**Додаток 1**

**до тендерної документації**

**Інформація**

**про необхідні технічні, якісні та кількісні характеристики предмету закупівлі**

**Предмет закупівлі: Комп’ютерне обладнання – жорсткі диски, SSD накопичувачі, оперативна пам’ять, карт-ридери, блоки живлення, код ДК 021:2015 – 30230000-0.**

Очікувана вартість закупівлі: **406 000,00 грн.**

Кількість: **123 шт.**

Термін постачання: **до 15.12.2023 р.**

**Лот № 1**

**Жорсткі диски для мережевих сховищ (NAS)**

|  |  |
| --- | --- |
| Предмет закупівлі: | **Комп’ютерне обладнання** – **жорсткі диски для мережевих сховищ (NAS) (WD Red Plus 10 TB (WD101EFBX) або еквівалент)**, код ДК 021:2015 – **30230000-0** |
| Очікувана вартість закупівлі: | **264 000,00 грн.** |
| Кількість: | **24 шт.** |

**Інформація про необхідні технічні, якісні та кількісні характеристики предмета закупівлі**

|  |  |
| --- | --- |
| **Найменування** | **Технічні вимоги** |
| Тип HDD: | внутрішній |
| Обсяг: | Не менше 10 ТБ |
| Інтерфейс підключення: | SATA rev. 3.0 |
| **Фізичні параметри** |
| Форм-фактор, дюйм: | 3,5 |
| Призначення (для внутрішніх): | для мережевих сховищ (NAS) |
| **Параметри швидкодії** |
| Швидкість обертання шпинделя | 7200 об/хв |
| Буфер | Не менше 256 МБ |
| Внутрішня швидкість передачі даних (макс) (пластина - буфер): | Не гірше 1720 Мбайт/сек |
| Зовнішня швидкість передачі даних (макс) (буфер - Host): | Не гірше 600 Мбайт/сек |
| Технологія запису: | CMR |
| **Електричні параметри** |
| Стартовий струм, А: | Не більше 1,75 |
| Споживана потужність при читанні/записі, Вт: | Не більше 8,4 |
| Споживана потужність при очікуванні, Вт: | Не більше 4,6 |
| Споживана потужність в режимі збереження енергії, Вт: | Не більше 0,5 |
| **Надійність і ергономіка** |
| Напрацювання на відмову (годин/циклів): | Не менше 1 000 000/600 000 |
| Рівень шуму при читанні/записі | Не більше 38 дБ |
| Рівень шуму в режимі очікування, дБ: | Не більше 34 дБ |
| **Гарантійний термін** | Не менше 60 місяців |

**Лот № 2**

**Зовнішній накопичувач SSD**

|  |  |
| --- | --- |
| Предмет закупівлі: | **Комп’ютерне обладнання** – **Зовнішній накопичувач SSD (Transcend ESD260C 500 GB (TS500GESD260C) або еквівалент)**, код ДК 021:2015 – **30230000-0** |
| Очікувана вартість закупівлі: | **60 000,00 грн.** |
| Кількість: | **30 шт.** |

**Інформація про необхідні технічні, якісні та кількісні характеристики предмета закупівлі**

|  |  |
| --- | --- |
| **Найменування** | **Технічні вимоги** |
| Тип |  SSD накопичувач |
| Обсяг |  Не менше 500 ГБ |
| Інтерфейс |  USB Type-C |
| Тип флеш-пам'яті NAND |  3D TLC |
| Підтримка TRIM |  є |
| Максимальна швидкість читання |  Не гірше 520 МБ/с |
| Максимальна швидкість запису |  Не гірше 460 МБ/с |

**Лот № 3**

Оперативна пам'ять серверна

|  |  |
| --- | --- |
| Предмет закупівлі: | **Комп’ютерне обладнання** – Оперативна пам'ять серверна (Kingston DDR4 32GB 3200 ECC REG або еквівалент), код ДК 021:2015 – **30230000-0** |
| Очікувана вартість закупівлі: | **18 000,00 грн.** |
| Кількість: | **4 шт.** |

**Інформація про необхідні технічні, якісні та кількісні характеристики предмета закупівлі**

|  |  |
| --- | --- |
| **Найменування** | **Технічні вимоги** |
| Призначення |  Пам'ять для серверів |
| Обсяг, ГБ |  32 ГБ |
| Кількість планок в комплекті |  1 |
| Тип |  DDR4 |
| Ефективна частота, МГц |  3200 |
| Штатні таймінги |  CL22 |
| Перевірка і корекція помилок (ECC) |  ECC |
| Робоча напруга, В |  1,2 |
| Буферізація |  Unbuffered |

**Лот № 4**

**Автоматизовані зчитувачі даних**

|  |  |
| --- | --- |
| Предмет закупівлі: | **Комп’ютерне обладнання** – **автоматизовані зчитувачі даних з ID-паспортів громадян України, USB концентратори**, код ДК 021:2015 – **30230000-0** |
| Очікувана вартість закупівлі: | **61 500,00 грн.** |
| Кількість: | **60 шт.** |

**Складові предмету закупівлі:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Назва** | **Кількість, шт.** |
| 1 | **Автоматизований зчитувач даних з ID-паспортів громадян України - Безконтактний карт-рідер Автор КР-382 або еквівалент** | 30 |
| 2 | **USB концентратор 2E USB A-4xUSB 3.0, Hub With switch, 0.25m або еквівалент** | 30 |

**Інформація про необхідні технічні, якісні та кількісні характеристики предмета закупівлі**

**Автоматизований зчитувач даних з ID-паспортів громадян України**

|  |  |
| --- | --- |
| **Характеристика** | **Технічні вимоги** |
| Робоча частота |  13,56 МГц |
| Стандарти0 |  ISO 14443 |
|  Mifare |
|  PC/SC, CCID |
|  EMV2000 level 1 |
|  CE, FCC RoHS |
| Протокол роботи з карткою |  ISO 14443 Type A and B |
|  Mifare Classic & Mifare |
|  Ultralight C |
|  Card Clock Frequency: 13,56 MHz |
|  Сard Read/Write Speed: 106 kbps |
| Протокол роботи з ПЕОМ |  PC / SC, CCID |
| Операційні системи |  Windows 2000/2003/2003Ч64/2008/Vista/7/8/10 |
| Драйвер |  Не вимагає встановлення спеціальних драйверів (працює зі стандартним CCID драйвером операційної системи) |
| Інтерфейс |  USB |
| Гарантійний термін |  Не менше 12 місяців від виробника |

**Інформація про необхідні технічні, якісні та кількісні характеристики предмета закупівлі USB концентратор (USB Hub)**

|  |  |
| --- | --- |
| **Характеристика** | **Технічні вимоги** |
| кількість портів | не менше 4 |
| підтримка стандарту USB 3.0 | так |
| інтерфейс підключення до ПК | USB-Type A (male) |
| інтерфейс для підключення пристроїв | USB-Type A (female) |
| довжина шнура для підключення до ПК, не менше  | 25 см  |
| Гарантійний термін | Не менше 12 місяців |

**Лот № 5**

**Пристрої електроживлення**

|  |  |
| --- | --- |
| Предмет закупівлі: | **Комп’ютерне обладнання** — **пристрої електроживлення (Full Energy BGM-1210 Lite або еквівалент)**, код ДК 021:2015 – **30230000-0** |
| Очікувана вартість закупівлі: | **2 500,00 грн.** |
| Кількість: | **5 шт.** |
| Термін постачання: | **до 15.12.2023 р.** |

**Інформація про необхідні технічні, якісні та кількісні характеристики предмета закупівлі**

|  |  |
| --- | --- |
| **Характеристика** | **Технічні вимоги** |
| Тип |  Блок живлення імпульсний, двоканальний |
| вихід |  +12В/10А, клемник |
| вхід |  ~176-245В, клемник |
| корпус |  металевий перфорований |
| Розміри, мм |  98 х 158 x 43 |
| Гарантійний термін |  Не менше 12 місяців |

1. Учасник повинен гарантувати, що весь запропонований ним товар є новим та раніше не використовувався, не підлягає заборонам, обтяженням, правом вимоги третіх осіб (надати лист в довільній формі).
2. 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.
3. Учасник надає перелік сервісних центрів служби технічної підтримки, у яких буде здійснюватися гарантійне обслуговування на території України. Під час постачання Учасник надає гарантійні талони зі строком гарантії, з вказанням назви обладнання та серійних номерів.
4. Усі гарантійні талони заповнюються згідно вимог виробника.
5. Весь товар має узгоджуватись з усіма електричними вимогами, що встановлені в Україні.
6. Учасник надає порівняльну таблицю відповідності запропонованого товару технічним вимогам Замовника;
7. 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.

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.