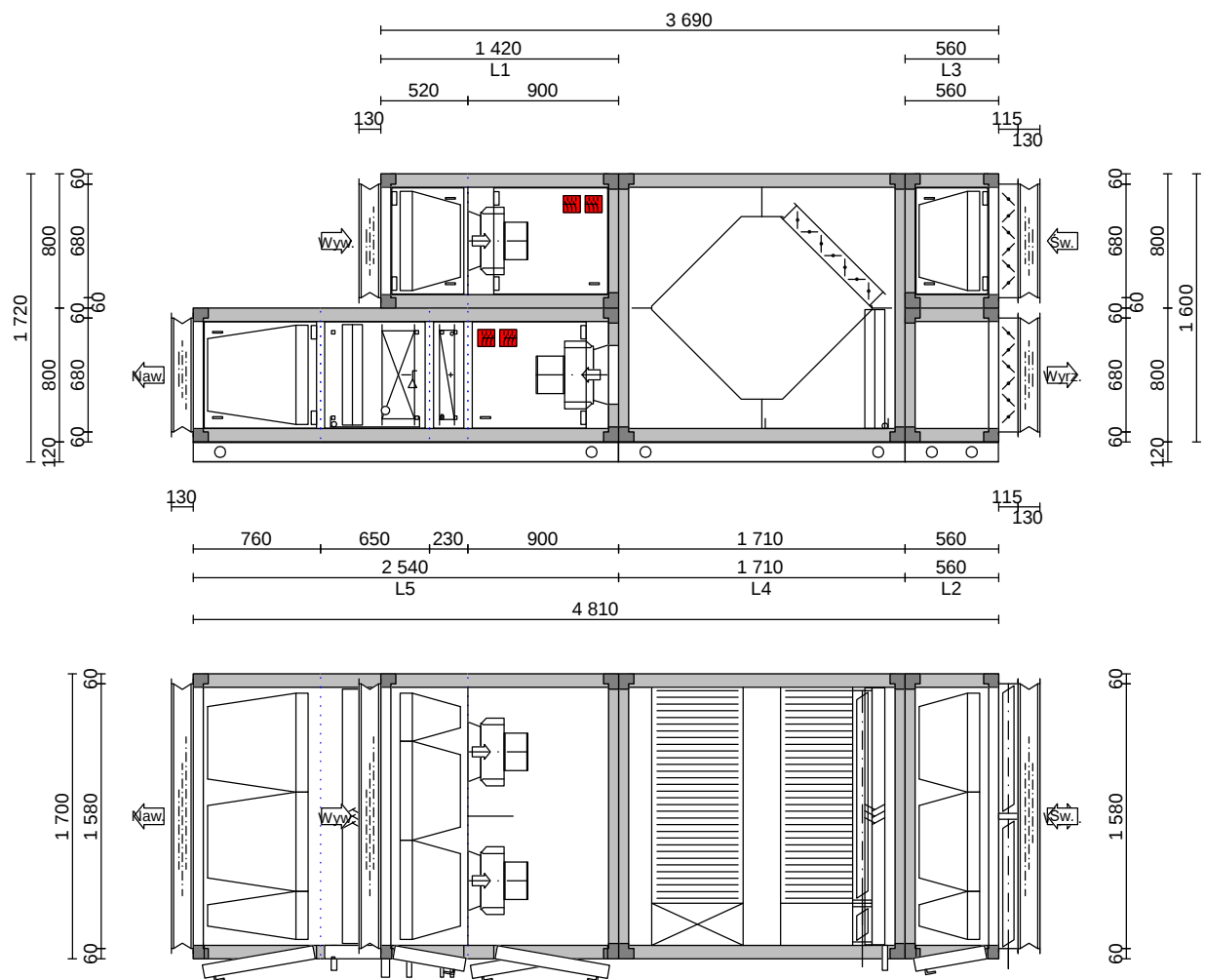




Strona obsługi - LEWA							
Nawiew			Wywiew			Opis projektu	
Wydatek powietrza	m³/h	7 960	Wydatek powietrza	m³/h	7 835	Pozycja	AGH STUDENCKIE CENTRUM KONSTRUKCYJNE
Ciśnienie zewnętrzne	Pa	400	Ciśnienie zewnętrzne	Pa	400	Klient	1Ck1
Moc silnika	kW	2x2,680	Moc silnika	kW	2x1,700	Oferta	4170-2/21
nagrzewnica wodna	kW	36,53	Sprawność odzysku ciepła	kW	83,50	Data oferty	18.06.2021
DX-chłodnica z bezp. odprowadzaniem	kW	51,39				Użytkownik	
Sprawność odzysku ciepła	kW	83,50				Skala	1:44
						Wydruk	18.08.2021

Oferta	4170-2/21
Data oferty	18.06.2021
Projekt	AGH STUDENCKIE CENTRUM KO
Pozycja	1Ck1
Klient	
Biuro / Dystrybutor	

Seria		Ciśnienie atmosferyczne [mbar]	1 013
Wykonanie	Standard	Ciężar właściwy [kg/m]	1,20
Rodzaj jednostki	Jednostka wewnętrzna	Moc właściwa wentylatora [w/(m3/s)]	2 680 SFP5
Wentylator dobrany na warunki mokre		Zew. temp. obliczeniowa w zimie [°C]	-20,00
Informacje wymagane zgodnie z Rozp. 1253/14			
Rodzaj jednostki		Układ bezstopniowej regulacji prędkości obrotowej wentylatora	
Rodzaj napędu		inny	
Rodzaj UOC		77,30	
Sprawność cieplna UOC [%]		7 960	
Znamionowe natężenie przepływu [m/h]		6,824	
Efektywny pobór mocy [kW]		894	
Wewnętrzna jedn. moc wentylatora [w/(m3/s)]		2,24	
Prędkość czołowa [m/s]		400 / 400	
Zewnętrzny spadek ciśnienia [Pa]		276 / 294	
Spadek ciśnienia wewnętrznego części pełniących funkcje w		67,9 / 66,1	
Sprawność statyczna wentylatorów [%]		0,47	
Stopień zewnętrznych przecieków powietrza [%]		0,10	
Stopień wewnętrznych przecieków powietrza [%]		Informacja zawarta w systemie automatyki	
Opis mechanizmu ostrzeżenia o konieczności wymiany filtra		57,0	
Poziom mocy akustycznej emitowanej przez obudowę [dB(A)]			
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.			

Oferta **4170-2/21**
 Data oferty **18.06.2021**
 Opis projektu **AGH STUDENCKIE CENTRU**
 Pozycja **1Ck1**

Leakage class **L1**
 Mech. klasa sztywności **D1**
 Klasa przecieku poza filtrem **F9**
 Izolacyjność cieplna obudowy **T2**
 Udział mostków cieplnych w obudowie **TB1**
 Izolacyjność akustyczna obudowy

Parametry obudowy potwierdzone przez:
 Certyfikat nr TM 61000432.001
 wydany przez TÜV Rheinland.

Frq. Hz	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Obudowa	21,40	22,52	32,91	33,12	31,32	38,64	46,68

Definicja jednostki				Obudowa:			
Wielkość	28s			Grubość	80 mm		
Typ	Nawiew			Wewnętrzny panel	stal galwanizowana		
Wydatek powietrza [m/h]	7 960	Długość [mm]	4 810,0	Zewnętrzny panel	stal ocynkowana powlekana RAL 7035		
Ciśnienie zewnętrzne [Pa]	400	Szerokość [mm]	1 700,0	Wewnętrzny panel podłogowy	stal galwanizowana		
Ciśnienie całkowite [Pa]	1 170	Wysokość [mm]	800,0	Profile	ALU with PVC divider		
Prędkość powietrza w centrali [m/s]	2,24			Prowadnice	stal galwanizowana		

Filtr				128 Pa			
Typ	Filtr kieszeniowy			Czysty dP [Pa]	54	Długość kieszeni [mm]	360,0
Klasa	M5			Brudny dP [Pa]	200	Klasa efektywności energetycznej	E
Wydatek powietrza [m/h]	7 960						
<u>Przepustnica</u>	Materiał	Standard		Gabaryty [mm]	1 580,0 x 680,0 x 115,0		
Króciec elastyczny				Gabaryty [mm]	1 580,0 x 680,0 x 130,0		
1							

Wymiennik płytowy - poprzeczny					231 Pa	
Tryb grzania				Bypas	Przepustnica obej	Standard
Nawiew [m/h]	7 960	Spadek ciśnienia [Pa]	185	Sprawność [%]		78,2
Wlot [°C]	-20,00	Wilgotność [%]	100,0	Sprawność, równe strumienie [%]		79,20
Wylot [°C]	11,30	Wilgotność [%]	9,0	Sprawność cieplna UOC [%]		77,30
Wywiew [m/h]	7 835	Spadek ciśnienia [Pa]	241	Sprawność odzysku [kW]		83,50
Wlot [°C]	20,00	Wilgotność [%]	30,0			
Wylot [°C]	-6,30	Wilgotność [%]	96,0			
<u>Wanna ociekowa</u>						
<u>Odkraplacz</u>						
11 Pa						
1 Syfon						

Oferta **4170-2/21**
 Data oferty **18.06.2021**
 Opis projektu **AGH STUDENCKIE CENTRU**
 Pozycja **1Ck1**

Wentylator typu "plug fan"

Wentylator **2x**
 Wydatek powietrza [m/h] **7 960**
 Zewnętrzny spadek ciśnienia [Pa] **400**
 Prędkość obrotowa [1/m] **2 868**
 Ciśnienie statyczne [Pa] **1 127**
 Ciśnienie całkowite [Pa] **1 170**

Silnik **2x**
 Ochrona **IP54**
 Klasa izolacji **F**
 Moc [kW] **2x 2,680**
 Prędkość $\pm 2\%$ [1/m] **3 230**
 Prąd $\pm 5\%$ [A] **4,10**
 Napięcie **3x400 V / 50 Hz**
 Zabezp. Silnika **-**
 Moc pobierana [kW] **3,930**

Moc właściwa wentylatora [W/(m³/s)] **1 475 SFP3**

Punkt Pracy **8,15 V**
 Silnik typu EC. Falownik nie jest wymagany
 Klasa efektywności energetycznej **IE5**

Wyłącznik rewizyjny silnika **2** szt. Obudowa U2 **Styk pomocniczy**

Nagrzewnica

40 Pa

Wydatek powietrza [m/h] **7 960**
 Prędkość powietrza [m/s] **3,01**
 Wejście powietrza [°C] **6,30** Wilgotność [%] **45,0**
 Wyjście powietrza [°C] **20,00** Wilgotność [%] **89,0**
 Wydajność [kW] **36,53**

Typ **Woda**
 Wydatek przepływu czynnika [l/s] **0,4440**
 Wejście czynnika [°C] **70,00**
 Wyjście czynnika [°C] **50,00**
 Spadek ciśnienia czynnika [kPa] **10,93**
 Pojemność [l] **3,000**
 Podłączenie wejścia **DN 0 3/4**
 Podłączenie wyjścia **DN 0 3/4**

1 pcs. Termostat przeciwwzamrozeniowy

Chłodnica

157 Pa

Wydatek powietrza [m/h] **7 960**
 Prędkość powietrza [m/s] **3,30**
 Wejście powietrza [°C] **32,00** Wilgotność [%] **45,0**
 Wyjście powietrza [°C] **18,00** Wilgotność [%] **89,0**
 Całkowity wydatek [kW] **51,39**
 Moc jawna [kW] **37,90**

Typ **R32**
 Temperatura parowania [°C] **6,00**
 Pojemność [l] **6,700**
 Podłączenie wejścia
 Podłączenie wyjścia
 Ilość obiegów chłodu **1**

Wanna ociekowa

Odkraplacz

14 Pa

1 Syfon

Oferta	4170-2/21
Data oferty	18.06.2021
Opis projektu	AGH STUDENCKIE CENTRU
Pozycja	1Ck1

Filtr			146 Pa
Typ	Filtr kieszeniowy	Czysty dP [Pa]	91
Klasa	F7	Brudny dP [Pa]	200
Wydatek powietrza [m/h]	7 960	Długość kieszeni [mm]	600,0
		Klasa efektywności energetycz	C
Króciec elastyczny			Gabaryty [mm] 1 580,0 x 680,0 x 130,0
1	.		

Obliczenie poziomu dźwięku

Poziom mocy akustycznej [dB]										
Frq. Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Suma [dB(A)]	
Ssanie	67,2	70,8	83,2	80,1	67,3	68,6	65,9	59,5	79,9	
Wylot	63,0	66,8	74,3	67,2	59,2	58,3	56,4	48,4	69,4	
Obudowa	53,0	52,4	61,8	48,3	49,1	50,5	42,3	30,3	57,0	
Poziom ciśnienia dźwięku [dB]										
Frq. Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Suma [dB(A)]	Punkt pomiarowy w odległości 1 m
Ssanie	59,3	62,9	75,3	72,2	59,4	60,7	58,0	51,6	72,0	
Wylot	55,1	58,9	66,4	59,3	51,3	50,4	48,5	40,5	61,5	
Obudowa	45,1	44,5	53,9	40,4	41,2	42,6	34,4	22,4	49,1	

Definicja jednostki				Obudowa:	
Wielkość	28s			Grubość	80 mm
Typ	Wywiew			Wewnętrzny panel	
Wydatek powietrza [m/h]	7 835	Długość [mm]	3 690,0	stal galwanizowana	
Ciśnienie zewnętrzne [Pa]	400	Szerokość [mm]	1 700,0	Zewnętrzny panel	
Ciśnienie całk. [Pa]	845	Wysokość [mm]	800,0	stal ocynkowana powlekana RAL 7035	
Prędkość powietrza w centrali [m/s]	2,21			Wewnętrzny panel podłogowy	
Szczelność obudowy L1 (M)				stal galwanizowana	
				Profile	ALU with PVC divider
				Prowadnice	stal galwanizowana

Filtr			127 Pa
Typ	Filtr kieszeniowy	Czysty dP [Pa]	53
Klasa	M5	Brudny dP [Pa]	200
Wydatek powietrza [m/h]	7 835	Długość kieszeni [mm]	360,0
		Klasa efektywności energetycz	E
Króciec elastyczny			Gabaryty [mm] 1 580,0 x 680,0 x 130,0
1	.		

Oferta **4170-2/21**
 Data oferty **18.06.2021**
 Opis projektu **AGH STUDENCKIE CENTRU**
 Pozycja **1Ck1**

Wentylator typu "plug fan"

Wentylator **2x**
 Wydatek powietrza [m/h] **7 835**
 Zewnętrzny spadek ciśnienia [Pa] **400**
 Prędkość obrotowa [1/m] **2 444**
 Ciśnienie statyczne [Pa] **802**
 Ciśnienie całkowite [Pa] **845**

Silnik **2x**
 Ochrona **IP54**
 Klasa izolacji **B**
 Moc [kW] **2x 1,700**
 Prędkość $\pm 2\%$ [1/m] **2 600**
 Prąd $\pm 5\%$ [A] **2,60**
 Napięcie **3x400 V / 50 Hz**
 Zabezp. Silnika **-**
 Moc pobierana [kW] **2,890**

Moc właściwa wentylatora [W/(m³/s)] **1 224 SFP3**

Punkt Pracy **8,33 V**
 Silnik typu EC. Falownik nie jest wymagany
 Klasa efektywności energetycznej **IE5**

Wyłącznik rewizyjny silnika **2** szt. Obudowa U2 **Styk pomocniczy**

Wymiennik płytowy - poprzeczny

231 Pa

Pusta sekcja

1 Pa

Przepustnica Materiał **Standard** Gabaryty [mm] **1 580,0 x 680,0 x 115,0**

Króciec elastyczny Gabaryty [mm] **1 580,0 x 680,0 x 130,0**

Obliczenie poziomu dźwięku

Frq. Hz	Poziom mocy akustycznej [dB]									Suma [dB(A)]
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
Ssanie	72,4	69,0	83,6	78,9	67,8	68,9	63,8	57,6		79,5
Wylot	75,3	72,0	83,6	82,7	84,9	83,3	77,7	73,9		89,1
Obudowa	59,3	50,6	61,1	49,8	51,8	52,0	39,1	27,3		57,8

Frq. Hz	Poziom ciśnienia dźwięku [dB]									Suma [dB(A)]	Punkt pomiarowy w odległości	1 m
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000				
Ssanie	64,5	61,1	75,7	71,0	59,9	61,0	55,9	49,7		71,6		
Wylot	67,4	64,1	75,7	74,8	77,0	75,4	69,8	66,0		81,2		
Obudowa	51,4	42,7	53,2	41,9	43,9	44,1	31,2	19,4		49,9		

Rama montażowa **H=120,0**

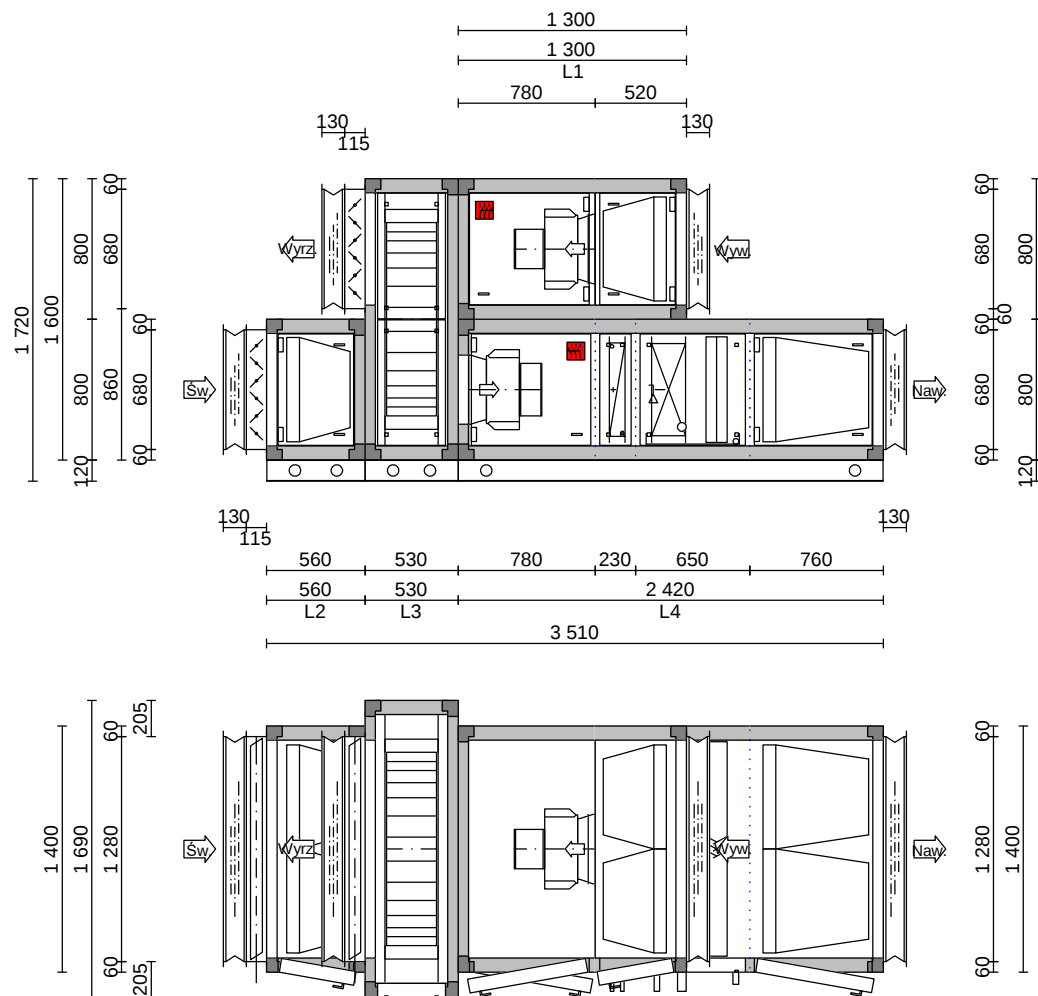
Materiał **VZ**

Sekcje dla dostawy

Nie	Szerokość	Wysokość	Długość	Ciężar [kg]
1	1 700,0	800,0	1 420,0	246,00
2	1 700,0	800,0	560,0	133,00
3	1 700,0	800,0	560,0	114,00
4	1 700,0	1 600,0	1 710,0	493,00

Oferta	4170-2/21	airCalc Vers.	P03.20.197
Data oferty	18.06.2021		
Opis projektu	AGH STUDENCKIE CENTRU		
Pozycja	1Ck1		

	5	1 700,0	800,0	2 540,0	573,00
				Całkowity	1559



Strona obsługi - PRAWA							
Nawiew			Wywiew			Opis projektu	
Wydatek powietrza	m ³ /h	5 450	Wydatek powietrza	m ³ /h	5 050	Pozycja	AGH STUDENCKIE CENTRUM KONSTRUKCYJNE
Ciśnienie zewnętrzne	Pa	400	Ciśnienie zewnętrzne	Pa	400	Klient	2Ck1
Moc silnika	kW	1x3,800	Moc silnika	kW	1x2,500	Oferta	4170-2/21
nagrzewnica wodna	kW	22,77	Sprawność odzysku ciepła	kW	63,48	Data oferty	18.06.2021
DX-chłodnica z bezp. odprowadzaniem	kW	35,18				Użytkownik	
Sprawność odzysku ciepła	kW	63,48				Skala	1:43
						Wydruk	18.08.2021

Oferta	4170-2/21
Data oferty	18.06.2021
Projekt	AGH STUDENCKIE CENTRUM KO
Pozycja	2Ck1
Klient	
Biuro / Dystrybutor	

Seria		Ciśnienie atmosferyczne [mbar]	1 013
Wykonanie	Standard	Ciężar właściwy [kg/m]	1,20
Rodzaj jednostki	Jednostka wewnętrzna	Moc właściwa wentylatora [w/(m3/s)]	2 164 SFP4
Wentylator dobrany na warunki mokre		Zew. temp. obliczeniowa w zimie [°C]	-20,00
Informacje wymagane zgodnie z Rozp. 1253/14		Układ bezstopniowej regulacji prędkości obrotowej wentylatora	
Rodzaj jednostki		inny	
Rodzaj napędu		73,20	
Rodzaj UOC		5 450	
Sprawność cieplna UOC [%]		3,877	
Znamionowe natężenie przepływu [m/h]		580	
Efektywny pobór mocy [kW]		1,91	
Wewnętrzna jedn. moc wentylatora [w/(m3/s)]		400 / 400	
Prędkość czołowa [m/s]		212 / 179	
Zewnętrzny spadek ciśnienia [Pa]		0,0 / 70,0	
Spadek ciśnienia wewnętrznego części pełniących funkcje w		0,38	
Sprawność statyczna wentylatorów [%]		1,50	
Stopień zewnętrznych przecieków powietrza [%]		Informacja zawarta w systemie automatyki	
Stopień wewnętrznych przecieków powietrza [%]		58,7	
Opis mechanizmu ostrzeżenia o konieczności wymiany filtra		Tak	
Poziom mocy akustycznej emitowanej przez obudowę [dB(A)]			
Adres strony internetowej zawierającej instrukcję demontażu			
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.			

Oferta **4170-2/21**
 Data oferty **18.06.2021**
 Opis projektu **AGH STUDENCKIE CENTRU**
 Pozycja **2Ck1**

Leakage class **L1**
 Mech. klasa sztywności **D1**
 Klasa przecieku poza filtrem **F9**
 Izolacyjność cieplna obudowy **T2**
 Udział mostków cieplnych w obudowie **TB1**
 Izolacyjność akustyczna obudowy

Parametry obudowy potwierdzone przez:
 Certyfikat nr TM 61000432.001
 wydany przez TÜV Rheinland.

Frq. Hz	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Obudowa	21,40	22,52	32,91	33,12	31,32	38,64	46,68

Definicja jednostki				Obudowa:			
Wielkość	18s			Grubość	80 mm		
Typ	Nawiew			Wewnętrzny panel	stal galwanizowana		
Wydatek powietrza [m/h]	5 450	Długość [mm]	3 510,0	Zewnętrzny panel	stal ocynkowana powlekana RAL 7035		
Ciśnienie zewnętrzne [Pa]	400	Szerokość [mm]	1 400,0	Wewnętrzny panel podłogowy	stal galwanizowana		
Ciśnienie całkowite [Pa]	1 074	Wysokość [mm]	800,0	Profile	ALU with PVC divider		
Prędkość powietrza w centrali [m/s]	1,91			Prowadnice	stal galwanizowana		

Filtr						124 Pa	
Typ	Filtr kieszeniowy		Czysty dP [Pa]	46	Długość kieszeni [mm]	360,0	
Klasa	M5		Brudny dP [Pa]	200	Klasa efektywności energetycz	E	
Wydatek powietrza [m/h]		5 450					
Przepustnica		Materiał	Standard		Gabaryty [mm]	1 280,0 x 680,0 x 115,0	
Króciec elastyczny					Gabaryty [mm]	1 280,0 x 680,0 x 130,0	
1		.					

Oferta	4170-2/21
Data oferty	18.06.2021
Opis projektu	AGH STUDENCKIE CENTRU
Pozycja	2Ck1

Obrotowy wymiennik ciepła w obudowie						162 Pa	
Typ		Adsorption / Silica Gel					
<u>Parametry grzania</u>				<u>Parametry chłodzenia</u>			
Nawiew [m/h]	5 450	Spadek ciśnień	137	Nawiew [m/h]		Spadek ci	
Wlot [°C]	-20,00	Wilgotność [%]	100,0	Wlot [°C]	32,00	Wilgotność	40,0
Wylot [°C]	8,30	Wilgotność [%]	48,9	Wylot [°C]		Wilgotność	
Wywiew [m/h]	5 050	Spadek ciśnień	136	Wywiew [m/h]		Spadek ci	
Wlot [°C]	20,00	Wilgotność [%]	30,0	Wlot [°C]	22,00	Wilgotność	50,0
Wylot [°C]	-10,50	Wilgotność [%]	96,5	Wylot [°C]		Wilgotność	
Sprawność [%]			70,8	Sprawność [%]			
Sprawność, równe strumienie [%]			72,40				
Sprawność cieplna UOC [%]			73,20				
Całk. sprawność odzysku [kW]			63,48	Całk. sprawność odzysku [kW]			
<u>Przepustnica</u>	Materiał	Standard		Gabaryty [mm]	1 280,0 x 680,0 x 115,0		
Króciec elastyczny				Gabaryty [mm]	1 280,0 x 680,0 x 130,0		

Wentylator typu "plug fan"				
Wentylator		Silnik		
Wydatek powietrza [m/h]	5 450	Ochrona	IP55	
Zewnętrzny spadek ciśnienia [Pa]	400	Klasa izolacji	F	
Prędkość obrotowa [1/m]	2 401	Moc [kW]	3,800	
Ciśnienie statyczne [Pa]	1 030	Prędkość +-2% [1/m]	2 800	
Ciśnienie całkowite [Pa]	1 074	Prąd +-5% [A]	5,80	
		Napięcie	3x400 V / 50 Hz	
		Zabezp. Silnika	-	
Moc właściwa wentylatora [W/(m3/s)]	1 292	Moc pobierana [kW]	2,380	
		Punkt Pracy	8,59 V	
		Silnik typu EC. Falownik nie jest wymagany		
		Klasa efektywności energetycznej	IE4	
<u>Wyłącznik rewizyjny silnika</u>	1	szt.	Obudowa U2	Styk pomocniczy

Nagrzewnica				32 Pa	
Wydatek powietrza [m/h]		5 450		Typ Woda	
Prędkość powietrza [m/s]		2,63		Wydatek przepływu czynnika [l/s] 0,2770	
Wejście powietrza [°C]		7,60	Wilgotność [%] 50,2	Wejście czynnika [°C] 70,00	
Wyjście powietrza [°C]		20,00	Wilgotność [%] 22,0	Wyjście czynnika [°C] 50,00	
Wydajność [kW]		22,77		Spadek ciśnienia czynnika [kPa] 3,99	
				Pojemność [l] 3,000	
				Podłączenie wejścia DN 0 3/4	
				Podłączenie wyjścia DN 0 3/4	
1 pcs.		Termostat przeciwwamrozeniowy			

Oferta	4170-2/21
Data oferty	18.06.2021
Opis projektu	AGH STUDENCKIE CENTRU
Pozycja	2Ck1

Chłodnica					146 Pa	
Wydatek powietrza [m/h]	5 450			Typ	R32	
Prędkość powietrza [m/s]	2,80			Temperatura parowania [°C]	6,00	
Wejście powietrza [°C]	32,00	Wilgotność [%]	45,0	Pojemność [l]	5,300	
Wyjście powietrza [°C]	18,00	Wilgotność [%]	89,0	Podłączenie wejścia		
Całkowity wydatek [kW]	35,18			Podłączenie wyjścia		
Moc jawna [kW]	25,95			Ilość obiegów chłodu	1	
<u>Wanna ociekowa</u>						
<u>Odkraplacz</u>					10 Pa	
1	Syfon					

Filtr				138 Pa	
Typ	Filtr kieszeniowy	Czysty dP [Pa]	75	Długość kieszeni [mm]	600,0
Klasa	F7	Brudny dP [Pa]	200	Klasa efektywności energetycz	C
Wydatek powietrza [m/h]	5 450				
Króciec elastyczny				Gabaryty [mm]	1 280,0 x 680,0 x 130,0
1	.				

Obliczenie poziomu dźwięku										
Poziom mocy akustycznej [dB]										
Frq. Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Suma [dB(A)]	
Ssanie	72,2	76,3	79,9	69,8	57,5	59,9	56,2	51,8	73,4	
Wylot	76,8	72,4	73,4	68,6	59,5	62,6	53,3	45,3	70,3	
Obudowa	66,8	58,0	60,9	49,7	49,4	54,8	39,2	27,2	58,7	
Poziom ciśnienia dźwięku [dB]										
Frq. Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Suma [dB(A)]	Punkt pomiarowy w odległości 1 m
Ssanie	64,3	68,4	72,0	61,9	49,6	52,0	48,3	43,9	65,5	
Wylot	68,9	64,5	65,5	60,7	51,6	54,7	45,4	37,4	62,4	
Obudowa	58,9	50,1	53,0	41,8	41,5	46,9	31,3	19,3	50,8	

Definicja jednostki				<u>Obudowa:</u>	
Wielkość	18s			Grubość	80 mm
Typ	Wywiew			Wewnętrzny panel	
Wydatek powietrza [m/h]	5 050	Długość [mm]	1 830,0	stal galwanizowana	
Ciśnienie zewnętrzne [Pa]	400	Szerokość [mm]	1 400,0	Zewnętrzny panel	
Ciśnienie całkowite [Pa]	736	Wysokość [mm]	800,0	stal ocynkowana powlekana RAL 7035	
Prędkość powietrza w centrali [m/s]	1,77			Wewnętrzny panel podłogowy	
Szczelność obudowy L1 (M)				stal galwanizowana	
				Profile	ALU with PVC divider
				Prowadnice	stal galwanizowana

Oferta	4170-2/21
Data oferty	18.06.2021
Opis projektu	AGH STUDENCKIE CENTRU
Pozycja	2Ck1

Filtr			122 Pa
Typ	Filtr kieszeniowy	Czysty dP [Pa]	43
Klasa	M5	Brudny dP [Pa]	200
Wydatek powietrza [m/h]	5 050	Długość kieszeni [mm]	360,0
		Klasa efektywności energetycz	E
Króciec elastyczny		Gabaryty [mm] 1 280,0 x 680,0 x 130,0	
1	.		

Wentylator typu "plug fan"			
Wentylator		Silnik	
Wydatek powietrza [m/h]	5 050	Ochrona	IP54
Zewnętrzny spadek ciśnienia [Pa]	400	Klasa izolacji	F
Prędkość obrotowa [1/m]	2 073	Moc [kW]	2,500
Ciśnienie statyczne [Pa]	697	Prędkość +-2% [1/m]	2 450
Ciśnienie całkowite [Pa]	736	Prąd +-5% [A]	3,80
		Napięcie	3x400 V / 50 Hz
		Zabezp. Silnika	-
Moc właściwa wentylatora [W/(m3/s)]	941	Moc pobierana [kW]	1,500
		Punkt Pracy	6,96 V
		Silnik typu EC. Falownik nie jest wymagany	
		Klasa efektywności energetycz	IE5
<u>Wyłącznik rewizyjny silnika</u>	1	szt.	Obudowa U2
			Styk pomocniczy

Obrotowy wymiennik ciepła w obudowie	162 Pa
---	---------------

Obliczenie poziomu dźwięku										
Poziom mocy akustycznej [dB]										
Frq. Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Suma [dB(A)]	
Ssanie	66,4	75,2	73,1	70,8	65,7	60,8	62,0	49,9	72,2	
Wylot	67,2	74,5	70,1	65,6	70,1	68,9	69,6	61,7	75,7	
Obudowa	53,2	55,1	50,6	42,7	47,0	42,6	36,0	21,1	50,5	
Poziom ciśnienia dźwięku [dB]										
Frq. Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Suma [dB(A)]	Punkt pomiarowy w odległości 1 m
Ssanie	58,5	67,3	65,2	62,9	57,8	52,9	54,1	42,0	64,3	
Wylot	59,3	66,6	62,2	57,7	62,2	61,0	61,7	53,8	67,8	
Obudowa	45,3	47,2	42,7	34,8	39,1	34,7	28,1	13,2	42,6	

<u>Rama montażowa</u>	H=120,0	Materiał	VZ
-----------------------	----------------	----------	-----------

<u>Sekcje dla dostawy</u>	Nie	Szerokość	Wysokość	Długość	Ciężar [kg]
	1	1 400,0	800,0	1 300,0	180,00
	2	1 400,0	800,0	560,0	118,00

Oferta	4170-2/21
Data oferty	18.06.2021
Opis projektu	AGH STUDENCKIE CENTRU
Pozycja	2Ck1

3	1 690,0	1 600,0	530,0	247,00
4	1 400,0	800,0	2 420,0	450,00
Całkowity				995