**Додаток 2 до тендерної документації**

**Технічна специфікація на закупівлю:**

**Комп’ютерне обладнання**

**(Код ДК 021:2015 -30230000-0-Комп’ютерне обладнання)**

**Таблиця** (колонку 3 заповнює учасник; колонка 4 заповнюється при необхідності, у випадку якщо учасник пропонує товар, який є еквівалентним)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Технічні характеристики замовника** | **Технічні характеристики пропонованого учасником обладнання (заповнює учасник)** | **Якщо технічна характеристика по позиції відрізняється від того, що вимагає замовник, то обґрунтувати факт того, що пропоноване учасником обладнання не є гіршим ніж те, що вимагає замовник** |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| **І. Дисплейний екран (інтерактивна дошка) з вбудованим комп`ютером (1 шт)** | | | | | |
|  | Виробник, марка, країна походження, рік виробництва | ------ |  |
|  | Тип системи  PC LCD |  |  |
|  | Форм-фактор системи  Все-в-одному |  |  |
|  | Вбудовані пристрої  Модуль ПК, модуль Android |  |  |
|  | Вага  Не більше 36 кг. |  |  |
|  | Розмір діагоналі екрану  Не менше 65 дюймів |  |  |
|  | Роздільна здатність в ОС Android та Windows  UltraHD 3840x2160 |  |  |
|  | Кількість дотиків  Не менше 20 |  |  |
|  | Операційна система  Ліцензійний Windows 11 Pro, Android 11 з українською локалізацією  *Вказати версії ПЗ* |  |  |
|  | CPU  IntelCore i5 11-го покоління, ARM Cortex |  |  |
|  | RAM  Не менше 8Gb DDR4 |  |  |
|  | HDD  Не менше 256Gb SSD |  |  |
|  | Wi-Fi  802.11ac 2.4GHz/5GHz |  |  |
|  | Інтерфейс  USB 2.0 – 3 шт., USB 3.0 – 6 шт., USB Type С 3.1Thunderbolt – 1 шт., USB Type С 3.0 – 2 шт., USB Touch 2.0 – 2 шт., Ethernet – 2 шт., Bluetooth 4.2, HDMI – 4 шт., SPDIF – 1 шт., RS232 – 1 шт. |  |  |
|  | Базове програмне забезпечення   1. Конструктор інтерактивних уроків з українською локалізацією з підтримкою документів MS Office (безстрокова ліцензія). 2. Програмне забезпечення для дистанційного управління інтерактивною панеллю зі смартфона або планшета на базі Android або iOS (безстрокова ліцензія). 3. Програмне забезпечення для проведення інтерактивних опитувань за допомогою персональних пристроїв на базі Android або iOS (безстрокова ліцензія).   *Вказати назву ПЗ, виробника ПЗ, версію ліцензії ПЗ. Для перевірки відповідності технічних характеристик надати посилання на веб сторінку виробника ПЗ з повним переліком технічних характеристик або інший документ від виробника ПЗ, який підтверджує відповідність технічним характеристикам.* |  |  |
|  | Пакет офісного програмного забезпечення  Преінстальований ліцензійний пакет офісного програмного забезпечення на основі ліцензій вільного поширення або пропрієтарний з україномовним інтерфейсом, сумісний з обраною ОС, що підтримує роботу з основними файловими форматами (DOC, DOCX, RTF, XLS, XLSX, PPT, PPTX, HTML), а також роботу з електронною поштою  *Вказати назву ПЗ, виробника ПЗ, версію ліцензії ПЗ.* |  |  |
|  | Спеціалізоване програмне забезпечення навчального призначення  Єдиний програмний комплекс для створення, перегляду та програвання інтерактивного навчального вмісту. Сумісне з операційною системою інтерактивної панелі. Підтримує імпорт створених файлів різних форматів.  Містить функціонал створення та зміни (рухати, клонувати, перевертати, змінювати розмір, блокувати, редагувати, робити прозорим) об’єктів за допомогою стандартних засобів програмного забезпечення. Містить вбудований інструмент запису екрану з функцією запису та збереження робочого стола або його обраної зони. Містить функціонал автоматичного оновлення. Містить не менше 1250 вбудованих 3D моделей освітньої тематики українською мовою. Містить інтерактивні інструменти для створення тестів. Містить вільний доступ користувачів до не менше 100-та україномовних ліцензійних цифрових підручників 1-11 класів (Учасник в складі тендерної пропозиції повинен надати посилання на перелік таких підручників). Містить готову бібліотеку цифрофих уроків українською мовою у кількості не менше 300 уроків (Учасник в складі тендерної пропозиції повинен надати посилання на перелік таких уроків). **Підписка (ліцензія)** – **1 рік**  *Вказати назву ПЗ, виробника ПЗ, версію ліцензії ПЗ. Для перевірки відповідності технічних характеристик надати посилання на веб сторінку виробника ПЗ з повним переліком технічних характеристик або інший документ від виробника ПЗ, який підтверджує відповідність технічним характеристикам.* |  |  |
|  | Додаткове програмне забезпечення  Єдиний програмний комплекс для моніторингу швидкості інтернету та моніторингу використання ПЗ групованного по його типу. Доступ до статистики моніторингу через власний кабінет користувача в on-line режимі з операційних систем Windows, MacOS та Linux. Статистика використання ПЗ відображається груповано по його типу та з погодинною, поденною, потижневою та помісячною розбивкою. Статистика швидкості інтернету відображається поденно. У користувача має бути доступ до необробленого логу, який відправляє комп'ютер на сервер статистики для контролю зібраної інформації. **Україномовна локалізація. підписка (ліцензія) – 1 рік**  *Вказати назву ПЗ, виробника ПЗ, версію ліцензії ПЗ. Для перевірки відповідності технічних характеристик надати посилання на веб сторінку виробника ПЗ з повним переліком технічних характеристик або інший документ від виробника ПЗ, який підтверджує відповідність технічним характеристикам.* |  |  |
|  | Комплектування та додаткове оснащення   1. Мобільний стенд на колесах 2. Набір кабелів та маркерів: кабель живлення (3 метри), HDMI кабель (3 метри), USBTouch кабель (3 метри), USB Type C кабель (1,5 метри) пульт ДУ   *Вказати виробника, повний перелік технічних характеристик та модель для кожної одиниці додаткового оснащення* |  |  |
|  | Гарантія виробника  12 місяців |  |  |
|  | **Додаткові вимоги**  У разі, якщо Учасник не є виробником запропонованих складових предмету закупівлі, а саме: інтерактивна панель (дисплейного екрану) з вбудованим комп`ютером, спеціалізоване програмне забезпечення навчального призначення, додаткове програмне забезпечення, то такий Учасник повинен надати гарантії можливості поставки запропонованого обладнання та програмного забезпечення у кількості, якості, гарантійними строками обслуговування та в терміни, визначені цим оголошенням та своєю тендерною пропозицією.  У якості таких гарантій Учасник надає сканкопію оригіналу(ів) гарантійного(их)/ авторизаційного(их) листа(ів) виробника(ів) (представництва, філії виробника - якщо їх відповідні повноваження поширюються на територію України) або представника(ів), дистриб'ютора(ів), яким підтверджується можливість поставки запропонованого обладнання та програмного забезпечення у кількості, відповідної якості та з відповідними гарантійними строками, строками поставки, визначеними цим оголошенням та тендерною пропозицією Учасника. У випадку, якщо документи вказані у цьому пункті надаються не від виробника то такі документи обовʼязково повинні супроводжуватись підтвердженням від виробника повноважень особи яка видала відповідні документи.  Гігієнічний сертифікат або висновок державної санітарно-епідеміологічної експертизи на інтерактивну панель (дисплейний екран) з вбудованим комп’ютером, спеціалізоване програмне забезпечення навчального призначення.  Декларації про відповідність технічному регламенту радіообладнання на обладнання, яке відповідно до технічних вимог, встановлених в цьому додатку, містить радіообладнання (wi-fi та bluetooth).  Декларації про відповідність технічному регламенту низьковольтного електричного обладнання та технічному регламенту електромагнітної сумісності на обладнання, яке підпадає під дію цих технічних регламентів.  Копію сертифікату виробника інтерактивної панелі (дисплейного екрану) на систему управління якістю ДСТУ ISO 9001:2015 (ISO 9001:2015);  Копію сертифікату виробника інтерактивної панелі (дисплейного екрану) на систему екологічного керування ДСТУ ISO 14001:2015 (ISO 14001:2015); | | |
| **ІІ. Багатофункціональний 3D-пристрій (комплект з витратними матеріалами та інструментами) – 2 шт** | | | | |
|  | Виробник, модель,  Учасник повинен вказати модель, | ------ |  |
|  | Тип пристрою  Модульний багатофункціональний дизайн з функціями 3D-друку, лазерного гравіювання з ЧПУ та фрезерувального верстата з ЧПУ. Швидка зміна функціоналу без придбання додаткових елементів. З можливісттю повноцінної роботи функцій 3D-друку, лазерного гравіювання з ЧПУ та фрезерувального верстата з ЧПУ. |  |  |
|  | Робоча область  3D друк – не менше 230х240х230 мм  Лазерне гравіювання з ЧПУ – не менше 200х200 мм  Фрезерування з ЧПУ – не менше 230x230x180 мм |  |  |
|  | Максимальна потужність – 340W |  |  |
|  | Інтерфейси підключення USB 2.0, USB кабель |  |  |
|  | Технологія друку: моделювання методом наплавлення (FDM) |  |  |
|  | Витратний матеріал: пластикова нитка діаметром 1,75 мм |  |  |
|  | Сумісність з пластиками: PLA/ Antibacterial PLA/Tough PLA/ABS |  |  |
|  | ЖК-екран для керування пристроєм: в наявності; |  |  |
|  | Товщина шарів друку: 60-250 мікрон; |  |  |
|  | Вихідна потужність лазера: не менше 1600 мВт ± 10%; |  |  |
|  | Швидкість шпинделя: до 12000 RPM |  |  |
|  | Посібник користувача українською мовою. |  |  |
|  | Сумісні витратні матеріали:  3D друк – PLA, PETG, TPU |  |  |
|  | Лазерне гравіювання з ЧПУ – дерево, папір, шкіра, пластик, тканина |  |  |
|  | Фрезерування з ЧПУ – дерево, акрил, ПХБ, лист з вуглецевого волокна |  |  |
|  | Програмне забезпечення пристрою  Єдиний програмний комплекс від виробника пристрою для повноцінної роботи з функціями 3D-друку, лазерного гравіювання з ЧПУ та фрезерувального верстата з ЧПУ.  Підтримка роботи з файлами форматів SVG, JPEG, PNG, JPG, BMP, DXF, STL, OBJ.  Безкоштовне завантаження та використання для всіх бажаючих без обмеження по функціоналу для можливості підготовки моделей 3D-друку, лазерного гравіювання з ЧПУ та фрезерувального верстата з ЧПУ поза межами навчального закладу. Наявність україномовного інтерфейсу. |  |  |
|  | Учасник повинен вказати назву ПЗ, виробника ПЗ, версію ліцензії ПЗ. |  |  |
|  | Комплектування  Багатофункціональний 3D-пристрій.  Захисний екран для безпечної роботи з 3D-друком, лазерним гравіюванням з ЧПУ та фрезерувальнням з ЧПУ.  Захисні окуляри для лазерного гравіювання.  Захисні окуляри для ЧПУ різблення.  Набір інструментів для експлуатації фрезерувального верстата з ЧПУ та фінального оброблення виробів.  Інструменти для збірки/розбірки пристрою.  USB кабель для підключення пристрою до комп’ютера.  USB носій для автономної роботи пристрою.  Витратні матеріали для 3D-друку, лазерного гравіювання з ЧПУ та фрезерувального верстата з ЧПУ. |  |  |
|  | Гарантія  Не менше 12 місяців |  |  |

1. Товар повинен бути новим (таким, що не був у використанні).
2. Всі основні компоненти товару повинні бути оригінальними, заміна компонентів на неоригінальні забороняється.
3. Транспортні послуги та інші витрати (пакування, тощо) повинні здійснюватися за рахунок Постачальника, про що має бути надане підтвердження в складі тендерної пропозиції.
4. Доставку, монтаж, встановлення, введення в експлуатацію та підключення обладнання здійснює Постачальник.
5. Інформацію про відповідність запропонованого до поставки Товару технічним та якісним вимогам Замовника, шляхом надання під час проведення процедури:
   1. Заповнену таблицю відповідності пропонованого товару технічним вимогам Замовника (обов‘язково зазначається виробник та модель для можливості перевірки запропонованого обладнання технічним вимогам Замовника.
   2. Гарантійний лист про надання гарантії на все обладнання строком на 12 місяців.
6. Учасник має гарантувати (лист і довільній формі) проведення якісного кваліфікованого монтажу на об’єктах Замовника
7. У разі якщо товар не відповідає технічним вимогам Замовника, відсутні вищевказані документи, що підтверджують якість товару або Учасник не в змозі виконати умови поставки, які визначені Замовником, Пропозиція відхиляється.
8. Витрати пов’язані з підготовкою та поданням тендерної пропозиції Учасник несе самостійно. До розрахунку ціни тендерної пропозиції не включаються будь-які витрати, понесені Учасником у процесі проведення процедури закупівлі та укладення договору про закупівлю, витрати, пов’язані із оформленням забезпечення тендерної пропозиції. Зазначені витрати сплачуються Учасником за рахунок свого прибутку. Понесені витрати учасника не відшкодовуються (в тому числі і у разі відміни торгів чи визнання торгів такими, що не відбулися). **На підтвердження згоди учасник у складі своєї тендерної пропозиції повинен надати гарантійний лист.**

***Примітка:*** У цій документації всі посилання на конкретні марку чи виробника або на конкретний процес, що характеризує продукт чи послугу певного суб’єкта господарювання, чи на торгові марки, патенти, типи або конкретне місце походження чи спосіб виробництва вживаються у значенні **«…. «або еквівалент».**

*Підписанням цього технічного завдання, ми \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (найменування учасника) гарантуємо повну відповідність вимогам замовника та спроможність здійснити поставку товарів згідно із цим технічним завданням, в т.ч. щодо якості, строків та супутніх послуг, які включені до вартості товарів.*

*Дата\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*

*Посадова особа*

*Учасника процедури закупівлі підпис Прізвище, ім’я, по-батькові*