

**«Персональні комп'ютери (моноблоки, ноутбуки, персональні комп'ютери)»  
(ДК 021:2015:30210000-4 Машини для обробки даних (апаратна частина).**

**Відкриті торги.**

Дата оприлюднення: 12 серпня 2022 року.

Звернення за роз'ясненнями: до 18 серпня 2022 року 00:00 год за київським часом.

Оскарження умов закупівлі: до 24 серпня 2022 року 00:00 год за київським часом.

Кінцевий строк подання тендерних пропозицій: 28 серпня 2022 року 00:00 год за київським часом.

Початок аукціону: 29 серпня 2022 року 14:05 год за київським часом.

Очікувана вартість: 422 992,00 УАН.

Розмір мінімального кроку пониження ціни: 4 229,92 УАН.

Розмір мінімального кроку пониження ціни, %: 1,00 %.

Мова (мови), якою (якими) повинні готуватися тендерні пропозиції: Мова тендерної пропозиції українська

№	Загальні положення	
1	2	3
<b>1</b>	<b>Терміни, які вживаються в тендерній документації</b>	Тендерну документацію розроблено відповідно до вимог Закону України «Про публічні закупівлі» від 25.12.2015р. №922 -VIII (зі змінами в редакції від 19.07.2022) (далі - Закон). Терміни вживаються у значенні, наведеному в Законі.
<b>2</b>	<b>Інформація про замовника торгів</b>	
2.1	повне найменування	<b>Сумська обласна прокуратура</b>
2.2	місцезнаходження	<b>вул. Герасима Кондратьєва, буд. 33, м. Суми, 40000</b>
2.3	прізвище, ім'я та по батькові, посада та електронна адреса однієї чи кількох посадових осіб замовника, уповноважених здійснювати зв'язок з учасниками	<b>ПІБ: Іванов Сергій Васильович;</b> <b>посада: головний спеціаліст відділу матеріально-технічного забезпечення та соціально-побутових потреб Сумської обласної прокуратури,</b>

		уповноважена особа. Адреса: вул. Герасима Кондратьєва, буд. 33, м. Суми, 40000, тел. (099)3632574), електронна пошта: sergey_ms31@ukr.net
3	Процедура закупівлі	Відкриті торги
4	Інформація про предмет закупівлі	
4.1	назва предмета закупівлі	<b>«Персональні комп'ютери (моноблоки, ноутбуки, персональні комп'ютери)» (ДК 021:2015:30210000-4 Машини для обробки даних (апаратна частина))</b>
4.2	опис окремої частини (частин) предмета закупівлі (лота), щодо якої можуть бути подані тендерні пропозиції	Закупівля здійснюється щодо предмета закупівлі в цілому, без розподілу на окремі частини (лоти).
4.3	місце, кількість, обсяг поставки товарів (надання послуг, виконання робіт)	Місце поставки товару: товар постачається на склад Сумської обласної прокуратури за адресою: вул. Герасима Кондратьєва, 33, м. Суми, Україна, 40000. Кількість та обсяг поставки товару деталізовано у Додатку 1 до цієї тендерної документації. Загальна кількість товару – <b>17 штук.</b>
4.4	строк поставки товарів (надання послуг, виконання робіт)	Строк поставки товару до <b>01.11.2022.</b> Початок поставки товару буде визначено під час укладання договору за результатами закупівлі.

**ІНФОРМАЦІЯ ПРО НЕОБХІДНІ ТЕХНІЧНІ, ЯКІСНІ ТА КІЛЬКІСНІ  
ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРЕДМЕТА ЗАКУПІВЛІ, У ТОМУ ЧИСЛІ ВІДПОВІДНА  
ТЕХНІЧНА СПЕЦИФІКАЦІЯ.**

Вартість персональних комп'ютерів визначається з урахуванням вимог постанови КМУ від 04.04.2001 № 332 «Про граничні суми витрат на придбання легкових автомобілів, меблів, іншого обладнання та устаткування, комп'ютерів, придбання і утримання мобільних телефонів державними органами, а також установами та організаціями, які утримуються за рахунок державного і місцевих бюджетів» (зі змінами та доповненнями).

Персональні комп'ютери (моноблоки, ноутбуки, персональні комп'ютери) (далі – Товар) постачаються в упаковці з маркуванням виробника.

Постачання, розвантаження та занесення Товару на склад Замовника здійснюється, транспортом, силами та за рахунок постачальника, за адресою: м. Суми, вул. Герасима Кондратьєва, 33 (склад).

Товар в цілому та його комплектуючі повинні бути новими (2021-2022 рік виготовлення), оригінальними, раніше не використовуваними, без дефектів та пошкоджень, прихованих недоліків, безпечними для здоров'я людини. Товар має в повній мірі реалізовувати своє функціональне призначення.

Термін гарантії на Товар – **дивись таблицю 1.**

Якість Товару повинна відповідати державним стандартам, технічним регламентам, технічним умовам та законодавству щодо показників якості такого виду товарів.

Замовнику разом з Товаром повинна надаватись супровідна первинна документація (видаткова накладна, транспортна накладна тощо).

Показники запропонованого учасником Товару повинні бути не гірші, ніж зазначені в Таблиці № 1.

Системний блок постачається в зібраному стані з встановленим ліцензійним програмним забезпеченням Microsoft Windows 10 Pro або 11 Pro x64. Програмне забезпечення повинно бути попередньо встановленим без його активації, з оригінальною наліпкою та наявним захисним шаром. Учасник у складі пропозиції має чітко вказати модель пристрою та надати посилання на цей пристрій на сайті виробника або лист від виробника, де вказано, що програмне забезпечення встановлене при виробництві обладнання.

Корпус до системного блока, що пропонується, повинен бути оснащений замком з комплектом ключів, встановленим на передній панелі, що блокує кнопку включення ПК. Всі деталі системного блока повинні бути сумісні.

**Таблиця № 1**

<b>Назва складових комплекту</b>	<b>Вимоги щодо бажаних технічних характеристик товару</b>
<b>Персональний комп'ютер – 7 штук</b>	
<b>Процесор:</b>	Не гірше ніж INTEL Pentium Кількість ядер процесору: не менше ніж 2; Кількість потоків процесору: не менше ніж 4; Частота: не менше ніж 4,0 GHz; Мікроархітектура: не гірше Comet Lake
<b>Материнська плата:</b>	Сокет: Socket 1200; Процесорна сумісність: не гірше 10-ого покоління Intel Core/Pentium/Celeron; Чипсет: не нижче Intel H410; Форм-фактор: Micro-ATX; Зовнішні порти не менше ніж: 5 x USB, 1 x VGA, 1 x RJ45, 1 x PS/2, 3 x Audio, 1 x DVI або HDMI.
<b>Відеоадаптер:</b>	Інтегрований: не гірше Intel UHD Graphics 610.
<b>Оперативна пам'ять:</b>	Тип пам'яті DDR4 Об'єм пам'яті: не менше 8Gb Частота пам'яті: не менше 2666 MHz

<b>Накопичувач SSD:</b>	Тип: SSD Форм-фактор: M.2 2280; Об'єм пам'яті: не менше 250 Gb
<b>Корпус:</b>	Типорозмір корпусу: Minitower; Розміри: не більше ніж 375 x 180 x 410 мм; Матеріал: метал, товщиною не менше ніж 0,45 мм; Зовнішні роз'єми: не менше ніж 2 x USB 2.0, 2 x аудіороз'єма. Оснащений замком з комплектом ключів, встановленим на передній панелі, що блокує кнопку включення ПК
<b>Блок живлення:</b>	Потужність: не менше ніж 400W
<b>Операційна система:</b>	Попередньо встановлена ліцензійна операційна система (ОС), не гірше Windows 10 Pro або 11 Pro Ukrainian, 64-х розрядна, з безкоштовними оновленнями.
<b>Монітор:</b>	Діагональ дисплея: не менше ніж 23.8" Тип матриці: не гірше IPS або VA Максимальна роздільна здатність екрану: не менше ніж 1920 x 1080 Кути огляду: по горизонталі не менше 178°, по вертикалі не менше 178° Співвідношення сторін: 16:9 Частота оновлення екрану: не менше ніж 60 Гц; Яскравість: не менше ніж 250 кд/м2 Інтерфейси та підключення: VGA, HDMI або DVI
<b>Клавіатура:</b>	Тип: провідний Інтерфейс підключення: USB Розкладка клавіатури: українська, російська, англійська; Формат клавіатури: повнорозмірна Кількість клавіш: не менше ніж 103 Довжина шнура: не менше ніж 1.5 м
<b>Маніпулятор типу «МИШКА»:</b>	Тип: провідний Інтерфейс підключення: USB Тип сенсора миші: оптичний Максимальна роздільна здатність: не менше ніж 1000 dpi Кількість кнопок: 3 Кількість коліс прокрутки: 1 Тип скролла : 1 кнопка-скролл Довжина шнура: не менше ніж 1.5 м Додаткові функції: симетрична (підходить для шульги)
<b>Гарантійний термін</b>	Не менше 24 міс.
<b>Портативний персональний комп'ютер (ноутбук) – 8 штук</b>	
	<b>Процесор:</b> Процесор: не гірше Intel Core i3; Базова тактова частота: не менше 1,2 GHz Максимальна тактова частота: не менше 3,4 GHz; Не менше: 2 ядер; Не менше: 4 потоків;

Не менше: 4 Мб кеш пам'яті L3;

**Оперативна пам'ять:**

Об'єм: не менше 8Gb (з можливістю розширення до 16Gb);

Тип пам'яті: не гірше DDR4;

Частота роботи пам'яті: не нижче 3200 Mhz;

**Накопичувач:**

Тип накопичувача: SSD M.2;

Об'єм: не менше 500 Gb;

**Відеографіка:**

UHD графіка не нижче 10-го покоління

**Дисплей:**

Діагональ дисплея: не менше 15,6"

Максимальна роздільна здатність: не менше 1920x1080 (Full HD)

Тип матриці: IPS

Тип поверхні - противідблискова

**Мультимедіа можливості:**

Вбудовані стереодинаміки

Вбудована веб-камера: не гірше HD 720p

Вбудований мікрофон

**Комунікаційні можливості:**

Провідна мережа (Ethernet) не гірше 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T (GbE)

**Бездротовий зв'язок:**

Wi-Fi не гірше IEEE 802.11ac

Bluetooth не гірше 4.2

**Клавіатура:**

Повнорозмірна, латиниця-кирилиця, з нанесеними літерами латинського (US International) та українського алфавітів, з 10-значною цифровою клавіатурою

**Вказівний пристрій:**

Тип : ClickPad

Розмір: не менше 6,1" (130x85 мм)

**Порти вводу/виводу:**

1x комбінований роз'єм для навушників та мікрофона, 2x USB 3.0 Type-A, 1x USB 3.1 Type-C Gen. 1, 1x RJ45, 1x HDMI з підтримкою 4K, 1x слот для microSD

**Електроживлення:**

Параметри вхідного живлення 100/240В

Параметри вихідного живлення 19В 2,1А.

**Акумуляторна батарея:**

Ємність: не менше 45 Вт\*год

Максимальний час автономної роботи: не менше 9 годин

**Розміри, вага:**

вага не більше 1,8 кг

**Безпека:**

обов'язкова наявність прошивки TPM (Trusted Platform Module)  
Kensington lock (слот для тросового замка)

**Операційна система:**

	Ліцензійна операційна система Windows 10 Pro або 11 Pro із можливістю переходу до попередньої версії Наявне антибактеріальне покриття - лакофарбове покриття, що відповідає промислового стандарту JIS Z 2801:2010
<b>Гарантійний термін</b>	Не менше 24 міс.
<b>Персональний комп'ютер (моноблок) – 2 шт</b>	
<b>Процесор:</b>	- процесор не гірше Intel Core i3 11th Gen; - частота не менше 4,1 GHz; - не менше 2 ядер; - не менше 4 потоків; - не менше 6 Mb кеш пам'яті L3 (Smart Cache)
<b>Оперативна пам'ять:</b>	- об'єм не менше 8Gb - тип пам'яті не гірше DDR4;
<b>Накопичувач:</b>	- тип накопичувача – SSD інтерфейс не гірше PCIe - об'єм не менше 256 Gb;
<b>Дисплей:</b>	- діагональ дисплея не менше 23,8" - максимальна роздільна здатність не менше 1920x1080 - співвідношення сторін: 16:9
<b>Комунікаційні можливості:</b>	- провідна мережа (Ethernet) не гірше Gigabit Ethernet Bluetooth не гірше 5.0
<b>Порти вводу/виводу:</b>	- 1 x Audio Line In, 1 x Audio Line Out, 4 x USB, 1x Network (RJ-45), 1x HDMI
<b>Корпус:</b>	- моноблок;
<b>Електроживлення:</b>	- максимальна споживана потужність 90W
<b>Розміри, вага:</b>	- висота не більше 39 см - ширина не більше 50 см - глибина не більше 4 см - вага не більше 4,2 кг
<b>Операційна система:</b>	- без ОС
<b>Комплект поставки:</b>	- моноблок - клавіатура - миша
<b>Гарантійні вимоги:</b>	- термін гарантії не менше 12 місяців від виробника;

**Розрахунок очікуваної вартості предмета закупівлі методом порівняння ринкових цін.  
«Персональні комп'ютери (моноблоки, ноутбуки, персональні комп'ютери)»  
(ДК 021:2015:30210000-4 Машини для обробки даних (апаратна частина)).**

Основним методом визначення очікуваної вартості предмета закупівлі для товарів широкого вжитку, є метод порівняння ринкових цін.

Моніторинг цін проводився в мережі Інтернет. Для аналізу цін використовувався каталог Prozorro Market. Електронною поштою надіслано не менше 3 (трьох) запитів постачальникам відповідної продукції.

## Отриманий масив цінових даних.

Назва товару	Пропозиція 1	Пропозиція 2	Пропозиція 3	Ціна з мережі Інтернет 1	Ціна з мережі Інтернет 2
Ноутбук	27039	28338	26620	27023	26099
Моноблок	22100	23976	22924	23599	22999
Персональний комп'ютер (комплект)	21700	24500	23200	-	-

Відповідно до Примірної методики визначення очікуваної вартості предмета закупівлі, затвердженої Міністерством розвитку економіки, торгівлі, сільського господарства України від 18.02.2020 №275 очікувана ціна за одиницю, як середньоарифметичне значення масиву отриманих даних, розраховується за такою формулою:

$$Ц_{од} = (Ц_1 + \dots + Ц_k) / K,$$

де:  $Ц_{од}$  - очікувана ціна за одиницю;

$Ц_1, Ц_k$  - ціни, отримані з відкритих джерел інформації, приведені до єдиних умов;

**Ноутбук.**

Розрахунок.

$Ц_{од1} = (27039 + 28338 + 26620 + 27023 + 26099) / 5 = 27023,80$  грн. Приймаємо - **26999 грн.** з урахуванням вимог постанови КМУ від 04.04.2001 № 332 «Про граничні суми витрат на придбання легкових автомобілів, меблів, іншого обладнання та устаткування, комп'ютерів, придбання і утримання мобільних телефонів державними органами, а також установами та організаціями, які утримуються за рахунок державного і місцевих бюджетів» (зі змінами та доповненнями).

**Моноблок.**

Розрахунок.

$Ц_{од1} = (22100 + 23976 + 22924 + 23599 + 22999) / 5 = 23119,60$  грн. Приймаємо – **23000 грн.** з урахуванням вимог постанови КМУ від 04.04.2001 № 332 «Про граничні суми витрат на придбання легкових автомобілів, меблів, іншого обладнання та устаткування, комп'ютерів, придбання і утримання мобільних телефонів державними органами, а також установами та організаціями, які утримуються за рахунок державного і місцевих бюджетів» (зі змінами та доповненнями).

**Персональний комп'ютер (комплект).**

Розрахунок.

$Ц_{од1} = (21700 + 24500 + 23200) / 3 = 23133,33$  грн. Приймаємо – **23000 грн.** з урахуванням вимог постанови КМУ від 04.04.2001 № 332 «Про граничні суми витрат на придбання легкових автомобілів, меблів, іншого обладнання та устаткування, комп'ютерів, придбання і утримання мобільних телефонів державними органами, а також установами та організаціями, які утримуються за рахунок державного і місцевих бюджетів» (зі змінами та доповненнями).

Очікувана вартість, розрахована методом порівняння ринкових цін за кожною номенклатурою:

$OB_{\text{мрц}} = \text{Цод.} \times V$ , де

$OB_{\text{мрц}}$  – очікувана вартість, розрахована методом порівняння ринкових цін.

$V$  – кількість товару, що закуповується.

$OB_{1\text{мрц}} = 26999 \times 8 \text{ шт.} = 215992 \text{ грн.}$

$OB_{2\text{мрц}} = 23000 \times 2 \text{ шт.} = 46000 \text{ грн.}$

$OB_{2\text{мрц}} = 23000 \times 7 \text{ шт.} = 161000 \text{ грн.}$

**Очікувана вартість всієї закупівлі:  $215992+46000+161000= 422992$  гривень.**