**Додаток№5**

**Технічні характеристики на закупівлю**

**ДК 021:2015 30210000-4 - Машини для обробки даних**

**(апаратна частина)**

**Ноутбуки – 9 одиниць, моноблок – 1 одиниця**

Запропонований товар має відповідати наступним вимогам:

|  |
| --- |
|  **Ноутбуки – 9 одиниць** |
| Назва | Вимога |
| Форм-фактор | Ноутбук |
| Процесор | - Процесор не нижче IntelCorei3 11-го покоління;- Базова частота не менше 3,0 GHz;- Кількість фізичних ядер не менше ніж 2;- Кількість потоків не менше ніж 4;- Обсяг кеш пам’яті не менше 6 MB; |
| Оперативна пам'ять | - Тип оперативної пам’яті: DDR4- Об’єм оперативної пам’яті: не менше 8 ГБ |
| Накопичувач  | - Інтерфейс накопичувача: M.2- Об’єм накопичувача: не менше 256 ГБ- Наявність додаткового відсіку для розширення 2.5" SATA для HDD / SSD – 1 шт. |
| Графічний адаптер | - Інтегрований |
| Екран | - Діагональ екрану: не менше 15.6"- Тип матриці: Не гірше TN+film- Роздільна здатність екрану: не менше 1920×1080- Покриття екрану: проти відблиску- Підсвітка екрану: LED- Яскравість: Не менше 250 nit- Частота оновлення екрану: не менше 60 Гц |
| Порти вводу/виводу | Роз’єми - Вбудований мікрофон:Так- Інтерфейси: Не менше 1x USB 2.0Не менше 1x USB 3.2 Gen 1Не менше 1x USB-C® 3.2 Gen 1 (підтримка передачі даних)Не менше 1x HDMI 1.4bНе менше 1x Ethernet (RJ-45) підтримує Wake-on-LANНе менше 1x Headphone / microphonecombojack (3.5mm)1x Powerconnector |
| Мережа | -Мережеві інтерфейси: 802.11ac 2x2 Wi-Fi® + Bluetooth 5.0 |
| Пристрої вводу/виводу | Клавіатура повнорозмірна, інтегрована у корпус, латинсько-кирилична, з нанесеними літерами латинського (US International) та українського алфавітів з окремим блоком клавіш для набору цифр. |
| Веб камера | Обов’язкова наявність вбудованої камери не гірше ніж 720pHD; |
| Програмне забезпечення | Операційна система: Microsoft® Windows® 10 Pro або Windows® 11 Pro |
| Живлення | Ємність батареї: Не менше 38Wh: MobileMark 2018: 5.5 годинПідтримка швидкої зарядки 80% за 1 годину |
| Вага | Не більше 1,7 кг |
| Безпека | - Не гірше TPM 2.0 інтегрована в SoC - Наявність KensingtonNanoSecuritySlot - Можливість встановлення паролю увімкнення - Можливість встановлення паролю супервізора- Можливість встановлення паролю жорсткого диска- Наявність захисної шторки на веб-камері |
| Комплектність  | Ноутбук;Адаптер живлення;Документація;Маніпулятор типу "миша". |
| Гарантія | Не менше ніж 12 місяців  |

Запропонований товар має відповідати наступним вимогам:

|  |
| --- |
| **Моноблок – 1 одиниця** |
| Назва | Вимога |
| Форм-фактор | Моноблок (застосування кріплень, перехідників, тощо не допускається) |
| Дисплей | Діагональ: не менше ніж 23,8";Тип матриці: не гірше ніж IPS;Максимальна роздільна здатність: не менше 1920 x 1080 Full HD. |
| Процесор | Процесор не нижче Intel Core i3 10-го покоління;Базова частота не менше 3,0 GHz;Максимальна частота не менше 3,8 GHzКількість фізичних ядер не менше ніж 4;Кількість потоків не менше ніж 8;Обсяг кеш пам’яті не менше 6 MB; |
| Чіпсет материнської плати | Intel B460 або еквівалент. |
| Оперативна пам'ять | Об'єм пам'яті: не менше ніж 8 GB; Тип пам'яті: не гірше DDR4;Частота пам'яті: не менше ніж 2666 MHz. |
| Накопичувач SSD | Об’єм: не менше ніж 256 GBM.2 SSD |
| Графічний адаптер | - Інтегрований |
| Слоти розширення | 2.5" HDD up to 1TBM.2 SSD up to 512GB |
| Вихід HDMI | Не менше – 1 |
| Вихід Ethernet | Не менше – 1 |
| Аудіо вихід | Не менше – 1 (3.5mm) |
| Наявність USB 2.х | Не менше – 3 (Type-A) |
| Наявність USB 3.х | Не менше – 2(Type-A), 1(Type-С) |
| Мережевий адаптер | Не менше ніж 1 Ethernet-порт (RJ-45 з підтримкою стандартів 10/100/1000 Mbps. |
| Блок живлення | Зовнішній адаптер потужністю не менше 90 Вт; |
| Камера | Не гірше HD 720p webcam, LED indicator, with privacy camera cover |
| Програмне забезпечення | Операційна система: Microsoft® Windows® 10 Pro або Windows® 11 Pro |
| Клавіатура | Стандартна, містить не менше ніж 101 клавішу, з окремим блоком клавіш для набору цифр; латинсько-кирилична, з нанесеними літерами латиниці, російської та української абеток; тип інтерфейсу - USB. |
| Маніпулятор типу "миша" | Технологія - оптична; тип підключення - USB-інтерфейс; кількість кнопок - щонайменше 3: ліва, права, колесо-кнопка для скролінгу. |
| Додатково | Аудіосистема не гірше - 3W x2 |
| Гарантія | Не менше ніж 12 місяців від виробника. |

**Вимоги до предмету закупівлі:**

На підтвердження відповідності товарУчасник повинен надати :

1. Постачальник надає лист від виробника, або офіційного представництва виробника на території України ноутбуків адресований Замовнику щодо наявності авторизованих виробником чи офіційним представником виробника сервісних центрів, якими буде проводитись гарантійне обслуговування запропонованих ноутбуків (з вказанням терміну гарантійного обслуговування) на території України.Учасник у документах, що містять технічний опис предмета закупівлі та додаються до тендерної пропозиції (інформації про відповідність тендерної пропозиції технічним, якісним, кількісним та іншим характеристикам), повинен чітко вказати специфікації продуктів, які будуть запропоновані замовнику, для задоволення технічних вимог тендерної документації. Специфікації повинні бути вказані зі ступенем деталізації, достатнім для внесення специфікацій у договір про закупівлю, а також для виконання самого договору.
2. Учасник надає порівняльну таблицю відповідності запропонованого товару технічним вимогам Замовника;
3. Замовник має право звернутися за підтвердженням інформації, наданої учасником, до органів державної влади, підприємств, установ, організацій відповідно до їх компетенції. У разі отримання достовірної інформації про його невідповідність вимогам кваліфікаційних критеріїв, наявність підстав, зазначених у частині першій статті 17 цього Закону, або факту зазначення у тендерній пропозиції будь-якої недостовірної інформації, що є суттєвою при визначенні результатів процедури закупівлі, замовник відхиляє тендерну пропозицію такого учасника.
Учасник може встановлювати будь-яким способом програмне забезпечення із дотриманням норм Закону України «Про авторське право і суміжні права». Вимоги, які встановлені в тендерній документації до предмету закупівлі, є достатніми для підтвердження відповідності запропонованого учасником товару технічним та якісним характеристикам предмету закупівлі.

Також інформуємо, що Замовник має можливість звернутися до виробника програмного забезпечення з метою перевірки автентичності попередньо встановленого програмного забезпечення.

***\* Примітка: у разі, коли в описі предмета закупівлі містяться посилання на конкретні торговельну марку чи фірму, патент, конструкцію або тип предмета закупівлі, джерело його походження або виробника, слід читати як "або еквівалент".***

***\* Примітка: Якщо учасник пропонує інший товар (еквівалент) ніж передбачений цією тендерною документацією, даний товар за своїми властивостями повинен повністю відповідати товару, що є предметом закупівлі за всіма показниками.***