

Обґрунтування предмета закупівлі

«Процесор, материнська плата, модуль пам'яті DDR4 8Gb, модуль пам'яті DDR3 4Gb, модуль пам'яті DDR2 2Gb, накопичувач SSD 240Gb, накопичувач SSD 120Gb, блок живлення 400W, комплект дротовий», ідентифікатор закупівлі:

UA-2024-06-13-007943-a

(оприлюднюється на виконання постанови Кабміну № 710 від 11.10.2016 «Про ефективне використання державних коштів» (зі змінами))

1	<p>Назва предмета закупівлі та код за ДК 021:2015</p>	<p>«Процесор, материнська плата, модуль пам'яті DDR4 8Gb, модуль пам'яті DDR3 4Gb, модуль пам'яті DDR2 2Gb, накопичувач SSD 240Gb, накопичувач SSD 120Gb, блок живлення 400W, комплект дротовий» Код ДК 021:2015: 30230000-0 «Комп'ютерне обладнання»</p>							
2	<p>Опис частини(частин) предмета закупівлі</p>	<p>Обсяги поставки: 365 штук Місце поставки: 25006, Україна, м. Кропивницький, проспект Університетський, буд. 8 Строк поставки: з дати укладання Договору по 30.08.2024 року</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;">Назва позиції та кількість</th> <th style="width: 50%;">Технічні характеристики</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="vertical-align: top;"> Процесор AMD Ryzen 5 4600G – 35 шт </td> <td style="vertical-align: top;"> Сімейство процесора AMD Ryzen 5 Сокет AM4, Кількість ядер 6 ядер Кількість потоків 12 потоків Базова тактова частота процесора 3.7 GHz Максимальна тактова частота процесора 4.2 GHz Максимальний TDP 65 Вт Техпроцес 7nm Об'єм кеш-пам'яті 1-го рівня L1: 384KB Об'єм кеш-пам'яті 2-го рівня L2: 3MB Об'єм кеш-пам'яті 3-го рівня L3: 8MB Графічне ядро AMD Radeon Graphics Частота графічного процесора 1900 MHz Кількість ядер графічного процесора 7 Архітектура ядра AMD Zen 2 Версія PCI express 3.0 Охолодження в комплекті - кулер у комплекті </td> </tr> <tr> <td style="vertical-align: top;"> Материнська плата GIGABYTE A520M S2H – 35 шт. </td> <td style="vertical-align: top;"> Сокет AM4 Підтримка процесорів 3rd Generation AMD Ryzen processors/ 3rd Generation AMD Ryzen with Radeon Graphics processors Слоти розширення 2 x PCI-E 3.0 x1 , 1 x PCI-E 3.0 x16 Тип оперативної пам'яті DDR4 Кількість роз'ємів оперативної пам'яті 2 шт Максимальний об'єм оперативної пам'яті 64 ГБ Частота оперативної пам'яті 4400 MHz (O.C.) , 3333 MHz (O.C.) , </td> </tr> </tbody> </table>		Назва позиції та кількість	Технічні характеристики	Процесор AMD Ryzen 5 4600G – 35 шт	Сімейство процесора AMD Ryzen 5 Сокет AM4, Кількість ядер 6 ядер Кількість потоків 12 потоків Базова тактова частота процесора 3.7 GHz Максимальна тактова частота процесора 4.2 GHz Максимальний TDP 65 Вт Техпроцес 7nm Об'єм кеш-пам'яті 1-го рівня L1: 384KB Об'єм кеш-пам'яті 2-го рівня L2: 3MB Об'єм кеш-пам'яті 3-го рівня L3: 8MB Графічне ядро AMD Radeon Graphics Частота графічного процесора 1900 MHz Кількість ядер графічного процесора 7 Архітектура ядра AMD Zen 2 Версія PCI express 3.0 Охолодження в комплекті - кулер у комплекті	Материнська плата GIGABYTE A520M S2H – 35 шт.	Сокет AM4 Підтримка процесорів 3rd Generation AMD Ryzen processors/ 3rd Generation AMD Ryzen with Radeon Graphics processors Слоти розширення 2 x PCI-E 3.0 x1 , 1 x PCI-E 3.0 x16 Тип оперативної пам'яті DDR4 Кількість роз'ємів оперативної пам'яті 2 шт Максимальний об'єм оперативної пам'яті 64 ГБ Частота оперативної пам'яті 4400 MHz (O.C.) , 3333 MHz (O.C.) ,
Назва позиції та кількість	Технічні характеристики								
Процесор AMD Ryzen 5 4600G – 35 шт	Сімейство процесора AMD Ryzen 5 Сокет AM4, Кількість ядер 6 ядер Кількість потоків 12 потоків Базова тактова частота процесора 3.7 GHz Максимальна тактова частота процесора 4.2 GHz Максимальний TDP 65 Вт Техпроцес 7nm Об'єм кеш-пам'яті 1-го рівня L1: 384KB Об'єм кеш-пам'яті 2-го рівня L2: 3MB Об'єм кеш-пам'яті 3-го рівня L3: 8MB Графічне ядро AMD Radeon Graphics Частота графічного процесора 1900 MHz Кількість ядер графічного процесора 7 Архітектура ядра AMD Zen 2 Версія PCI express 3.0 Охолодження в комплекті - кулер у комплекті								
Материнська плата GIGABYTE A520M S2H – 35 шт.	Сокет AM4 Підтримка процесорів 3rd Generation AMD Ryzen processors/ 3rd Generation AMD Ryzen with Radeon Graphics processors Слоти розширення 2 x PCI-E 3.0 x1 , 1 x PCI-E 3.0 x16 Тип оперативної пам'яті DDR4 Кількість роз'ємів оперативної пам'яті 2 шт Максимальний об'єм оперативної пам'яті 64 ГБ Частота оперативної пам'яті 4400 MHz (O.C.) , 3333 MHz (O.C.) ,								

		<p>3600 MHz (O.C.) , 4000 MHz (O.C.) , 3200 MHz , 2933 MHz , 2667 MHz , 2400 MHz , 4600 MHz (O.C) , 2133 MHz , 5000 MHz (OC) , 5100 MHz (O.C.) , 4866 MHz (OC)</p> <p>Підтримка двоканального режиму так</p> <p>Вбудоване відео 3 підтримкою відеоядра процесора</p> <p>Аудіоконтролер Realtek ALC887</p> <p>Багатоканальний звук 7.1</p> <p>Кількість LAN портів 1 шт</p> <p>Тип мережевої карти Realtek RTL8118</p> <p>Швидкість LAN портів 1 Гбіт/с</p> <p>Зовнішні порти 4 x USB 3.2 Gen1 , 1 x VGA , 1 x RJ45 , 2 x USB 2.0 , 1 x PS/2 , 1 x DVI , 1 x HDMI , 3 x Audio</p> <p>Внутрішні роз'єми і порти 1 x M.2 2280 , 4 x Sata 6.0 Gb/s</p> <p>Конектор живлення 1 x 24-pin , 1 x 8-pin 12B</p> <p>Колодки 4 x USB 2.0 , 2 x USB 3.2 Gen1</p> <p>4-pin для вентилятора 2 шт.</p> <p>Форм-фактор Micro-ATX</p>
	<p>Модуль пам'яті DDR4 8Gb Kingston 3200MHz – 35 шт. **</p>	<p>Обсяг пам'яті: 8 ГБ</p> <p>Тип пам'яті DDR4</p> <p>Латентність CL22</p> <p>Стандарти пам'яті PC4-25600</p> <p>Частота пам'яті 3200 МГц</p> <p>Буферизація: unbuffered</p>
	<p>Модуль пам'яті DIMM DDR3 4Gb Goodram 1600MHz – 80 шт.**</p>	<p>Тип пам'яті DDR3</p> <p>Об'єм пам'яті 4 ГБ</p> <p>Кількість модулів у наборі 1</p> <p>Частота пам'яті 1600 МГц</p> <p>Таймінги CL11</p> <p>Напруга живлення 1.5 В</p> <p>Охолодження немає</p>
	<p>Модуль пам'яті DIMM DDR2 2Gb Golden Memory 800MHz – 30 шт.**</p>	<p>Тип пам'яті DDR2</p> <p>Об'єм пам'яті 2 ГБ</p> <p>Частота пам'яті 800 МГц</p> <p>Таймінги CL6</p> <p>Напруга живлення 1.8 В</p> <p>Охолодження немає</p> <p>Перевірка і корекція помилок (ECC) ні</p> <p>Буферизація unbuffered</p>
	<p>Накопичувач SSD M.2 PCI-E 3.0 240GB Patriot – 35 шт.**</p>	<p>Обсяг/Об'єм 240 ГБ</p> <p>Швидкість читання 1700 МБ/с</p> <p>Швидкість запису 1000 МБ/с</p> <p>Форм-фактор M.2</p> <p>Інтерфейс підключення PCI Express 3.0 x4</p> <p>Тип елементів пам'яті 3D NAND (TLC)</p>

		<table border="1"> <tr> <td data-bbox="779 114 1220 327"> <p>Накопичувач SSD 120Gb 2.5" SATA 3 Mibrand – 45 шт. **</p> </td> <td data-bbox="1220 114 2177 327"> <p>Об'єм пам'яті 120 GB Тип флеш-пам'яті 3D TLC NAND Форм-фактор 2.5" Інтерфейс підключення SATA III (6Gb/s) Швидкість читання 550 Mb/s Швидкість запису 460 Mb/s</p> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="779 327 1220 726"> <p>Блок живлення 400W Vinga OEM PSU-400-12 Black – 35 шт**</p> </td> <td data-bbox="1220 327 2177 726"> <p>Стандарт БЖ ATX 12V v2.3 Потужність 400 Вт Модуль PFC пасивний Підключення материнської плати 24 pin Підключення процесора 4pin Підключення відеокарти відсутнє Кількість роз'ємів SATA 2 Кількість роз'ємів Peripheral 2 Тип охолодження вентилятор Діаметр вентиляторів 1x120 мм Захист від OCP (захист від перевантаження по струму на кожному каналі) , SCP (захист від короткого замикання) , OVP (захист від підвищення напруги)</p> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="779 726 1220 1168"> <p>Комплект дротовий Vinga KBS170 USB Black – 35 шт**</p> </td> <td data-bbox="1220 726 2177 1168"> <p>Тип провідний Конструкція мембранна Інтерфейс підключення USB Розкладка клавіатури англійська , українська Формат клавіатури повнорозмірна Кількість клавіш 104 Довжина шнура 1.5 м Розміри клавіатури 445 x 140 x 30 мм Тип сенсора миші оптичний Роздільна здатність (max) 2400 dpi Кількість кнопок 3 Кількість коліс прокрутки 1 Додаткові функції симетрична (підходить для ліворуких) Колір чорний</p> </td> </tr> </table> <p>*Примітка: у випадку зазначення конкретної торгівельної марки чи фірми, дозволяється використовувати «еквівалент» (аналог) відповідної (не гіршої) кількісної та якісної характеристик</p> <p>**Примітка: у випадку неможливості надати вказану кількість однією торговою маркою, допускається розділення необхідної кількості на різні торгові марки</p>	<p>Накопичувач SSD 120Gb 2.5" SATA 3 Mibrand – 45 шт. **</p>	<p>Об'єм пам'яті 120 GB Тип флеш-пам'яті 3D TLC NAND Форм-фактор 2.5" Інтерфейс підключення SATA III (6Gb/s) Швидкість читання 550 Mb/s Швидкість запису 460 Mb/s</p>	<p>Блок живлення 400W Vinga OEM PSU-400-12 Black – 35 шт**</p>	<p>Стандарт БЖ ATX 12V v2.3 Потужність 400 Вт Модуль PFC пасивний Підключення материнської плати 24 pin Підключення процесора 4pin Підключення відеокарти відсутнє Кількість роз'ємів SATA 2 Кількість роз'ємів Peripheral 2 Тип охолодження вентилятор Діаметр вентиляторів 1x120 мм Захист від OCP (захист від перевантаження по струму на кожному каналі) , SCP (захист від короткого замикання) , OVP (захист від підвищення напруги)</p>	<p>Комплект дротовий Vinga KBS170 USB Black – 35 шт**</p>	<p>Тип провідний Конструкція мембранна Інтерфейс підключення USB Розкладка клавіатури англійська , українська Формат клавіатури повнорозмірна Кількість клавіш 104 Довжина шнура 1.5 м Розміри клавіатури 445 x 140 x 30 мм Тип сенсора миші оптичний Роздільна здатність (max) 2400 dpi Кількість кнопок 3 Кількість коліс прокрутки 1 Додаткові функції симетрична (підходить для ліворуких) Колір чорний</p>
<p>Накопичувач SSD 120Gb 2.5" SATA 3 Mibrand – 45 шт. **</p>	<p>Об'єм пам'яті 120 GB Тип флеш-пам'яті 3D TLC NAND Форм-фактор 2.5" Інтерфейс підключення SATA III (6Gb/s) Швидкість читання 550 Mb/s Швидкість запису 460 Mb/s</p>							
<p>Блок живлення 400W Vinga OEM PSU-400-12 Black – 35 шт**</p>	<p>Стандарт БЖ ATX 12V v2.3 Потужність 400 Вт Модуль PFC пасивний Підключення материнської плати 24 pin Підключення процесора 4pin Підключення відеокарти відсутнє Кількість роз'ємів SATA 2 Кількість роз'ємів Peripheral 2 Тип охолодження вентилятор Діаметр вентиляторів 1x120 мм Захист від OCP (захист від перевантаження по струму на кожному каналі) , SCP (захист від короткого замикання) , OVP (захист від підвищення напруги)</p>							
<p>Комплект дротовий Vinga KBS170 USB Black – 35 шт**</p>	<p>Тип провідний Конструкція мембранна Інтерфейс підключення USB Розкладка клавіатури англійська , українська Формат клавіатури повнорозмірна Кількість клавіш 104 Довжина шнура 1.5 м Розміри клавіатури 445 x 140 x 30 мм Тип сенсора миші оптичний Роздільна здатність (max) 2400 dpi Кількість кнопок 3 Кількість коліс прокрутки 1 Додаткові функції симетрична (підходить для ліворуких) Колір чорний</p>							
3	Вид процедури	<p>Відкриті торги з особливостями (Закупівля здійснюється відповідно до Закону України «Про публічні закупівлі» з урахуванням постанови Кабінету Міністрів України від 12.10.2022 № 1178</p>						

		«Про затвердження особливостей здійснення публічних закупівель товарів, робіт і послуг для замовників, передбачених Законом України «Про публічні закупівлі», на період дії правового режиму воєнного стану в Україні та протягом 90 днів з дня його припинення або скасування»)
4	Ідентифікатор закупівлі	UA-2024-06-13-007943-a
5	Обґрунтування технічних та якісних характеристик предмета закупівлі	<p>Товар має бути сертифікованим, відповідати діючим державним стандартам та мати в комплекті паспорт і гарантії щодо експлуатації.</p> <p>Для підтвердження якості Товару, у випадку використання інших торгових марок для материнських плат, процесорів або блоків живлення, порівняно з тими, що було зазначено Замовником у таблиці 1 цього Додатку, учасник у складі своєї тендерної пропозиції повинен надати копії чинних сертифікатів (якості та/або відповідності) на кожне таке найменування.</p> <p>Поставка модулів оперативної пам'яті, накопичувачів SSD та блоків живлення можлива в OEM-версії, якщо таке передбачено виробником відповідної продукції.</p> <p>Гарантія на Товар має становити не менше строку, встановленого виробником, але не менше 12 місяців.</p> <p>Товар підлягає обов'язковому маркуванню згідно з вимогами відповідних стандартів або технічних умов.</p> <p>Учасник гарантує поставку Товару належної якості, тобто нового, раніше не використовуваного, без зовнішніх пошкоджень та дефектів, обумовлених конструкцією, матеріалами, процесом виробництва або будь-якими діями або хибами з боку Учасника, які можуть виявитись при використанні товарів Замовником за умов дотримання ним правил експлуатації.</p> <p>Товар повинен мати відповідне пакування, яке забезпечує цілісність товару та збереження його якості під час транспортування та зберігання.</p>
6	Обґрунтування розміру бюджетного призначення	Розмір бюджетного призначення знаходиться в межах передбачених затвердженим головним розпорядником коштів (Міністерство освіти та науки України) кошторисом видатків на 2024 рік
7	Очікувана вартість предмета закупівлі	404 590,00 грн. з урахуванням ПДВ
8	Обґрунтування очікуваної вартості предмета закупівлі	Очікувана вартість предмета закупівлі розрахована з урахуванням усереднених цін (для цього було використано запит цінкових пропозицій від кількох постачальників, також були використані дані з відкритих джерел інформації на відповідне обладнання) станом на початок червня 2024р.

9	Обґрунтування доцільності закупівлі Товару	<p>Центральноукраїнський національний технічний університет здійснює підготовку фахівців технічних, машинобудівних, ІТ, економічних, аграрних спеціальностей за першим (бакалаврський), другим (магістерським) та третім освітньо-науковими рівнями вищої освіти. Освітні програми усіх спеціальностей передбачають оволодіння компетентностями із застосування комп'ютерної техніки та сучасного програмного забезпечення, комп'ютерного моделювання, програмування, обчислень тощо. На базі університету організовано пункти тестування для складання Національного мультипредметного тесту, Єдиного вступного іспиту, Єдиного фахового вступного випробування, Єдиного державного кваліфікаційного іспиту, які проводяться у формі комп'ютерного тестування. У зв'язку з тривалим терміном експлуатації існуюча комп'ютерна техніка вичерпала свій ресурсний потенціал і потребує модернізації – заміни процесорів і материнських плат, розширення оперативної пам'яті, встановлення сучасних накопичувачів, заміни блоків живлення тощо. Модернізація комп'ютерів дозволить використовувати сучасне програмне забезпечення, що розширить можливості інформаційних технологій в освітньому процесі та у проведенні наукових досліджень. Закупівля проводиться для оновлення матеріально-технічної бази факультетів та кафедр Центральноукраїнського національного технічного університету, що сприятиме підвищенню якості підготовки фахівців та успішного проходження акредитаційних експертиз освітніх програм університету.</p> <p>Відповідно до Постанови Кабінету Міністрів України від 9 червня 2021 року «Про затвердження Порядку виконання повноважень Державною казначейською службою в особливому режимі в умовах воєнного стану» фінансування здійснюється за видатками державного бюджету з метою придбання витратних та інших матеріалів до комп'ютерної техніки та оргтехніки</p>
---	---	---