**Додаток №2 до тендерної документації**

**Технічні та якісні вимоги до предмету закупівлі**

**код ДК 021:2015 - 32320000-2: Телевізійне й аудіовізуальне обладнання**

**(Інтерактивна панель в комплекті)**

**Кількість: 1 комплект.**

**Склад 1 (одного) комплекту:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№**  **з/п** | **Назва обладнання** | **Технічні вимоги** | **Кількість (шт)** |
| Інтерактивна панель в комплекті – 1 комплект | | Діагональ - Не менше 75 дюймів  Ефективна область відображення не гірше 1650.24 мм (W) x 928,26 мм (H)  Співвідношення сторін 16:9  Яскравість не менше 450cd/м2  Контрастність 4000:1  Роздільна здатність 3840х2160  Кут огляду 178°  Поверхня екрана - загартоване скло  Підтримка форматів відео: MPEG1, MPEG2, MPEG4, H264, RM, RMVB, MOV, MJPEG, VC1, Divx, FLV  Аудіо: WMA, MP3, M4A, AAC  Графіка: JPG, BMP, PNG  Технологія - Інфрачервона Мультитач - 40 торкань (Windows), 20 торкань (Android)  Потужність динаміків – не менше 2 х 15 Вт  Входи/виходи: Вхід HDMI 2.0 - 3 шт., USB 2.0 – 1 шт., USB 3.0 – 1 шт., USB для тачскріна, RS232 – 1шт., вхід мікрофона, вихід SPDIF, вхід AV, вихід AV OUT, вхід для навушників, вхід VGA, аудіо вхід.  Комплект поставки:  Панель, пульт ДК, кабель живлення 1,5 м, гарантійний талон, інструкція користувача, настінне кріплення, ПЗ Intboard Easy Start.  Гарантія 36 місяців  В комплекті з інтерактивною панеллю має бути мобільна стійка для інтерактивної панелі 75 дюймів  **Технічні характеристики вбудованого OPS PC модуля:**  Процесор Intel Core i3  Оперативна пам’ять, Гб не менше 8  Бездротові технології Wi-Fi та Bluetooth  Накопичувач, Гб SSD 256  Операційна система Microsoft Windows 11  Для підтвердження легального походження запропонованої інтерактивної дошки, у складі тендерної пропозиції Учасник повинен надати Лист-авторизацію на участь в торгах від виробника та/або офіційного дистриб’ютора (представника), наданий Учаснику лист повинен включати в себе: назву Учасника, назву Замовника, номер оголошення, що оприлюднене на веб-порталі Уповноваженого органу, назву предмета закупівлі відповідно до оголошення про проведення закупівлі та точну назву інтерактивної дошки, яку пропонує Учасник в своїй пропозиції.  **Разом з Інтерактивною панеллю має бути програмне забезпечення для інтерактивної панелі, що відповідає таким вимогам: Програмне забезпечення для інтерактивної панелі**  Програмне забезпечення для створення, перегляду та програвання інтерактивного навчального контенту з безстроковою ліцензією та українським інтерфейсом. (*вказати назву та надати посилання на сайт*).  **Вимоги до ПЗ:**  Сервіси згруповані в окремі групи за функціональністю: математика, географія, біологія, українська мова, астрономія, історія, хімія, фізика, іноземні мови, природознавство, тестування, інформатика, презентації, інклюзія, музика та загальні. (*надати скріншот для підтвердження*).  Містить у своєму складі відео уроки по використанню базових інструментів ПЗ. (*надати скріншот для підтвердження*).  Користувач має можливість безкоштовного, і без будь-якого ліміту використання в часі OnLine (хмарного) сервісу для перегляду інтерактивного навчального контенту створеного в програмному забезпеченні інтерактивного комлексу. Інтернет ресурс — Google Drive; (*надати скріншот для підтвердження*).  ПЗ повинно підтримувати роботу з 3D об`єктами та містити готову бібліотеку 3D моделей; (*надати скріншот для підтвердження*)  Користувач має можливість записати екран і створити відео в форматі .avi або .mov. Інструмент запису екрану має можливість записати весь робочий стіл, обрану зону або обране вікно; писати поверх відтвореного відео;  ПЗ повинно мати функцію побудови графіків, розпізнавання геометрічних форм та підтримувати спеціальні шрифти та наукові символи; *(надати скріншот для підтвердження)*  Наявна можливість створення власних інтерактивних підручників, ілюстрованих та анімованих презентацій (зошитів), а також синхронізувати їх з шкільним комп'ютером. (*надати скріншот для підтвердження*)  ПЗ повинно підтримувати підключення планшетного ПК під управлінням операційної системи Windows для проведення опитування і тестувань; можлива розробка запитань за типами: так чи ні / вибір з багатьох / вибір декількох варіантів відповідей / своя думка / коротка відповідь, та інше*;( надати скріншот для підтвердження*)  ПЗ містить інструмент для унаочнення прогнозу погоди: візуалізація потоків вітру, темпе-ратури, тиску, опадів і морських течій в режимі реального часу на всій земній кулі. (*надати скріншот відповідного додатку для підтвердження*)  ПЗ має шаблони та інструменти по створенню інтерактивних завдань;(*надати скріншот для підтвердження)*  ПЗ інтегрується в популярні програми інших розробників, в т.ч. Microsoft Word, Excel, Power Point, Paint Adobe Acrobat та інші, а саме дозволяє писати, конвертувати замітки в друкований текст і зберігати цифрові, або текстові замітки безпосередньо в форматах цих програм, Програмне забезпечення поєднує в собі всі функції, необхідні для читання, редагування і створення файлів PDF, Word, Excel і PowerPoint, і є багатофункціональним рішенням для особистого або професійного використання;  Містить сервіс з інтерактивними фрагментами уроків про надання першої медичної допомоги та поведінку у надзвичайних ситуаціях (*надати скріншот відповідного додатку для підтвердження)*  Можливості програмного забезпечення: - відкриття цифрових книг; - відкриття цифрового змісту книг; - відтворення 3D анімацій з медіатеки; - відтворення відео з медіатеки; - використання інструментів та ігор.  При створенні інтерактивних завдань повинна бути можливість додавати елементи гри, змагання: таймер, барабан, що обертається, та інші; (*надати скріншот для підтвердження*)  ПЗ працює під управлінням операційної системи Microsoft Windows;  ПЗ має функцію автоматичного оновлення (останнє оновлення повинно відбуватись в поточному році).  **Остання версія — вказати назву**. *Дата останнього оновлення повинна бути не пізніше поточного року— вказати і підтвердити в авторизаційному листі від виробника/офіційного представника програмного забезпечення, адресованого замовнику з указанням номера закупівлі*;  Для відповідей на запитання учні можуть використовувати свої персональні мобільні пристрої будь-якого виробника.  Необмежений за часом і типом пристрою доступ до практичного використання програмних інструментів запропонованого програмного забезпечення для створення інтерактивного контенту українською мовою. (*Надати посилання на відеоматеріал для перевірки*). Замовник перевіряє функціонал ПЗ та у разі невідповідності вище заявленим вимогам, замовник відхиляє пропозицію.  Оновлення програмного забезпечення для інтерактивної панелі надається виробником інтерактивної панелі OnLine і **без додаткової оплати з безстроковим терміном ліцензії.**  *Для підтвердження функціональності та всіх вищеперелічених характеристик надати посилання для скачування пробної версії спеціалізованого програмного забезпечення та посилання на офіційний сайт дистрибʼютора/(представника) виробника програмного забезпечення та території України.*  **В складі пропозиції надати Гриф МОН на базове програмне забезпечення** тієї ж торговельної марки що і інтерактивна дошка «Схвалено для використання у закладах загальної середньої освіти».  **Програмне забезпечення для створення, перегляду та програвання інтерактивного контенту. Ліцензія не менше 1 рік.**  Обов’язкова наявність 10 бібліотек інтерактивних 3D моделей (не менше 1 500).  Функція переміщення 3D-моделей за допомогою розширеної реальності (AR). (*надати скріншот для підтвердження*)  Наявність функції глибокого збільшення, що дозволяє переглядати моделі на рівні мікроскопа. (*надати скріншот для підтвердження*)  Можливість пояснити складні поняття, використовуючи ілюстративні 3D-моделі з детальним багатомовним описом; можливість синхронізації спеціалізованого програмного забезпечення із Office та використання інтерактивних 3D-моделей в своїх презентаціях.  Можливість використання програмного забезпечення на обладнанні, яке вже використовують: ПК, планшети, сенсорні панелі, інтерактивні дошки, онлайн та офлайн.  *Для підтвердження функціональності та всіх вище перелічених характеристик надати посилання для завантаження пробної версії спеціалізованого програмного забезпечення та посилання на офіційний сайт виробника програмного забезпечення.*  Гарантія повинна надаватись в електронному вигляді з забезпеченням можливості реєстрації придбаного товару на сайті виробника в установленому ним порядку. Для підтвердження надати посилання на сайт для можливості перевірки зазначеної інформації.  **Все додаткове обладнання до інтерактивної панелі, повинно працювати, як єдиний інтерактивний комплект з панеллю.**  *Учасники повинні обов’язково надати у складі пропозиції посилання на офіційний сайт виробника чи офіційного дистриб’ютора в Україні інтерактивної панелі для перевірки відповідності технічних характеристик запропонованого Учасником обладнання.* | 1 |
| **Ноутбук** | | Екран:  - діагональ: не менше 15.6"  - роздільна здатність: не менше 1920x1080  - тип матриці: IPS  Процесор:  - кількість фізичних ядер: не менше 2  - кількість обчислювальних потоків: не менше 4  Оперативна пам’ять:  - тип: DDR4  - обсяг: не менше 8 ГБ  - можливість розширення до 16 ГБ  Накопичувач:  - тип: SSD  - обсяг: М2 не менше 256 ГБ  - наявність додаткового слоту SATA3  Мережевий інтерфейс:  - інтегрований адаптер Ethernet 10/100/1000 GbE  - вбудований модуль Wi-Fi 802.11ac i Bluetooth  Вбудовані порти:  - USB 3.2: не менше 2  - USB 3.2 Type-C: не менше 1  - HDMI: не менше 1  - 1 х аудіовихід;  Веб-камера:  - вбудована  - роздільна здатність: не менше 720p  Клавіатура:  - повнорозмірна, інтегрована у корпус латинсько-кирилічна, з нанесеними літерами латинського та українського алфавітів  - захист від попадання вологи  Програмне забезпечення:  - операційна система Microsoft Windows 11 версії не нижче Professional з україномовним інтерфейсом; повинна бути встановлена виробником ноутбука з використанням технології ОЕМ активації ОА 3.0 | 1 |

**Вимоги до предмета закупівлі:**

1. Вартість тендерної пропозиції учасника повинна враховувати витрати на доставку (витрати на транспортування, навантаження, розвантаження, страхування та інші витрати, сплату податків і зборів тощо). *Надати гарантійний лист.*

2. Характеристики обладнання повинні бути не нижче визначених у цьому Додатку.

3. Товар (упаковка) повинен містити маркування відповідно до стандартів виробника, яке надає змогу: ідентифікувати Товар, його походження, дату виробництва.

4. Товар повинен бути новим та укомплектованим інструкціями про використання та зберігання викладеними українською мовою;

5. Гарантія на Обладнання має відповідати терміну гарантії підприємства-виробника продукції, відповідно до технічного завдання.

6. Інформацію про відповідність запропонованого до поставки Товару технічним вимогам Замовника, учасник підтверджує під час проведення процедури закупівлі, шляхом надання наступних документів у складі тендерної пропозиції, а саме:

6.1. Гарантійний лист про постачання нового обладнання належної якості відповідно до умов технічного завдання з інформацією щодо умов та термінів гарантійного та сервісного обслуговування Товару.

6.2. Порівняльна таблиця відповідності запропонованого товару технічним вимогам Замовника, які вказані в таблиці Додатку (*обов‘язково зазначається виробник, модель (артикул) інтерактивної панелі для можливості перевірки запропонованого обладнання технічним вимогам Замовника. У разі відсутності зазначених вимог, Замовник залишає право відхилити пропозицію*).

**6.3.** Копію висновку санітарно-епідеміологічної експертизи,та/або декларацію про відповідність, чинні на дату розкриття пропозиції на інтерактивну панель.

6.4. Якщо Учасник не є виробником інтерактивного обладнання, то для підтвердження легального походження запропонованої інтерактивної дошки, у складі тендерної пропозиції Учасник повинен надати Лист-авторизацію на участь в торгах від виробника та/або офіційного дистриб’ютора (представника), наданий Учаснику лист повинен включати в себе: назву Учасника, назву Замовника, номер оголошення, що оприлюднене на веб-порталі Уповноваженого органу, назву предмета закупівлі відповідно до оголошення про проведення закупівлі та точну назву інтерактивної дошки, яку пропонує Учасник в своїй пропозиції.

6.5. Додатково учасник повинен надати можливість підвищення компетенції користувачів шляхом проходження онлайн навчання стосовно використання можливостей програмного забезпечення користувачами від розробників цього програмного забезпечення, розміщених на спеціалізованих ресурсах, які мають ліцензію на підвищення кваліфікації, з можливістю отримання сертифікату по проходження курсу. Лектор повинен мати сертифікат, що підтвержує його рівень кваліфікації в даному напрямку (надати посилання на курс та скан копію сертифікату Лектора)

6.6. Свідоцтво на знак для товарів і послуг з додатками від ДП «Український інститут інтелектуальної власності» з зображенням знаку та дійсний на момент розкриття тендерних пропозицій (на торговельну марку інтерактивної дошки), що підтверджує право власності та реєстрацію торговельної марки в Україні. Для перевірки відповідності надати посилання на реєстр Мін-економіки з підтвердженою інформацією.

У складі тендерної пропозиції Учасник повинен надати Сертифікат системи управління якістю ISO 9001:2015 на інтерактивну панель чинні на момент розкриття пропозиції.

6.7. Надати Декларацію, видану уповноваженим органом з сертифікації, про відповідність технічним регламентам на запропоновану учасником інтерактивну панель, а саме: технічному регламенту низьковольтного електричного обладнання, технічному регламенту з електромагнітної сумісності обладнання.

6.8 Учасник повинен здійснювати постачання товару, який відповідає вимогам діючого законодавства щодо його якості та екологічної безпеки, що в подальшому не призведе до негативних наслідків для людей та довкілля, під час його використання, про що учасник у складі своєї тендерної пропозиції повинен надати окремий сертифікат виробника RoHS на інтерактивну панель

*Усі посилання у технічному завданні на конкретну торговельну марку чи фірму, патент, конструкцію або тип предмета закупівлі, джерело його походження або виробника слід читати як «або еквівалент»*

**З умовами технічного завдання ознайомлені, з вимогами погоджуємось**

**"\_\_\_" \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_\_ року \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

[Підпис] [прізвище, ініціали, посада уповноваженої особи учасника]

М.П. (у разі наявності печатки)