**ОБҐРУНТУВАННЯ**

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

# *(оприлюднюється на виконання постанови КМУ № 710 від 11.10.2016 «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:***

*Служба у справах дітей Черкаської міської ради; 18002,Україна, Черкаська область, м.Черкаси, вул..Благовісна, 170; код за ЄДРПОУ - 27853141, категорія замовника – юридична особа, яка забезпечує потреби держави або територіальної громади.*

**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 й частин предмета закупівлі (лотів) (за наявності*):*** *ДК 021-2015 (CPV) 30210000-4 Машини для обробки даних (апаратна частина) (системний блок в комплекті)*

**Вид та ідентифікатор процедури закупівлі:** UA-2023-09-15-011867-a .

**Очікувана вартість та обґрунтування очікуваної вартості предмета закупівлі:** 280000,00 грн. з ПДВ.

Визначення очікуваної вартості предмета закупівлі здійснено відповідно до Примірної методики визначення очікуваної вартості предмета закупівлі, затвердженої наказом Міністерства розвитку економіки, торгівлі та сільського господарства України від 18.02.2020 № 275, зокрема очікувану вартість предмета закупівлі визначено методом порівняння ринкових цін з використанням електронної системи закупівель «Prozorro» та інформації, що міститься в мережі Інтернет у відкритому доступі, в т.ч. на сайтах виробників та/або постачальників комп’ютерної техніки, а також методом направлення не менше 3-х письмових запитів цінових пропозицій (електронною поштою) постачальникам конкретного товару.

**Розмір бюджетного призначення:** 300 000,00грн. згідно з розрахунком до кошторису на 2023 рік.

**Обґрунтування технічних та якісних характеристик предмета закупівлі.** Термін постачання з дати укладання договору по 01 грудня 2023р.

Якісні та технічні характеристики ДК 021-2015 (CPV) 30210000-4 Машини для обробки даних (апаратна частина) (системний блок в комплекті) визначені з урахуванням реальних потреб установи та оптимального співвідношення ціни та якості.

Враховуючи зазначене, замовник прийняв рішення стосовно застосування таких технічних та якісних характеристик предмета закупівлі:

ТЕХНІЧНА СПЕЦИФІКАЦІЯ

**Системний блок в комплекті з монітором – 10 комплектів**

|  |  |
| --- | --- |
| Найменування вимоги | Технічні характеристики |
| Процесор | Виробник AMD класу Ryzen 5 5600G або еквівалент:Вбудоване відеоядро класу Radeon RX Vega 7 продуктивністю 1.7 TFLOPS;Кількість фізичних ядер: не менше ніж 6;Кількість потоків: не менше ніж 12;Обсяг кеш-пам’яті 3-го рівня: не менше 16 Мб;Технологічний процес: не більше 7 нм;Тактова частота процесора: не менше 3.9 – 4.4 GHz;TDP: не більше 65 Вт;Гарантія – не менше 3 років. |
| Материнська плата | MSI PRO B550M-P GEN 3 або еквівалент:сокет – АМ4, процесорна сумісність: Ryzen 5,7,9 5000-серія;Чіпсет: не нижче AMD B550;Форм-фактор: microATX;Максимальний обсяг оперативної пам’яті – не менше 128 Гб; Кількість слотів оперативної пам’яті – 4, кількість каналів – 2;Підтримка максимальної частоти оперативної пам’яті – не менше 4400 MHz;Наявність радіатору на зоні живлення материнської плати (VRM) – обов’язкова; Роз’єми: 4 x USB 3.2, 1 x RJ45, 4 x USB 2.0, 1 x VGA, 1 х DVI-D, 1 x HDMI, 1 x M.2 2280, 4 x SATA III, 2 х SYS\_FAN;Гарантія – не менше 5 років. |
| Оперативна пам’ять | G.Skill DDR4 16GB (2x8GB) 3600 MHz Ripjaws V (F4-3600C16D-16GVKC) або еквівалент:Об’єм пам’яті: не менше ніж 16 GB (двома модулями по 8 GB); Тип пам’яті: не гірше DDR4;Частота пам’яті: не менше ніж 3600 MHz.Таймінги – не вище 16-19-19-39, Напруга живлення – 1.35 В. Гарантія – не менше 5 років. |
| Охолодження процесора | Deepcool GAMMAXX 300 або еквівалент:Сумісність з сокетом AMD АМ 4;Максимальне TDP: не менше 130 Вт;Рівень шуму: не вище 18 дБ;Тип вежі: TowerВисота: 136 мм Кількість вентиляторів: 1Діаметр вентилятора: 120ммТип підшипника: гідродинамічний Кількість теплових трубок – не менше 3, діаметр – 6мм, матеріал – мідь;Матеріал радіатору – алюміній.Гарантія – не менше 12 місяців; |
| SSD накопичувач | SSD M.2 2280 500GB Samsung (MZ-V7S500BW) Серія – 970 EVO Plus, 500 GB, MLC, M.2, PCI-Express 3.0 NVMe або еквівалент; Тип елементів пам’яті – MLC; Наявність DRAM буферу – обов’язкова; Швидкість читання – 3500 Mb/s, швидкість запису – 3200 Mb/s;Час напрацювання на відмову: не менше 1,5 млн годин;Гарантія – не менше 5 років;Радіатор для SSD M2 Jonsbo Heatsink NVMe M2 2280 або еквівалент. |
| Блок живлення | Chieftec Proton 400W (BDF-400S) або еквівалент:Заявлена потужність: не менше 400 Вт;Реальна потужність при навантаженні: не менше 324 Вт;Форм-фактор: АТХ;Сертифікат: не гірше 80 Plus Bronze;Корекція коефіцієнта потужності (PFC) – активний;Підключення материнської плати – 24 pin;Підключення процесора – 4 pin;Безпека: OVP (Захист від підвищення напруги в мережі), OPP (Захист від перевантаження), OCP (Захист від перевантаження будь-якого з виходів блоку окремо), SCP (Захист від короткого замикання), OTP (Захист від перегріву), AFC (Автоматичний контроль швидкості вентилятора),SIP (Захист від сплесків і кидків напруги), UVP (Захист від пониження напруги в мережі);Гарантія: не менше 24 місяців. |
| Корпус | 1stPlayer X2-3B1 Tempered Glass без блоку живлення Black або еквівалент:Форм-фактор: Micro-ATX;Тип: Mini tower;Наявність корпусних вентиляторів: не менше двох попередньо встановлених корпусних вентиляторів, діаметр вентиляторів – 120 мм;Порти: 1 х USB 3.0, 2 x USB 2.0 – розташовані на верхній панелі;Розташування блоку живлення у нижній частині корпуса.Гарантія: не менше 12 місяців. |
| Мережевий адаптер  | інтегрований 10/100/1000 Мбіт/с;  |
| Монітор | - діагональ: 23,8";- співвідношення сторін: 16:9;- матриця: IPS або VA;- бітність матриці: 8 bit;- передача кольору: 16,7 млн кольорів; - роздільна здатність: 1920x1080 (Full HD);- частота оновлення екрану: 75 Гц;- тип підсвітки: W-LED;- покриття дисплею: антиблікове;- тип підключення: HDMI, DVI, VGA;- з вбудованими динаміками; - кабель HDMI, DVI, VGA в комплекті. |
| Комплект клавіатура та маніпулятор типу «миша» | В комплекті дротові:клавіатура – Logitech Keyboard K120 ukr USB (920-002643) Black;маніпулятор типу «миша» – [Logitech B100 Optical USB (910-003357) Black](https://telemart.ua/products/logitech-b100-optical-usb-black/).Гарантія: не менше 12 місяців |
| Операційна система | Встановлена ліцензійна операційна система Windows 10 Pro або Windows 11 Pro |
| Гарантія на системний блок та сервісна підтримка | Не менше 24 місяців, окремо на SSD – не менше 5 років. |

Учасник у складі своєї пропозиції повинен надати:

- гарантійний лист, що товар новий, належної якості відповідно до технічних вимог та такий, що раніше не експлуатувався та не використовувався, без зовнішніх пошкоджень, має оригінальну упаковку з необхідними маркуваннями заводу-виробника, дату виготовлення, гарантійний термін, номера партії товару відповідно до вимог маркування. Етикетки на упаковці непошкоджені та мають чіткі написи;

- гарантійний лист, що Постачальник гарантує наявність у вигляді етикетки (голограми) на кожному системному блоці, яку можна буде перевірити на відповідність ліцензування операційної системи;

- гарантійний лист щодо дотримання учасником заходів із захисту довкілля, у відповідності до чинного законодавства України, які застосовуються під час навантаження, транспортування, розвантаження та зберігання тощо;

- гарантійний лист, що постачальник товару надає сервісне обслуговування комп’ютерної техніки;

- встановлене на товар програмне забезпечення, що поставляється повинно бути ліцензованим. Учасники надають у складі власних пропозицій довідку про походження програмного забезпечення (наприклад про придбання за договором у постачальника/офіційного дистриб’ютора, тощо);

- поставка, розвантаження та доставка до місця збереження за адресою Замовника: м. Черкаси, вул. Благовісна, 170, здійснюється Учасником за його рахунок в робочі дні.

Товар з не ліцензованим програмним забезпеченням до участі у закупівлі та під час постачання не буде прийматися Замовником.

В ціновій пропозиції учасник має повністю розписати назву бренду товару та комплектуючих із зазначенням відповідних технічних характеристик.

Усі посилання на конкретні торговельну марку чи фірму, патент, конструкцію або тип предмета закупівлі, джерело його походження або виробника, вважати такими, що містять вираз "або еквівалент".

У разі, коли у переліку предмету закупівлі зазначено вказівку на виробника товару чи матеріалу або його складових, торгову марку, комерційне найменування, то учасник має право за власним вибором пропонувати на тендер зазначений товар, або його еквівалент. Якщо учасник пропонує інший товар (аналог або еквівалент) ніж передбачений цією документацію, даний товар за своїми властивостями повинен повністю відповідати товару, що є предметом закупівлі за усіма показниками, про що учасник складає і надає в складі пропозиції порівняльну таблицю з посиланням на технічні документи, які підтверджують відповідність.

Обґрунтування необхідності посилання на конкретну торгову марку (виробника тощо): замовник здійснює закупівлю товару із встановленням посилань на торгову назву конкретного виробника, оскільки таке посилання є необхідним для здійснення закупівлі товару, який за своїми якісними та технічними характеристиками найбільше відповідатиме вимогам та потребам Замовника. Тому для дотримання принципів Закону України «Про публічні закупівлі», а саме максимальної економії, ефективності та пропорційності, замовником було прийнято рішення  провести закупівлю саме даного товару.