

**Обґрунтування очікуваної вартості предмета закупівлі, розмір бюджетного призначення, технічних та якісних характеристики предмета закупівлі**

*(відповідно до постанови Кабінету Міністрів України від 16.12.2020 №1266 «Про внесення змін до постанов Кабінету Міністрів України від 01.08.2013 №631 і від 11.10.2016 №710»)*

1	<b>Назва предмета закупівлі</b>	<b>Припливно-витяжна установка з рекуперацією, компресорно-конденсаторний блок з монтажем на місці її безпосередньої експлуатації в корпусі «ТИР» (літ. Ж-1) Дніпровського державного університету внутрішніх справ по просп. Науки, 26 м. Дніпро</b>  код за ДК 021: 2015: <b>42520000-7 Вентиляційне обладнання</b>
2	<b>Вид процедури</b>	Відкриті торги (з особливостями)
3	<b>Ідентифікатор закупівлі</b>	UA-2024-09-23-009246-a
4	<b>Розмір бюджетного призначення</b>	Відповідно до кошторису на 2024 рік.
5	<b>Очікувана вартість предмета закупівлі</b>	<b>1 549 847,35 грн з ПДВ</b>
6	<b>Обґрунтування очікуваної вартості предмета закупівлі</b>	Міністерством розвитку економіки, торгівлі та сільського господарства України затверджена <b>примірна методика визначення очікуваної вартості предмета закупівлі (наказ від 18.02.2020 №275)</b> , якою передбачені методи визначення очікуваної вартості предмета закупівлі, а саме: 1) здійснення пошуку, збору та аналіз загальнодоступної інформації про ціну товару (тобто інформація про ціни, що містяться в мережі інтернет у відкритому доступі, спеціалізованих торговельних майданчиках, в електронних каталогах, в електронній системі закупівель «Прозоро», тощо; 2) отримання комерційних (цінових) пропозицій від виробників, офіційних представників (дилерів), постачальників; 3) у разі обмеження конкуренції на ринку певних товарів та враховуючи їх специфіку при розрахунку використовуються ціни попередніх закупівель аналогічного товару та/або минулих періодів (з урахуванням індексу інфляції, зміни курсів іноземних валют).

Розрахунок очікуваної вартості товару проводився методом отримання комерційних (цінових) пропозицій від постачальників.

<b>Найменування товару</b>	<b>К-ть шт</b>	<b>ТОВ «БМП ПРОМБУД» (грн.)</b>	<b>ТОВ «ВЕНТ-КЛІМАТ» (грн.)</b>	<b>ІВП «SVC» (грн.)</b>	<b>Ціна закупівлі, грн.</b>
<b>Припливно-витяжна установка з рекуперацією з монтажем на місці її безпосередньої експлуатації в корпусі «ТИР» (літ. Ж-1). Компресорно-конденсаторний блок з монтажем на місці її безпосередньої експлуатації в корпусі «ТИР» (літ. Ж-1)</b>	1	1279105,56	1850750,31	1519686,17	<b>1 549 847,35</b>

**Очікувана вартість закупівлі – 1 549 847,35 грн з ПДВ.**

7	Технічні та якісні характеристики предмета закупівлі	Для забезпечення господарської діяльності виникла обґрунтована необхідність у закупівлі.
---	--	--

## ТЕХНІЧНЕ ЗАВДАННЯ

### ТЕХНІЧНІ ВИМОГИ ДО ПРЕДМЕТУ ЗАКУПІВЛІ

**Припливно-витяжна установка з рекуперацією, компресорно-конденсаторний блок з монтажем на місці їх безпосередньої експлуатації в корпусі «ТИР» (літ. Ж-1) Дніпровського державного університету внутрішніх справ по просп. Науки, 26 м. Дніпро**

**код за ДК 021:2015: 42520000-7 Вентиляційне обладнання**

Замовник здійснює закупівлю даного виду товару, оскільки він за своїми якісними та технічними характеристиками найбільше відповідає потребам та вимогам Замовника. Закупівля з певними технічними і якісними характеристиками обґрунтована наявними потребами Замовника з урахуванням надійності, високого рівня безпеки та з урахуванням виділених коштів. Тому для дотримання принципів Закону, а саме максимальної економії та ефективності, замовником було прийнято рішення провести закупівлю товару з певними технічними і якісними характеристиками.

*Якщо ця технічна специфікація містить посилання на конкретні марку чи виробника або на конкретний процес, що характеризує продукт чи послугу певного суб'єкта господарювання, чи на торгові марки, патенти, типи або конкретне місце походження чи спосіб виробництва, таке посилання є необхідним та обґрунтованим. Після кожного такого посилання слід вважати наявний вираз «або еквівалент» (еквівалентом вважатиметься товар, який за характеристиками та своїм призначенням відповідає вимогам, встановленим Замовником).*

#### **Місце поставки товару:**

- 49005 м. Дніпро, пр. Науки, 26, Дніпровський державний університет внутрішніх справ.

**Увага! До вартості товару входить також монтаж припливно-витяжної установки з рекуперацією, компресорно-конденсаторного блоку, витратні матеріали, необхідні для монтажу та інші супутні витрати.**

#### **1. Обсяги та предмет закупівлі:**

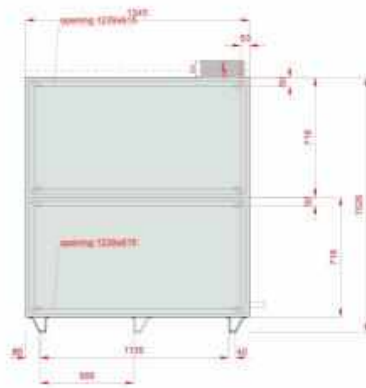
№	Найменування	Одиниця виміру	Кількість
---	--------------	----------------	-----------

1	<b>Припливно-втяжна установка з рекуперацією з монтажем на місці її безпосередньої експлуатації в корпусі «ТИР» (літ. Ж-1) Дніпровського державного університету внутрішніх справ по просп. Науки, 26 м. Дніпро</b>	шт.	1
2	Компресорно-конденсаторний блок з монтажем на місці її безпосередньої експлуатації в корпусі «ТИР» (літ. Ж-1) Дніпровського державного університету внутрішніх справ по просп. Науки, 26 м. Дніпро	шт.	1

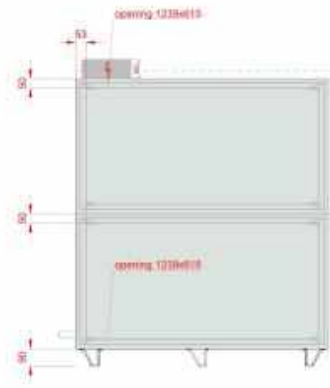
**Технічний опис, кількість та складові обладнання припливно-втяжної установки з рекуперацією та послуг з монтажу:**

<b>Виконання агрегатів</b>	Зовнішній
<b>Проектне позначення</b>	ПВ2
<b>Типорозмір</b>	VVS055c
<b>Набір</b>	VVS055c-R-FPVHC/VVS055c-L-FVP_cd
<b>Товщина ізоляції</b>	40 mm
<b>Ізоляція</b>	Мінеральна вата
<b>Маса комплекта (+/- 10%)*</b>	762 Kg
<b>Витрата припл. повітря</b>	6500,00 m <sup>3</sup> /h
<b>Розрахунковий опір</b>	350 Pa
<b>Витрата вит. повітря</b>	6500,00 m <sup>3</sup> /h
<b>Розрахунковий опір</b>	350 Pa
<b>SFP Зима</b>	2,54 kW/m <sup>3</sup> /s
<b>SFP Літо</b>	2,63 kW/m <sup>3</sup> /s
<b>ECODESIGN</b>	Так (2018 +)
<b>EEC Winter</b>	A 2016

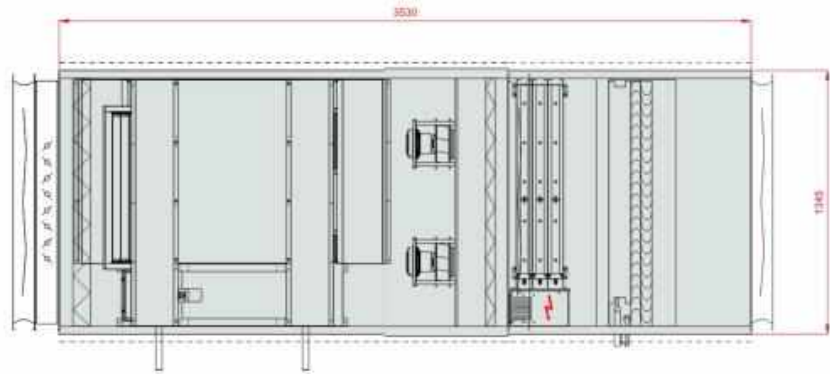
Вид фронтальний зліва



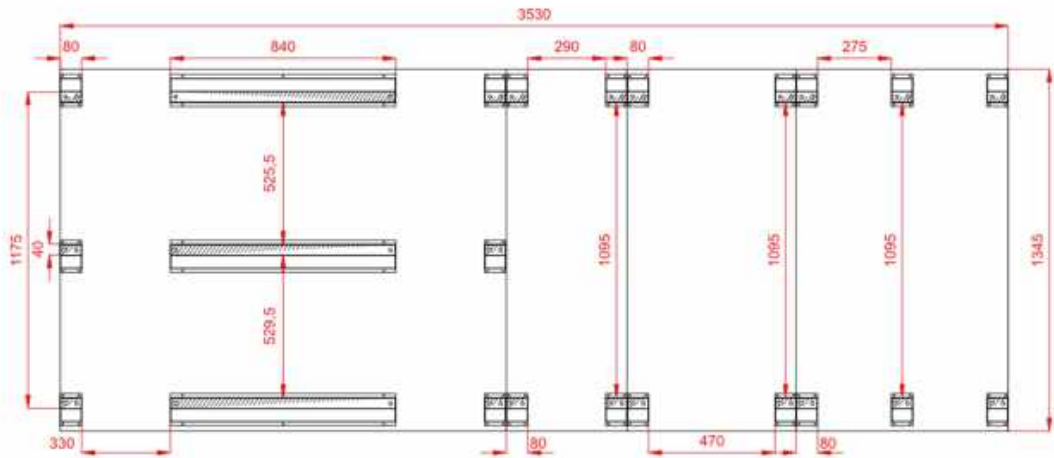
Вид фронтальний справа



Вид зверху



## Рама, вид зверху



### Розміри [mm]

Забір зовнішнього повітря	FF	1239x615	Lt 3530	Hi 638	Wi 1265
Вихід припливного повітря	FF	1239x615	LtA 3875	H 808	W 1345
Забір витяжного повітря	FF	1239x615	L1 3530	H2 1526	
Вихід витяжного повітря	FF	1239x615	L22 1240	Hf 90	

### Корпус

EER\_VVS055c\_MW\_Casing1  
 EER\_VVS055c\_MW\_Casing2  
 EER\_VVS055c\_MW\_Casing3  
 EER\_VVS055c\_MW\_Casing4  
 EER\_VVS055c\_MW\_Casing5

### Проектні умови

Розрахунковий атмосферний тиск 101325 Pa

Зимня розрахункова зовнішня температура -18,0 °C

	Повітря зовнішнє			Витяжне повітря		
	DBT	RH	DA	DBT	RH	DA
Літо	35,0 °C	40 %	1,2000 kg/m <sup>3</sup>	25,0 °C	50 %	1,2000 kg/m <sup>3</sup>
Зима	-18,0 °C	90 %	1,2000 kg/m <sup>3</sup>	18,0 °C	30 %	1,2000 kg/m <sup>3</sup>

## Приплив

### Попередній фільтр

Тип F7/50.EU7MPleat.Int.Sld

ePM2,5 65% (ISO16890) - EFF CLASS E Flat Mini-Pleat Filter[27.0]

Енергоефективність	E		
<b>Експлуатація взимку</b>		<b>Експлуатація влітку</b>	
Втрати тиску при середньому забрудненні	127 Pa	Втрати тиску при середньому забрудненні	127 Pa
Pressure Drop - Clean Filter	105 Pa	Pressure Drop - Clean Filter	105 Pa
Pressure Drop at 100% Dirty Filters	150 Pa	Pressure Drop at 100% Dirty Filters	150 Pa
Air Velocity	2,26 m/s	Air Velocity	2,26 m/s
<b>Розміри</b>			
P.FLT F7 416x309x48 (1-2-0301-0216)	6,000 x	Розміри 1шт.	

### Противоточний (Гекс)

Тип VVS055c Hex

HIPS 2.0 (SR)

<b>Експлуатація взимку</b>		<b>Експлуатація влітку</b>	
<b>Приток</b>		<b>Приток</b>	
Повітря на вході DBT / RH	-18,0 °C / 90 %	Повітря на вході DBT / RH	35,0 °C / 40 %
Повітря на виході DBT / RH	11,3 °C / 8 %	Повітря на виході DBT / RH	27,1 °C / 64 %
Air Velocity	2,73 m/s	Air Velocity	2,73 m/s
Air Press. Drop Wet	247 Pa	Air Press. Drop Wet	298 Pa
Тиск повітря	101325 Pa	Тиск повітря	101325 Pa
Щільність повітря	1,2000 kg/m <sup>3</sup>	Щільність повітря	1,2000 kg/m <sup>3</sup>
Витрата на вході	6500,00 m <sup>3</sup> /h	Витрата на вході	6500,00 m <sup>3</sup> /h
Потужність енергоутилізації повна	64,0 kW	Потужність енергоутилізації повна	-17,5 kW
Ефективність Real Flow / Balanced Flow	81 % / 81 %		
Ефект.рекуп.сухого повітря явна	79 %		
<b>Експлуатація взимку</b>		<b>Експлуатація влітку</b>	
<b>Витяжка</b>		<b>Витяжка</b>	
Повітря на вході DBT / RH	18,0 °C / 30 %	Повітря на вході DBT / RH	25,0 °C / 50 %
Повітря на виході DBT / RH	-6,8 °C / 91 %	Повітря на виході DBT / RH	33,3 °C / 31 %
Air Velocity	2,73 m/s	Air Velocity	2,73 m/s
Air Press. Drop Wet	282 Pa	Air Press. Drop Wet	288 Pa
Тиск повітря	101325 Pa	Тиск повітря	101325 Pa
Щільність повітря	1,2000 kg/m <sup>3</sup>	Щільність повітря	1,2000 kg/m <sup>3</sup>
Витрата на вході	6500,00 m <sup>3</sup> /h	Витрата на вході	6500,00 m <sup>3</sup> /h
Байпас енергоутилізатора	Так	Клас Eco Design	Eco Design
Повітряний клапан	Так		
Противоточний (Гекс)			
Макс. внутрішні перетікання	0,25%		

### FAN SECTION

Вентиляторна секція PLUG\_DD\_225\_0,74\_1.33

EC\_IE4\_F\_IMB14\_71\_1.33p\_T 771.3.570-2 225|0.74kW|1.33x4

Кількість вентиляторів x 4

Designed for wet operating conditions

The fan system effect is taken into account in the fan performance

Вентилятор PLUG\_VS\_225\_AF\_Px 4

Статическое давление	861 Pa	ККД рабочего колеса: статичний/повний	71 %/76 %
Динамічний тиск	61 Pa	Fan Energy Index (FEI)	1,7310
Располагаемый напор	350 Pa	Потужність на валу	0,55 kW x 4
Полное давление	922 Pa	Fan Working Revolutions	4194 1/min
<b>Експлуатація взимку</b>		<b>Експлуатація влітку</b>	
Витрата на вході	6500,00 m³/h	Витрата на вході	6500,00 m³/h

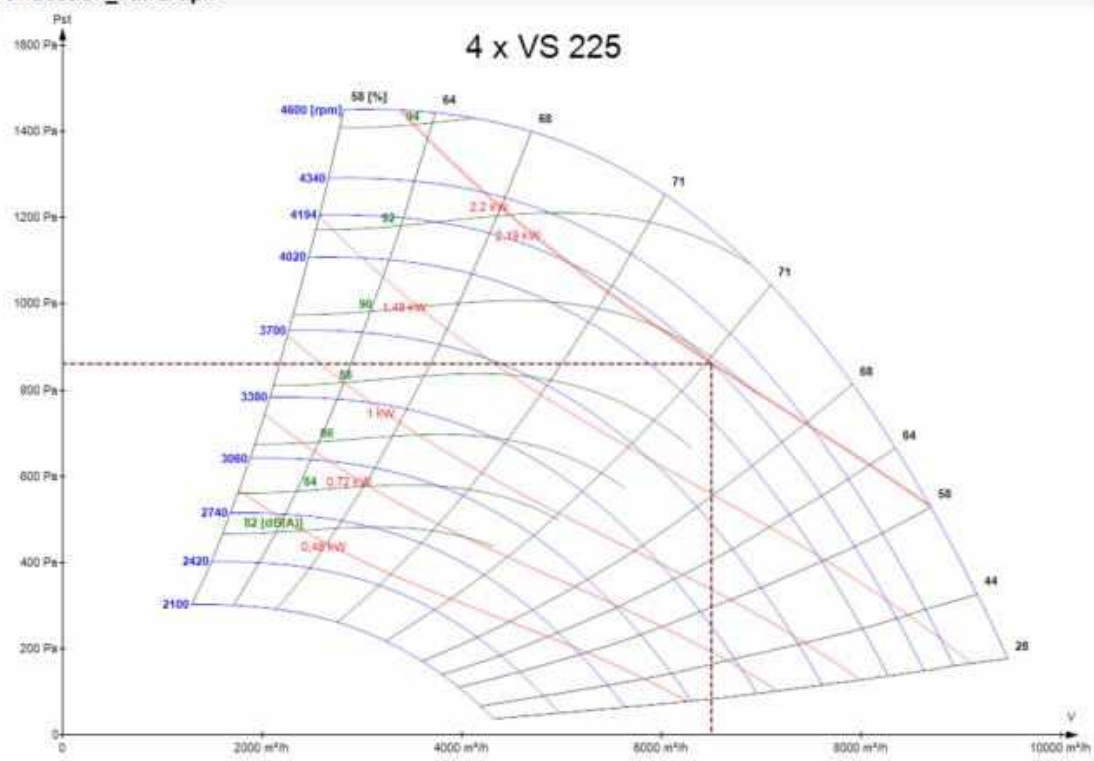
#### Двигун EC\_IE4\_F\_71\_IMB14\_1.33p\_0.74\_50x4

771.3.570-2	EC	50Hz	
		Motor Rated Revolutions	4500 1/min
Робоча напруга двигуна	230 V/1 ph	Номинальная мощность двигателя	0,74 kW x 4
El. Motor Rated Voltage	230 V/1 ph/50 Hz		

#### EC Motor Controller

EC Controller Settings	47 Hz	EC motor Drive HMI	NO
		EC Motor Drive Connecting Board	YES
<b>Експлуатація взимку</b>		<b>Експлуатація влітку</b>	
Absorbed Power - 50% dirty filters	2,53 kW	Absorbed Power - 50% dirty filters	2,68 kW
Absorbed Power - clean filters	2,47 kW	Absorbed Power - clean filters	2,61 kW
SFP - clean filters	1,37 kW/m³/s	SFP - clean filters	1,45 kW/m³/s

Resp\_FanSection\_FanGraph



**+** Електричний нагрівач в корпусі

Тип VVS055c-6,00kW-400/3/50-RES

Версія N5\_400\_3\_50\_FullControls\_RES\_NO

Потужність номінальна	30,00 kW		
Повітря на вході DBT / RH	5,0 °C / 10 %	Повітря на виході DBT / RH	10,0 °C / 7 %
Air Velocity	4,01 m/s	Air Press. Drop Wet	64 Pa
Витрата на вході	6500,00 m³/h		
Теплова потужність	10,9 kW		



**Охолоджувач із прямим випаровуванням з краплеуловлювачем і функцією нагріву**Тип DXH VVS055c 2R-1 TD  
SH.Cu.St.Std

Кількість рядів: 2

Секції 1

Діаметр колектора  
Ø22/Ø28

		2,71 [dm <sup>3</sup> ]	VVS055c 2 1	
Теплоносіє	R410A		Максимальний робочий тиск	38 bar
Повітря на вході DBT / RH	27,1 °C / 63 %		Повітря на виході DBT / RH	23,0 °C / 73 %
Air Velocity	3,09 m/s		Air Press. Drop Wet / Dry	72 Pa / 41 Pa
Тиск повітря	101325 Pa		Щільність повітря	1,2000 kg/m <sup>3</sup>
Витрата на вході	6500,00 m <sup>3</sup> /h		Температура випаровування	7,0 °C
Потужність охолоджувача: явна/ повна	9,1 kW/15,8 kW		Втрати тиску теплоносія	5,55 kPa
Витрата теплоносія	0,27 m <sup>3</sup> /h			

**Тип нагріву**

		2,71 [dm <sup>3</sup> ]	VVS055c 2 1	
Теплоносіє	R410A		Максимальний робочий тиск	38 bar
Повітря на вході DBT / RH	10,0 °C / 7 %		Повітря на виході DBT / RH	18,0 °C / 4 %
Air Velocity	2,95 m/s		Air Press. Drop Wet	45 Pa
Тиск повітря	101325 Pa		Щільність повітря	1,2000 kg/m <sup>3</sup>
Витрата на вході	6500,00 m <sup>3</sup> /h		Температура конденсації	45,0 °C
Теплова потужність	17,4 kW		Втрати тиску теплоносія	3,28 kPa
Витрата теплоносія	0,43 m <sup>3</sup> /h			

**Акустичні параметри**

Рівень акустичної потужності [dB(A)]	Частота	63 [Hz]	125 [Hz]	250 [Hz]	500 [Hz]	1000 [Hz]	2000 [Hz]	4000 [Hz]	8000 [Hz]	Lw [dB(A)]
Вхід	[dB(A)]	0,0	56,7	69,2	75,2	74,4	73,6	67,9	61,2	80,0
Вихід	[dB(A)]	0,0	56,5	70,1	75,0	73,2	66,5	48,8	41,1	78,3
Оточення	[dB(A)]	0,0	46,5	58,1	56,0	50,2	42,5	34,8	21,1	60,8

Рівень акустичного тиску на відстані 1 метра [dB(A)]	Частота	63 [Hz]	125 [Hz]	250 [Hz]	500 [Hz]	1000 [Hz]	2000 [Hz]	4000 [Hz]	8000 [Hz]	Lp [dB(A)]
	[dB(A)]	0,0	35,5	47,1	45,0	39,2	31,5	23,8	10,1	49,8

## Витяжка

### Попередній фільтр

Тип M5/50.EU5MPleat.Int.Sld

ePM10 40% - ISO 16890 - EFF CLASS E Flat Mini-Pleat Filter[26.0]

Енергоефективність	E		
<b>Експлуатація взимку</b>		<b>Експлуатація влітку</b>	
Втрати тиску при середньому забрудненні	114 Pa	Втрати тиску при середньому забрудненні	114 Pa
Pressure Drop - Clean Filter	79 Pa	Pressure Drop - Clean Filter	79 Pa
Pressure Drop at 100% Dirty Filters	150 Pa	Pressure Drop at 100% Dirty Filters	150 Pa
Air Velocity	2,26 m/s	Air Velocity	2,26 m/s
<b>Розміри</b>			
P.FLT M5 416x309x48 (1-2-0301-0204)	6,000 x	Розміри	1шт.

### FAN SECTION

Вентиляторна секція PLUG\_DD\_225\_0,74\_1.33

EC\_IE4\_F\_IMB14\_71\_1.33p\_T 771.3.570-2 225[0.74kW|1.33x4

Кількість вентиляторів x 4

Designed for wet operating conditions

The fan system effect is taken into account in the fan performance

Вентилятор PLUG\_VS\_225\_AF\_Px 4

Статическое давление	747 Pa	ККД робочого колеса: статичний/повний	70 %/76 %
Динамічний тиск	61 Pa	Fan Energy Index (FEI)	1,8755
Располагаемый напор	350 Pa	Потужність на валу	0,48 kW x 4
Полное давление	808 Pa	Fan Working Revolutions	4042 1/min
<b>Експлуатація взимку</b>		<b>Експлуатація влітку</b>	
Витрата на вході	6500,00 m <sup>3</sup> /h	Витрата на вході	6500,00 m <sup>3</sup> /h

Двигун EC\_IE4\_F\_71\_IMB14\_1.33p\_0.74\_50x 4

771.3.570-2	EC	50Hz	
Робоча напруга двигуна	230 V/1 ph	Motor Rated Revolutions	4500 1/min
El. Motor Rated Voltage	230 V/1 ph/50 Hz	Номинальная мощность двигателя	0,74 kW x 4

EC Motor Controller

EC Controller Settings

45 Hz

EC motor Drive HMI

NO

EC Motor Drive Connecting Board

YES

**Експлуатація взимку**

Absorbed Power - 50% dirty filters

2,22 kW

Absorbed Power - clean filters

2,12 kW

SFP - clean filters

1,17 kW/m<sup>3</sup>/s

**Експлуатація влітку**

Absorbed Power - 50% dirty filters

2,23 kW

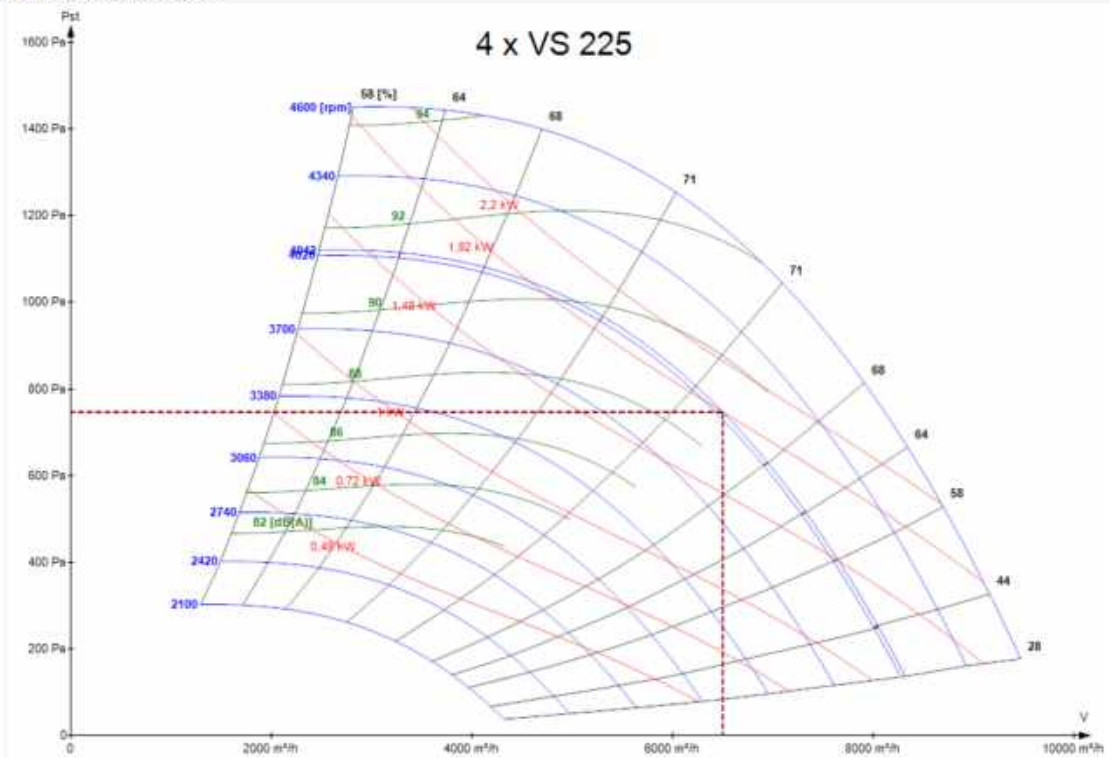
Absorbed Power - clean filters

2,14 kW

SFP - clean filters

1,18 kW/m<sup>3</sup>/s

**Resp\_FanSection\_FanGraph**



**Акустичні параметри**

Рівень акустичної потужності [dB(A)]	Частота	63 [Hz]	125 [Hz]	250 [Hz]	500 [Hz]	1000 [Hz]	2000 [Hz]	4000 [Hz]	8000 [Hz]	Lw [dB(A)]
Вхід	[dB(A)]	0,0	57,8	71,4	77,3	77,5	75,8	70,1	64,4	82,4
Вихід	[dB(A)]	0,0	60,7	74,2	80,2	80,4	78,6	74,0	68,2	85,4
Оточення	[dB(A)]	0,0	45,7	57,2	55,2	49,4	41,6	34,0	20,2	60,0
Рівень акустичного тиску на відстані 1 метра [dB(A)]	Частота	63 [Hz]	125 [Hz]	250 [Hz]	500 [Hz]	1000 [Hz]	2000 [Hz]	4000 [Hz]	8000 [Hz]	Lp [dB(A)]
	[dB(A)]	0,0	34,7	46,2	44,2	38,4	30,6	23,0	9,2	49,0

Опціональні елементи на вході та виході

Приток

Витяжка

Режим вибору автоматики: Функціональний набір

<b>Входи/Виходи повітря</b>	<b>Приток</b>	<b>Витяжка</b>
Вхід повітря	Фронтальний 1239x615	Фронтальний 1239x615
Вихід повітря	Фронтальний 1239x615	Фронтальний 1239x615
<b>Повітряний клапан</b>	<b>Приток</b>	<b>Витяжка</b>
Вхід повітря	Так	Ні
Вихід повітря	Ні	Так
<b>Гнучка вставка</b>	<b>Приток</b>	<b>Витяжка</b>
Вхід повітря	Так	Так
Вихід повітря	Так	Так

#### Інші аксесуари

	Дах	Дах	1 Кількість
<b>Автоматика</b>			

<b>Функціональний код</b>	AP 0 0 2 3 0 0 0 6 3 0 0 0 0 0 1		
<b>Код аплікації</b>	uPC3		
<b>Головний датчик темп.</b>	Повітропровід витяжки		
<b>Контролер</b>	<b>Опції</b>		
		Датчик CAV/VAV	VAV
HMI Basic (користувача)	YES		
Щит управління	YES		

#### Сервоприводи повітряних клапанів

Controls	Код	Комплект
Привод повітряного клапана ON-OFF 10 Нм	ADMP.ACT.SET ON-OFF 10Nm	2
Привод повітряного клапана 0-10 2 Нм	ADMP.ACT.SET 0-10 2Nm	1
Привод повітряного клапана 0-10 10 Нм	ADMP.ACT.SET 0-10 10Nm	1

#### Датчики температури

Controls	Код	Комплект
Outdoor temperature sensor NTC 10k	Temp. Sensor NTC10k (Outdoor)	3
Канальний датчик температури NTC 10k	Temp. Sensor NTC10k (Duct)	2

#### Перетворювачі та перемикачі

Controls	Код	Комплект
Датчик CAV/VAV VAV	PRSS.TRDC_VAV	1

#### Блок підключення автоматики

<b>Блок підключення автоматики</b>			
Номінальна потужність	5.92 kW	Макс.робочий струм	26,0 A
Електричне живлення	3x400V AC +N+PE	Кабель живлення	5 x 6,00 mm <sup>2</sup>

#### Electric Heaters Connection

1 HP

**Heaters**

Номинальна потужність	30,00 kW
Електричне живлення	400V+PE
Макс.робочий струм	52,0 A
MCA	65,0 A
Circuit Breaker	80,0 A
Кабель живлення	4 x 16,00 mm <sup>2</sup>

**Controls**

Номинальна потужність	30,00 kW
Електричне живлення	230V+N+PE
Макс.робочий струм	0,2 A
Кабель живлення	3 x 0,75 mm <sup>2</sup>

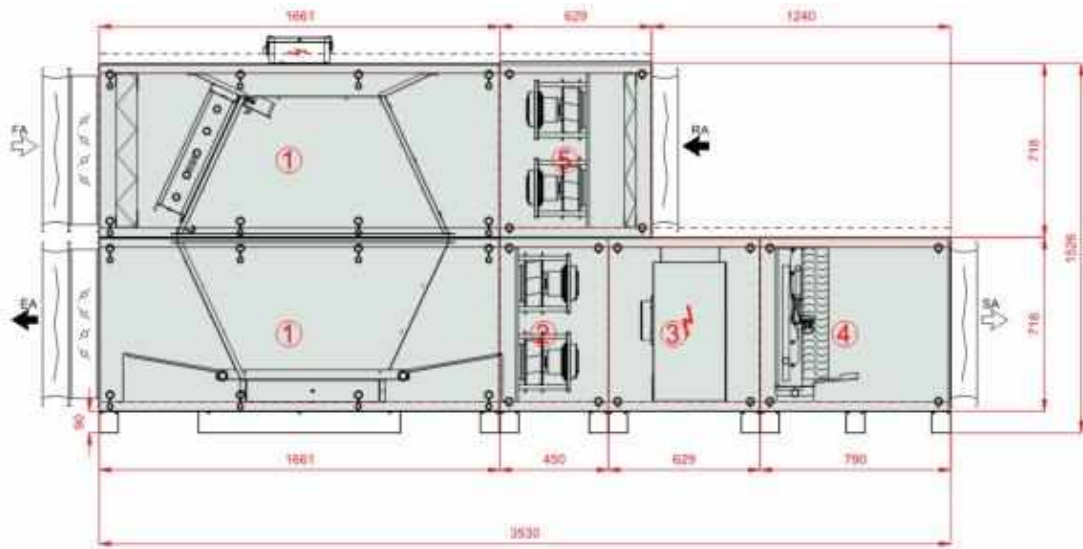
**Дані для EU 1253/2014**

№	Параметр	Одиниця	Значення
1	Manufacturer		VTS sp. z o.o.
2	Заводський номер (ідентифікатор)		VVS055c-F-P-V-H-C
3	Заявлений тип		NRVU, BVU
4	Тип встановленого приводу		Змінювана швидкість обертання
5	Тип енергоутилізації		Інше
6	Температурна ефективність енергоутилізації	%	79,00
7	Номинальна витрата повітря	m <sup>3</sup> /s	1,81 / 1,81
8	Ефективне споживання потужності	kW	2,53 / 2,22
9	Внутрішнє SFP	w/m <sup>3</sup> /s	572,37 / 591,77
10	Швидкість у перетині	m/s	2,26
11	Номинальний зовнішній тиск	Pa	350,00 / 350,00
12	Падіння тиску на елементах вентилятора	Pa	351,22 / 360,06
13	Падіння тиску на функціональних елементах агрегату (без вентилятора)	Pa	160,10 / 36,57
14	Заявлене макс. перетікання повітря	%	0,01 / 0,01
15	Енергоефективність фільтрів (тип / клас / річна витрата енергії)		EU7MPleat / F7 / - / EU5MPleat / M5 / -
16	Опис візуального попередження про заміну фільтра для NRVU		Підтримується автоматикою
17	Рівень потужності звуку, що йде від корпусу дБ(A)	dBA	61
18	Ел. адреса, що містить інструкції з монтажу.		<a href="http://www.vtsgroup.com">http://www.vtsgroup.com</a>
19	Відповідність EcoDesign		Так (2018 +)

**Транспортні секції**

Розділ на транспортні секції	Маса [Kg]	Довжина [mm]	Ширина [mm]	Висота [mm]
1	354	1661	1345	1526
2	82	450	1345	808
3	58	629	1345	808
4	88	790	1345	808
5	102	629	1345	718

Розміри транспортувальних секцій



*Якщо ця технічна специфікація містить посилання на конкретні марку чи виробника або на конкретний процес, що характеризує продукт чи послугу певного суб'єкта господарювання, чи на торгові марки, патенти, типи або конкретне місце походження чи спосіб виробництва, таке посилання є необхідним та обґрунтованим. Після кожного такого посилання слід вважати наявний вираз «або еквівалент» (еквівалентом вважатиметься товар, який за характеристиками та своїм призначенням відповідає вимогам, встановленим Замовником).*

## Технічний опис, кількість та складові обладнання компресорно-конденсаторний блок

			Зовнішній блок	TU180S1LN1FB	
Дані номінальної продуктивності	Ємність	Охолодження	БТЕ/год (номінальний)	52898	
			кВт номінальний (мін.-макс.)	15,5 (4,5 – 16,5)	
		Опалення	БТЕ/год (номінальний)	54605	
			кВт номінальний (мін.-макс.)	16,0 (5,0 – 18,0)	
	Номінальна споживана потужність	Охолодження	кВт ном. (мін.-макс.)	5,52 (1,0~6,5)	
		Опалення	кВт ном. (мін.-макс.)	5,33 (1,0~6,5)	
	Робочий/ Максимальний робочий струм	Охолодження	A nom(min-max)	8,4 (0,3 ~ 15,8)	
			Опалення	A nom(min-max)	8,4 (0,3 ~ 15,8)
EER/COP			2,81/3		
Коефіцієнт відчутної теплоти			0,78		
Осушувальна здатність		102хm³/год	6.56		
Внутрішній блок					
Електричні параметри	Блок живлення		Ph/V/Hz	1/230/50	
Теплообмінник	Тип / Діаметр	мм	"внутрішня рифлена труба/47,0"		
		рядок	2		
		Загальна площа	м²	/	
	Дренажна труба (матеріал, внутрішній діаметр/зовнішній діаметр)		мм	PBX 21/25	
	Швидкість	Тип x Число		ЦЕНТРОБІЖНИЙ X1	
		Швидкість (Н-М-Л(Q))		об/хв	900/850/750
		Вихідна / вхідна потужність двигуна вентилятора		В	120/
	Розмір отвору для свіжого повітря		мм	69	
Електричний обігрівач		кВт	/		
Продуктивність	Потік повітря (Н-М-Л(Q))		м³/год	2050/1600/1440	
	Зовнішній статичний тиск		па	0	
	Рівень звукової потужності		дБ(А)	/	
	Рівень звукового тиску (Н-М-Л(Q))		дБ(А)	48/44/38/35	
МОНТАЖ	Зовнішні розміри (Ш/Г/В)		мм	840*840*288	
	Транспортні розміри (Ш/Г/В)		мм	990*990*380	
	Нетто/Вага транспортування		кг	32/38	
	Контролер	стандарт		YR-HQS01	
необсягювий		YR-E17A			
Панель	Модель		PB-950KB/PB-950JB		
	Зовнішні розміри (Ш/Г/В)		мм	950*950*50	
	Транспортні розміри (Ш/Г/В)		мм	1013 1025 123	
	Вага нетто/вага транспортування		кг	6,5/9,5	

Зовнішній блок		1U160S1LN1FB		
	Блок живлення	Ph/V/Hz	3/380В-400В/50	
	Початок поточний	A	5	
	Автоматичний вимикач	A	11.0	
Компресор	Модель/Виробництво/місце		"TVB306FKTMC/ MITSUBISHI/Guang Zhou"	
	Модель МАСЛО		FW68S	
	Заправка маслом		870CM3	
	Тип		Twin Rotary 2	
	Тип x Число		осьовийx1	
	швидкість	об/хв	850	
	Відня потужності двигуна вентиляторів		/	
	Потужність двигуна вентиляторів потужність		xВт	0,09
	Тип / Діаметр		TP2M 57.0 широкий плавник	
	Теплообмінник	Крок рядка/ласт		2
	Загальна площа			/
	Дренажна труба (матеріал, внутрішній діаметр/зовнішній діаметр)		мм	Жодного
	Спосіб контролю холодоагенту			Капілярний
	Об'єм акумулятора			Жодного
матеріал знижує шум			Повість	
Продуктивність	Потік повітря (H)	м3/год	4500	
	Рівень звукової потужності (H)	дБ(A)	1	
	Рівень звукового тиску (H)	дБ(A)	63	
МОНТАЖ	Силовий кабель		H07RN-F 5G 2,5 мм²	
	З'єднувальний кабель		H07RN-F 4G 2,5 мм²	
	Зовнішні розміри (Ш/Г/В)		мм	950/370/965
	Транспортні розміри (Ш/Г/В)		мм	1050×485×1130
	Нетто/Вага транспортування		кг	85/90
	Тип холодоагенту			R32
	GWP			675 кг CO2 екв.
	Труба для рідини холодоагенту		мм	9.52
	Газова труба холодоагенту		мм	19.05
	Максимальна довжина труби		м	70
	Максимальне падіння між I.U.&O.U			30
	завантаження холодоагенту на заводі		кг	2.4
	Максимальна довжина труби без заряду холодоагент		м	30
	кількість холодоагенту для додаткової довжини		г/м	45
	Спосіб підключення			сплаваюв
	Робоча темп.	Охолодження (мін.-макс.)	°C	-25-46
Опалення (мін.-макс.)		°C	-15-24	

Якщо ця технічна специфікація містить посилання на конкретні марку чи виробника або на конкретний процес, що характеризує продукт чи послугу певного суб'єкта господарювання, чи на торгові марки, патенти, типи або конкретне місце походження чи спосіб виробництва, таке посилання є необхідним та обґрунтованим. Після кожного такого посилання слід вважати наявний вираз «або еквівалент» (еквівалентом вважатиметься



товар, який за характеристиками та своїм призначенням відповідає вимогам, встановленим Замовником).

Товар, запропонований Учасником, повинен відповідати заявленим технічним вимогам, встановленим у технічному завданні.

На підтвердження Учасник повинен надати заповнену таблицю щодо відповідності:

№ з/п	Назва та опис технічних вимог, які визначені Замовником	Назва, виробник та опис технічних вимог, які пропонуються Учасником (повинні містити чіткі цифрові значення, без слів «приблизно», «менше» та ін.)

**Показники запропонованої продукції мають відповідати технічним вимогам Замовника або бути кращими.**

*Всі витрати на повернення (заміну) неякісного Товару або Товарів, що не відповідає замовленому, покладаються на Учасника.*

**Учасник повинен врахувати умови та надати гарантійні листи:**

**1. Доставка та розвантаження товару:** Поставка товару передбачає надання комплексу супутніх послуг (вартість яких включається у ціну за одиницю виміру товару):

- уточнюючі заміри місця монтажу;

- доставка товару до місця призначення (за адресою об'єкта), включаючи навантаження, розвантаження, транспортні та експедиційні послуги;

- монтажні послуги.

Усі заходи повинні проводитися силами та за рахунок Постачальника.

*(Про що необхідно надати гарантійний лист).*

**2. Вимоги до упаковки:** Упаковка повинна відповідати вимогам, встановленим для цього виду Товару і захищати його від пошкоджень або псування під час перевезення (доставки). Транспортні витрати за рахунок Постачальника.

**3. Товар, запропонований Учасником, повинен бути новим і таким, що не був у використанні строк виготовлення **не раніше 2023 року**, у працездатному стані, поставлений у непошкодженій тарі виробника, що забезпечує безпеку транспортування і збереження якості на протязі терміну придатності. Не повинні мати дефектів, що пов'язані з конструкцією, матеріалами або роботою по їх виготовленню.**

Гарантійний строк на Товар: становить            (повинен становити не менше 12 місяців) з дати прийняття товару Замовником.

Товар повинен бути з повною комплектацією. З товаром повинні поставлятися всі необхідні документи виробника, які супроводжують товар – сертифікати, технічний паспорт чи інструкція з експлуатації українською мовою, *тощо*, передбачених для цього Товару (надати гарантійний лист на підтвердження виконання цих вимог та зазначити які саме

документи будуть надані при постачанні - сертифікати, технічний паспорт чи інструкція з експлуатації українською мовою, тощо, передбачених для цього Товару ).

4. Запропонований Учасником товар обов'язково забезпечується гарантійним ремонтом. Гарантійний ремонт (обслуговування), заміна неякісного (несправного) товару проводиться Постачальником безкоштовно. Всі витрати (у тому числі транспортні), пов'язані з виконанням вищезазначених дій, покладаються на Постачальника *(надати гарантійний лист на підтвердження)*.

5. Оплата здійснюється після приймання товару.

6. Учасником повинні бути застосовані заходи із захисту довкілля. *(надати гарантійний лист на підтвердження)*.

7. Строк постачання Товару – протягом 5 (робочих) днів, з моменту отримання заявки (усної або письмової)

Увага! Учасник, у разі перемоги повинен прийняти до уваги, що у разі невиконання зазначених термінів виконання поставки після отримання заявки, до нього будуть застосовані оперативно-господарські санкції, згідно п. 12 Договору (п.12 проекту Договору, наведеного у **Додатку №7**)

*(Учасник в складі тендерної пропозиції надає відповідний гарантійний лист зі згодою поставки за зазначеними строками та згодою з застосуванням до нього санкцій у разі настання зазначених обставин.)*

**8. Товар, запропонований Учасником, повинен відповідати заявленим технічним вимогам, встановленим у технічному завданні. Невідповідність характеристик, вказаних в пропозиції, умовам документації електронної закупівлі, а також не надання документів, що вимагалися Замовником у тендерній документації, дає право на відхилення пропозиції.**

**ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ  
„БУДІВЕЛЬНО-МОНТАЖНЕ ПІДПРИЄМСТВО ПРОМБУД”**

52030, Дніпропетровська обл., Дніпровський р-н, с. Старі Кодаки, вул. Зарічна, 52Б тел: (+056) 7455257;  
Код ЄДРПОУ 39494345, ІПН 394943404177, п/р UA913052990000026002050253325 в АТ «КБ «ПРИВАТБАНК»

Комерційна пропозиція

на устаткування з монтажем для улаштування вентиляції приміщення Великого стрілецького тиру, що здійснюється в 2024 році

№ п/п	Найменування витрат	Одиниця виміру	Кількість	Ціна, грн.	Вартість, грн.
1	3	4	5	6	7
	<u>Локальний кошторис 02-01-01 на Поточний ремонт вентиляції приміщення</u>				
1	Монтаж камер припливних із секцією зрошення продуктивністю до 6,5 тис. м3/год	камера	1	15 309,20	15 309,20
2	Припливно-витяжна установка з рекуперацією (6500 м3/год)	шт	1	966 937,50	966 937,50
	<u>Розділ 1. Компресорно-конденсаторний блок</u>				
3	Монтаж агрегату для охолодження повітря до автоматичної установки	шт	1	5 925,80	5 925,80
4	Компресорно-конденсаторний блок 1U160S1LN1FB з пультом керування (дротовий) YR-E17A	шт	1	77 748,80	77 748,80
	<b>Всього по локальному кошторису</b>				<b>1 065 921,30</b>
<b>Разом вартість робіт, матеріалів та устаткування</b>					<b>1 065 921,30</b>
у тому числі					
Робота					21 235,00
Матеріали та устаткування					1 044 686,30
<b>Податок на додану вартість</b>					<b>213 184,26</b>
<b>Всього з урахуванням ПДВ</b>					<b>1 279 105,56</b>

Директор



Мороз Ю.Г.

# “ВЕНТ-КЛІМАТ”

## КОМЕРЦІЙНА ПРОПОЗИЦІЯ

Комерційна пропозиція МВС, ТНП

ТОВ «ВЕНТ – КЛІМАТ»

Розрахунковий рахунок:  
 UA62 3052 9900 0002 6005 0505 1890 8  
 В КБ «Приватбанк»  
 код ЄДРПОУ 43541222  
 ІПН 435412204675  
 Платіжник ПДВ з 01.04.2020р  
 телефон 0675148735  
 email: klimat@privatbank.com

№ п/п	Найменування	Од. вим.	К-ть	Матеріали	
				Ціна	Сума
<b>Система вентиляції</b>					
1	Противоконденсатна решета Diver Diver 100x50R	шт	1	1 525 228,53	1 525 228,53
2	Комплексно-консультативний блок ARUNOALSSP	шт	1	329 521,78	329 521,78

Всього: 1 854 750,31





**“SVC”**  
ІНЖЕНЕРНЕ-ВИРОБНИЧЕ  
ПІДПРИЄМСТВО

Код ЄДРПОУ 44921272.99107, місто  
Дніпро, пр. Гагаріна, будинок 159,  
квартира 7, ррр №  
UA563052990000026005050562604 в АГ  
КБ «ПРИВАТБАНК»

## КОМЕРЦІЙНА ПРОПОЗИЦІЯ

Вентиляція ДДУВС

№ п/п	Найменування	Од. вим.	К- сть	Матеріали	
				Ціна	Гума
<i>Система вентиляції</i>					
1	Вентилятор центробіжний з регульованим швидкістю обертання AEROSTAR GREENSTAR-11	шт	1	1 234 943.00	1 234 943.00
2	Блок ККБ Лінкс І RE блок SHKMMQ та комплект інструментів	шт	1	284 743.17	284 743.17
				<b>Усього</b>	<b>1 519 686.17</b>

Директор Климов О М

