

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

(відповідно до пункту 41 постанови КМУ від 11.10.2016 N 710 «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: Тернопільська спеціалізована школа І-ІІІ ступенів №3 з поглибленим вивченням іноземних мов ТМР ТО, Код згідно з ЄДРПОУ: 14040173, місцезнаходження: Україна, Тернопільська область, Тернопіль, 46001, вул. Михайла Грушевського 3, категорія: Юридика особа, яка забезпечує потреби держави або територіальної громади.

Ідентифікатор закупівлі	UA-2024-10-10-003501-a
Назва предмета закупівлі	«Комплект мультимедійного обладнання (інтерактивна панель)» (Код за ДК 021:2015 - 32320000-2 Телевізійне й аудіовізуальне обладнання)
Обґрунтування технічних та якісних характеристик предмета закупівлі	Відповідно до затвердженого наказу Міністерства освіти і науки України від 29 квітня 2020 року № 574 (з урахуванням змін) «Про затвердження типового переліку засобів навчання та обладнання для навчальних кабінетів і stem-лабораторій» Інтерактивні панелі в школі мають бути зручними у користуванні та безпечними. Інтерактивні панелі повинні мати інтерфейси та можливості підключення. Інтерактивне обладнання повинно відповідати технологіям для освіти.
Розмір бюджетного призначення	Джерело фінансування: - державний бюджет 304919,00 грн - місцевий бюджет 130685,00 грн Очікувана вартість предмета закупівлі: 435604,00 грн.з ПДВ. Кількість: 4 комплекти. КЕКВ: 3110 Придбання обладнання і предметів довгострокового користування. КПКВК: 0611182 Виконання заходів, спрямованих на забезпечення якісної, сучасної та доступної загальної середньої освіти "Нова українська школа" за рахунок субвенції з державного бюджету місцевим бюджетам - 304919,00 грн. КПКВК: 0611181 Співфінансування заходів, що реалізуються за рахунок субвенції з державного бюджету місцевим бюджетам на забезпечення якісної, сучасної та доступної загальної середньої освіти "Нова українська школа" - 130685,00 грн.
Обґрунтування очікуваної вартості предмета закупівлі	Очікувана вартість 435604,00 грн. з ПДВ. Замовником, для визначення очікуваної вартості предмета закупівлі, здійснено

розрахунок очікуваної вартості товарів методом порівняння ринкових цін відносно до примірної методики визначення очікуваної вартості предмета закупівлі, яка затверджена наказом Міністерства розвитку економіки, торгівлі та сільського господарства України 18.02.2020 № 275. При цьому розрахунок очікуваної вартості проводився згідно з аналізом цін та інформації з веб-сайтів виробників і постачальників предмету закупівлі. Також при визначенні очікуваної вартості закупівлі враховувалась інформація, що міститься в мережі Інтернет у відкритому доступі, у тому числі в електронній системі Prozorro, станом на дату формування очікуваної вартості предмета закупівлі.

Уповноважена особа



Марія БЕНДЕРСЬКА

Технічні та якісні характеристики Товару

Інтерактивна панель:

Діагональ: 65"

Роздільна здатність екрану: не менше 4K UHD 3840 × 2160 пікселів

Яскравість не менше 350 кд/м²

Контрастність: не менше 5000:1

Дотикова технологія управління контентом за допомогою дотиків пальців руки або стилуса/маркера

Кількість одночасних дотиків: не більше 20

Розпізнавання ручки і дотику. Функція стирання долонею

Ресурс роботи матриці: не менше 20000 годин.

Захищене, загартоване, антиблікове скло екрану

Вбудована акустична система не менше 2 x 15W

Комп'ютерний модуль з характеристиками:

процесор Intel Core i5, операційної пам'яті не менше 8 Гб, вбудованої пам'яті не менше SSD 256 Гб;

предістановлена операційна система Windows 11 Professional; пакет програм офісного призначення

Інтерфейси:

Фронтальна панель: HDMI 2.0, USB 2.0, USB Touch, USB-C

Задня та/або бокова панель: HDMI 2.0, USB 2.0, USB Touch, Lan-In, Lan-Out, VGA, RS-232

Наявність модулю TPM

Відповідність стандарту енергоефективності Energy Star (підтвердити посиланням на відповідний сайт)

Енергоспоживання в робочому режимі: не більше 110Вт

Відповідність вимогам ЄС щодо електромагнітної сумісності, низьковольтного електричного обладнання, обмеження використання небезпечних речовин в електричному та електронному обладнанні, екодизайну для електронних дисплеїв (Надати декларацію відповідності у складі пропозиції)

В комплектацию панелі повинні входити:

Настінне кріплення.

Гарантія на панель не менше 3 (трьох) років.

Гарантійні зобов'язання повинні надаватися безпосередньо виробником інтерактивної панелі.

Замовник повинен мати можливість зареєструвати серійний номер на сайті виробника і можливість перевірити підтвердження наявної гарантії. Для перевірки учасник повинен надати посилання на відповідний сайт з прикладом не менше 3х серійних номерів.

Програмне забезпечення для інтерактивної панелі:

1) Базове програмне забезпечення.

Програмне забезпечення для створення, перегляду та програвання інтерактивного навчального контенту з безстроковою ліцензією:

- Набір стандартних інструментів: ручка, маркер, ластик, заливка;

- Бібліотека геометричних фігур (квадрат, коло тощо). Не менше 40;

- Функція з'єднувальної лінії для закріплення об'єктів один до одного;

- Набір математичних інструментів: лінійка, косиць, транспорир, циркуль, обертання фігури навколо заданої осі;

- Функція розпізнавання намальованих геометричних фігур;

- Функція «Магічне чорнило» (Magic Ink), що дозволяє приховувати написане та відкривати будь яку його частину;

- Функція «шторка» для можливості приховання і відображення частини слайду як по горизонталі, так і по вертикалі;

- Ліхтарик для підсвічування певної зони або її приховання. Повинен бути можливість обрати форму кола чи квадрату та вільно змінювати розмір;

- Функція захвату частини зображення у формі квадрату, формі ліній, довільній формі («ласо»), захвату всього екрану та активного вікна;

- Функція рядку, що біжить. Рядок, що біжить повинен відображатися поверх будь-яких додатків чи зображень;

- Введення математичних формул та виразів;

- Можливість створення інтерактивних опитувань з використанням пристроїв учнів;

- Можливість вставити мультимедійні елементи – зображення, відео, звук, посилання на веб-сторінки;

- Наявність в програмному забезпеченні бібліотеки готових об'єктів для створення уроків (зображення, схеми, звуки, анімація) – не менше 5000 об'єктів;
 - Конструктор для створення інтерактивних завдань з елементами гри: розподілення за категоріями, флеш-карти, відповідність, тренування пам'яті, послідовності, часова шкала, діаграма Венна;
 - Можливість робити запис уроку (як всього екрану так і певної його частини). Можливість робити окремий запис звуку;
 - Наявність у вільному он-лайн доступі бібліотеки готових уроків (не менше 50000 готових уроків), створених за допомогою програмного забезпечення, що постачається в комплекті з панеллю. Учасник у складі пропозиції повинен надати посилання на таку бібліотеку.
- Замовник повинен мати можливість завантаження пробної версії ПЗ для ознайомлення з функціоналом. Термін дії пробної версії – не менше 60 днів. Надати посилання у складі пропозиції.
- Програмне забезпечення повинно мати гриф «Рекомендовано Міністерством освіти і науки України». (Надати відповідний документ у складі пропозиції)
- 2) Веб-сервіс для централізованого керування панелями в організації:
- Можливість створення окремого аккаунту для домену Замовника для керування та моніторингу роботи панелей, в т.ч. за допомогою аккаунтів Google, Microsoft;
 - Можливість оновлення панелей онлайн;
 - Можливість віддаленого вимкнення панелей за розкладом;
 - Можливість блокування оновлень, налаштувань, встановлення сторонніх додатків.

Уповноважена особа



Марія БЕНДЕРСЬКА