

**Обґрунтування технічних та якісних характеристик предмета закупівлі, розміру бюджетного призначення, очікуваної вартості предмета закупівлі**

(відповідно до пункту 4<sup>1</sup> постанови КМУ від 11.10.2016 № 710 «Про ефективне використання державних коштів» (зі змінами))

|  |   |
|--|---|
| Найменування, місцезнаходження та ідентифікаційний код замовника в Єдиному державному реєстрі юридичних осіб, фізичних осіб — підприємців та громадських формувань, його категорія:  | Вінницький національний аграрний університет, ЄДРПОУ 00497236, м.Вінниця, вул. Сонячна, 3, Україна, 21008 |
| Назва предмета закупівлі із зазначенням коду за Єдиним закупівельним словником (у разі поділу на лоти такі відомості повинні зазначатися стосовно кожного лота) та назви відповідних класифікаторів предмета закупівлі і частин предмета закупівлі (лотів) (за наявності): | ДК 021:2015: 30210000-4: <b>Машини для обробки даних (апаратна частина) - Моноблоки (АІО)</b>             |
| Ідентифікатор закупівлі:   | UA-2023-10-18-014815-a  |

Найменування структурного підрозділу:

**Кафедра Математики, фізики та комп'ютерних технологій Факультет економіки та підприємництва.**

**Обґрунтування доцільності закупівлі:** Необхідність проведення закупівлі зумовлена потребами програми навчання та підготовки спеціалістів ВНАУ - для забезпечення навчання та підготовки спеціалістів ВНАУ в комп'ютерний клас №5 кафедри *Математики, фізики та комп'ютерних технологій факультета економіки та підприємництва*: закупівля Моноблоків (АІО), оскільки саме ці обладнання використовується у навчальному процесі замовника, та за своїми якісними та технічними характеристиками найбільше відповідають вимогам і потребам замовника. Тому з метою ефективного та раціонального використання коштів замовник здійснює закупівлю саме даного виду товару.

**Обґрунтування технічних та якісних характеристик закупівлі:**

**Кількість товару:**

Моноблоки (АІО) – 20 шт.

**Термін постачання:** - з дати укладання договору по 20.11.2023 р.

**Предмет закупівлі повинен відповідати:**

**Гарантійний термін:** 12 місяців від виробника.

**Діагональ не менше ніж:** 23,8 ”

**Дисплей:**

Роздільна здатність не менше ніж: Full HD (1920x1080)

Тип матриці: IPS

Покриття: антиблиск.

Яскравість дисплею не менше ніж: 250кд/м<sup>2</sup>.

Контрастність не менше ніж: 1000:1.

**Процесор (CPU):**

не гірше ніж Intel лінійки Core i5 vPro, або еквівалент.

Кількість ядер не менше ніж: 6 шт.

Кількість потоків не менше: 12 шт.

Базова тактова частота роботи: не менше ніж: 3.0 GHz.

Максимальна тактова частота роботи: не менше ніж: 4.5 GHz.

Кеш пам'ять:

L3 не менше: 12 MB

Розрахунковий пакет тепловиділення: не більше 65 W.

**Відеокарта (GPU):** Інтегрована або дискретна

Максимальна частота роботи GPU, не менше ніж: 1100 MHz.

Підтримка DirectX не менше: 12.0

Підтримка OpenGL не менше: 4.5

Підтримка виводу: 4K 60Hz.

Підтримка підключення додаткового зовнішнього монітору.

**Оперативна пам'ять (ОЗП):**

Тип пам'яті: DDR4

Об'єм встановленої пам'яті не менше ніж: 16 GB.

Наявність не менше двох слотів DIMM. Підтримка режиму роботи Dual-Channel.

Можливість розширення до не менше ніж: 64ГБ

**Дискова підсистема:**

Основний накопичувач для ОС, типу: SSD

Об'єм SSD накопичувача не менше ніж: 512GB.

Тип підключення SSD: M.2

Протокол роботи SSD: NVME.

Можливість розширення SSD до не менше ніж: 1ТБ.

Наявність вільних слотів з можливістю встановлення додаткового накопичувача HDD, не менше: 2шт.

Підтримка організації RAID 0 та RAID 1, для HDD накопичувачів..

**Вбудовані порти вводу\виводу (без перехідників) не менше ніж:**

Задня панель:

4 шт. x USB 3.2 Type-A

1 шт. x Display Port

1 шт. x RJ-45 (LAN), Gigabit, з підтримкою Wake-on-LAN.

Передня панель:

2 шт. x USB 3.2 Type-A Gen2

1 шт. x USB 3.2 Type-C

1 шт. x Audio Jack 3.5mm. (комбінований)

**Аудіо система:**

не гірше: HD Audio

Наявність вбудованих динаміків: 2 шт.

Потужність динаміків не менше ніж: 3W кожен.

**Інше:**

Наявна підтримка кріплення VESA, стандарту 100 мм.

**Безпека:**

Наявність замка типу Kensington.

Наявність чіпу безпеки: TPM 2.0.

Можливість встановлення паролю адміністратора на: BIOS

Можливість встановлення паролю адміністратора на: накопичувач.

Можливість встановлення паролю: «на включення» (power-on).

Відповідність стандарту: MIL-STD 810H.

**Блок живлення для моноблока:**

Потужність: не менше ніж 150W, з ККД не менше ніж 89%.

**Операційна система:**

Без ОС, або встановлена ліцензійна операційна система (ОС) на основі ліцензій вільного поширення (GNU) або пропрієтарна, з україномовним інтерфейсом та безкоштовними оновленнями на весь період користування, (ОС) з підтримкою роботи у локальній обчислювальній мережі.

**Комплектація:**

моноблок, блок живлення, клавіатура USB, маніпулятор «миша» USB.

**Умови постачання товару:**

1. Місце поставки товару - 21008, Вінницька обл., місто Вінниця, вулиця Сонячна, будинок 3. Строк поставки Товару – до 20.11.2023 року.

2. Поставка Товару може відбуватися партіями на підставі замовлення Покупця. Замовлення може здійснюватися поштою, факсом, електронною поштою або в інший передбачений законодавством спосіб.
3. Поставка товару Покупцю здійснюється силами та за рахунок Постачальника з використанням залучених транспортних засобів протягом 5 (П'яти) робочих днів з моменту надання Покупцем заявки на отримання товару Постачальнику. Усі витрати, пов'язані із транспортуванням Товару за місцем поставки несе Постачальник.
4. До моменту передачі Товару Покупцю Постачальник несе всі ризики, пов'язані з Товаром, включаючи, але не обмежуючись, ризиками випадкового знищення або пошкодження Товару та витрати на транспортні, навантажувально-розвантажувальні роботи та інші витрати, пов'язані з доставкою Товару за адресою Покупця, які не підлягають окремій компенсації Покупцем.
5. При поставці Товару, Постачальник з метою оформлення передачі Товару Покупцю зобов'язується надати видаткову накладну на Товар, в яких вказується найменування Постачальника та Покупця, посилення на цей Договір, номер і дата накладної, найменування Товару, його кількість, ціна Товару за одиницю із зазначенням ПДВ, загальна ціна Товару, дані щодо осіб, які підписують видаткову накладну на Товар, а також інша інформація, яку необхідно вказувати відповідно до чинного законодавства України.
6. Поставка Товару повинна здійснюватися Постачальником відповідно до вимог транспортування, зазначених у нормативно-технічних документах на Товар, в упаковці, яка має забезпечувати повну цілісність Товару при транспортуванні та з відповідним маркуванням Товару (назва Товару, кількість, виробник, дата виготовлення).
7. <sup>9</sup>Перехід права власності на товар відбувається в момент оформлення накладної і підтверджується підписом про одержання товару уповноваженою особою Покупця.
8. Покупець зобов'язаний прийняти товар у кількості, якості і комплектності і лише в порядку, встановленому даним Договором і діючим законодавством України.
9. Датою поставки Товару вважається дата отримання Товару уповноваженим представником Покупця, що підтверджується його підписом на видатковій накладній.
10. У випадку встановлення порушення якості товару відповідно до технічної специфікації або нестачі будь-яких його складових Покупцем та Постачальником складається окремий Акт, на підставі якого Постачальник виконує заходи, передбачені п. 2.3. цього Договору.

Послуги, які обов'язково надає Постачальник та включає в ціну товару:

- доставка товару на склад Покупця;
- здійснення вантажно-розвантажувальних послуг при поставці товару;
- встановлення (монтаж), підключення, налаштування та перевірку на працездатність відповідного обладнання;
- гарантійне обслуговування обладнання.

Керівник структурного  
підрозділу

Олександр ЛЕБЕДЬ  
(Ім'я ПРИЗВИЩЕ)

  
(підпис)

« 23 » жовтня 2023 р.

контактний телефон  
відповідальної особи 0988882606

**Обґрунтування розміру бюджетного призначення:** Розмір бюджетного призначення згідно кошторису на 2023 рік

**Очікувана вартість предмета закупівлі:** 460 000,00 грн

**Обґрунтування очікуваної вартості предмета закупівлі:** На виконання вимог Закону України «Про публічні закупівлі» очікувана вартість предмету закупівлі визначена шляхом проведення моніторингу цін на підставі комерційних пропозицій, отриманих від суб'єктів господарювання.—вивчення рівня цін на аналогічний товар у відкритих джерелах (інтернет) станом на час проведення закупівлі:

<https://artline.ua/uk/catalog/kompyutery-artline/tip=monoblok?gclid;>

[https://allo.ua/ua/products/monobloki/;](https://allo.ua/ua/products/monobloki/)

[https://hard.rozetka.com.ua/ua/computers/c80095/70553=286377/;](https://hard.rozetka.com.ua/ua/computers/c80095/70553=286377/) та інші..

| <b>Найменування</b> | <b>Кількість, шт</b> | <b>Ціна, грн</b> |
|---------------------|----------------------|------------------|
| Моноблоки (АІО)     | 20                   | 23 000,00        |

Інженер II кат.

Роман ЛИПНИЦЬКИЙ  
(Ім`я ПРИЗВИЩЕ)

  
(підпис)