ОБҐРУНТУВАННЯ ТЕХНІЧНИХ ТА ЯКІСНИХ ХАРАКТЕРИСТИК ПРЕДМЕТА ЗАКУПІВЛІ, РОЗМІРУ БЮДЖЕТНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ, ОЧІКУВАНОЇ ВАРТОСТІ ПРЕДМЕТА ЗАКУПІВЛІ

Підстава для публікації обгрунтування: постанова Кабінету Міністрів України від 16.12.2020 №1266 «Про внесення змін до постанов Кабінету Міністрів України від 01.08.2013 №631 і від 11.10.2016 №710».

# Назва закупівлі: Інтерактивна панель в комплекті

**Обґрунтування обсягів закупівлі.** Обсяги визначено відповідно до потреби, що на даний час становить 2 комплекти.

**Обґрунтування технічних та якісних характеристик закупівлі.** Якість товару повинна відповідати ДСТУ або іншому документу відповідно до чинного законодавства України та з урахуванням загальноприйнятих норм і стандартів для зазначеного предмета закупівлі, зокрема до складу одного комплекту входять:

|  |  |
| --- | --- |
|  | **Технічні вимоги** |
| **Параметр** | **Значення** |
| Інтерактивна панель з вбудованим комп`ютером | Виробник, модель, 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 |
| CPU | IntelCore i5 12-го покоління, ARM Cortex |
| RAM | Не менше 16 Gb DDR4 |
| HDD | Не менше 240 Gb 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).
 |
| 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 |
| 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 1200 вбудованих 3D моделей освітньої тематики українською мовою. Містить інтерактивні інструменти для створення тестів. Містить вільний доступ користувачів до не менше 200-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) – не менше 1 року. |
| 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) – не менше 2-х років. |
| 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
 |
| Гарантія виробника |  | Не менше 12 місяців |

*Дане технічне завдання складене відповідно до наказу Міністерства освіти і науки України від 29.04.2020 № 574 «Про затвердження Типового переліку засобів навчання та обладнання для навчальних кабінетів і STEM-лабораторій», та наказу Міністерства освіти і науки України від 01.10.2012 № 1060 «Про затвердження Положення про електронні освітні ресурси» та повинно відповідати вимогам наказів.*

**Загальні вимоги:**

1. Товар повинен відповідати показникам якості, які встановлюються законодавством України, та діючим стандартам, технічним умовам даного виду товару.
2. Програмне забезпечення повинно бути попередньо інстальованим та мати активовану ліцензію.
3. Товар повинен бути новим та таким, що не був у використанні.
4. Всі основні компоненти товару повинні бути оригінальними, заміна компонентів на не неоригінальні забороняється.
5. Транспортні послуги та інші витрати (пакування, тощо) повинні здійснюватися за рахунок Продавця, про що має бути надане підтвердження в складі тендерної пропозиції.
6. Доставку, монтаж, встановлення, введення в експлуатацію та підключення обладнання здійснює Постачальник.
7. Інформацію про відповідність запропонованого до поставки Товару технічним та якісним вимогам Замовника, учасник повинні підтвердити у складі пропозиції шляхом надання наступних документів:
	1. Порівняльну таблицю відповідності запропонованого товару технічним вимогам (обов‘язково зазначається виробник та модель для можливості перевірки запропонованого обладнання технічним вимогам Замовника).
	2. У разі, якщо Учасник не є виробником запропонованих складових предмету закупівлі, а саме: інтерактивна панель, інтерактивна панель 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.
	3. Гігієнічний сертифікат або висновок державної санітарно-епідеміологічної експертизи на інтерактивну панель з вбудованим комп’ютером, спеціалізоване програмне забезпечення навчального призначення,
	4. Декларації про відповідність технічному регламенту радіообладнання на обладнання, яке відповідно до технічних вимог, встановлених в цьому додатку, містить радіообладнання (wi-fi та bluetooth).
	5. Декларації про відповідність технічному регламенту низьковольтного електричного обладнання та технічному регламенту електромагнітної сумісності на обладнання, яке підпадає під дію цих технічних регламентів.
	6. Копії інструкцій з використання українською мовою на інтерактивну панель, спеціалізоване програмне забезпечення навчального призначення.
	7. Копію сертифікату виробника інтерактивної панелі на систему управління якістю ДСТУ ISO 9001:2015 (ISO 9001:2015);
	8. Копію сертифікату виробника інтерактивної панелі на систему екологічного керування ДСТУ ISO 14001:2015 (ISO 14001:2015);

*\*У разі якщо у найменуванні товару наявні посилання на конкретні: торговельну марку чи фірму, патент, конструкцію або тип предмета закупівлі, джерело його походження або виробника найменування товару слід читати із словосполученням «або еквівалент». Усі показники еквіваленту мають бути не гіршими ніж у товару зазначеному у вимогах. У разі подачі еквіваленту учасники повинні надати порівняльну таблицю товару.*

**Обґрунтування очікуваної вартості закупівлі.** Замовником здійснено розрахунок очікуваної вартості товару методом порівняння ринкових цін відповідно до примірної методики визначення очікуваної вартості предмета закупівлі, яка затверджена наказом Міністерства розвитку економіки, торгівлі та сільського господарства України 18.02.2020 № 275. Метод порівняння ринкових цін базується на зборі і аналізі цінової інформації з реального ринку товару на основі трьох комерційних пропозицій, отриманих на сайтах постачальників такого товару, та становить 150 000 грн. за один комплект.

**Посилання на закупівлю**: UA-2024-06-20-010671-a