

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

**1. Найменування, місцезнаходження та ідентифікаційний код замовника в Єдиному державному реєстрі юридичних осіб, фізичних осіб – підприємців та громадських формувань:** Дубівський ліцей Дубівської сільської ради Ковельського району Волинської області; вул. Пришкільна, 10, с. Дубове, Ковельський район, Волинська область, 45031; код за ЄДРПОУ – 20141369.

**2. Назва предмета закупівлі із зазначенням коду за Єдиним закупівельним словником (у разі поділу на лоти такі відомості повинні зазначатися стосовно кожного лота) та назви відповідних класифікаторів предмета закупівлі і частин предмета закупівлі (лотів) (за наявності):** НУШ Комплект мультимедійного обладнання. Тип 3: Інтерактивна панель 65" з ОС на базі Android, ПК модуль, настінне кріплення (Код ДК 021:2015: 32320000-2 — Телевізійне й аудіовізуальне обладнання).

**3. Ідентифікатор процедури закупівлі:** UA-2024-10-30-002137-a.

### **4. Обґрунтування технічних та якісних характеристик предмета закупівлі:**

Інформація про технічні, якісні та кількісні характеристики предмета закупівлі наведена в Додатку № 2 ТД

Технічні та якісні характеристики предмета закупівлі визначені відповідно до потреб замовника та з урахуванням вимог законодавства. Технічне завдання розроблено відповідно до наказу МОН 29.04.2020 № 574 Про затвердження Типового переліку засобів навчання та обладнання для навчальних кабінетів і STEM-лабораторій

**5. Обґрунтування розміру бюджетного призначення:** Розмір бюджетного призначення, визначений відповідно до постанови Кабінету Міністрів України «Питання надання освітньої субвенції з державного бюджету місцевим бюджетам (за спеціальним фондом державного бюджету) у 2023 році» №1023 від 19.09.2023 року», Постанови Кабінету Міністрів України від 19 грудня 2023 року № 1346 «Деякі питання надання освітньої субвенції з державного бюджету місцевим бюджетам (за спеціальним фондом державного бюджету) у 2023 році» на закупівлю мультимедійного обладнання. Співфінансування відповідно Постанови Кабінету Міністрів України від 19 грудня 2023 року № 1346 «Деякі питання надання освітньої субвенції з державного бюджету місцевим бюджетам (за спеціальним фондом державного бюджету) у 2023 році» на закупівлю мультимедійного обладнання та відповідно до змін в додаток 3 до розпорядження начальника обласної військової адміністрації від 17 червня 2024 року № 153 Про внесення змін до показників обласного бюджету на 2024 рік "Про обласний бюджет Волинської області на 2024 рік"

**6.Очікувана вартість предмета закупівлі становить:** 73 406 грн з ПДВ

**7. Обґрунтування очікуваної вартості предмета закупівлі:** Міністерством розвитку економіки, торгівлі та сільського господарства України затверджена примірня методика визначення очікуваної вартості предмета закупівлі від 18.02.2020 №275, якою передбачені методи визначення очікуваної вартості предмета закупівлі, а саме: 1) здійснення пошуку, збору та аналіз загальнодоступної інформації про ціну товару (тобто інформація про ціни, що містяться в мережі інтернет у відкритому доступі, спеціалізованих торговельних майданчиках, в електронних каталогах, в електронній системі закупівель «Прозоро», тощо; 2) отримання комерційних (цінових ) пропозицій від виробників, офіційних представників (дилерів), постачальників; 3) у разі обмеження конкуренції на ринку певних товарів та враховуючи їх специфіку при розрахунку використовуються ціни попередніх закупівель аналогічного товару та/або минулих періодів (з урахуванням індексу інфляції, зміни курсів

іноземних валют). Відповідно до вказаної методики, при визначенні очікуваної вартості предмету закупівлі товарів, робіт та послуг використовується один із методів формування очікуваної вартості предмету закупівлі та проведення моніторингу цін для подальшого укладення договорів. Визначення очікуваної вартості предмета закупівлі здійснювалося із застосуванням одного з методів вищевказаного порядку, а саме проведений моніторинг цін, шляхом здійснення пошуку, збору та аналізу загальнодоступної інформації про ціну товару (тобто інформація про ціни, що містяться в мережі інтернет у відкритому доступі, спеціалізованих торгівельних майданчиках, в електронних каталогах, в електронній системі закупівель «Прозоро», а також проведені ринкові консультації у діючих постачальників та отримання комерційних (цінових) пропозицій від виробників, офіційних представників (дилерів), постачальників тощо.

Додаток 2  
до тендерної документації

**Код ДК 021:2015: 32320000-2 — Телевізійне й аудіовізуальне обладнання (НУШ  
Комплект мультимедійного обладнання. Тип 3: Інтерактивна панель 65" з ОС на базі  
Android, ПК модуль, настінне кріплення)**

**Технічні, якісні, кількісні та інші характеристики предмета закупівлі**

№	Назва обладнання	Характеристики	К-ть
<b>Комплект мультимедійного обладнання. Тип 3</b>			
1.	Інтерактивна панель	<p>Діагональ: 65"</p> <p>Роздільна здатність екрану: не менше 4K UHD 3840 × 2160 пікселів</p> <p>Яскравість не менше 350 кд/м<sup>2</sup></p> <p>Контрастність: не менше 5000:1</p> <p>Дотикова технологія управління контентом за допомогою дотиків пальців руки або стилуса/маркера</p> <p>Кількість одночасних дотиків: не більше 20</p> <p>Розпізнавання ручки і дотику. Функція стирання долонею</p> <p>Ресурс роботи матриці: не менше 50000 годин.</p> <p>Захисне, загартоване, антиблікове скло екрану</p> <p>Вбудована акустична система не менше 2 x 10W</p> <p>Інтерфейси:</p> <p>Фронтальна панель: HDMI 2.0, USB 2.0, USB Touch, USB-C</p> <p>Задня та/або бокова панелі: HDMI 2.0, USB 2.0, USB Touch, Lan-In, Lan-Out, VGA, RS-232</p> <p>Відповідність інтерактивної панелі стандарту енергоефективності EnergyStar (підтвердити посиланням на відповідний сайт)</p> <p>Комп'ютерний модуль форм-фактору OPS (Open Plugable Specification), що встановлюється у відповідний слот інтерактивної панелі, на базі Android версії не нижче 12:</p> <p>Оперативна пам'ять не менше 4 Гб, Внутрішній накопичувач не менше 32 Гб;</p> <p>Інтерфейси:</p> <p>Фронтальна панель: HDMI 2.0, USB 2.0, USB Touch, USB-C</p> <p>Задня та/або бокова панелі: HDMI 2.0, USB 2.0, USB Touch, Lan-In, Lan-Out, VGA, RS-232</p> <p>Наявність модулю TPM</p> <p>Відповідність інтерактивної панелі стандарту енергоефективності EnergyStar (підтвердити посиланням на відповідний сайт)</p> <p>Енергоспоживання в робочому режимі: не більше 110Вт</p> <p>Для перевірки відповідності запропонованого обладнання учасник у складі пропозиції має надати детальні технічні характеристики інтерактивної панелі та комп'ютерного модулю із зображеннями та технічними кресленнями виробів.</p>	2

		<p>В комплектацію панелі повинні входити:  - настінне кріплення, сумісне з інтерактивною панеллю</p> <p>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 наданої гарантії. Для перевірки учасник повинен надати посилання на відповідний сайт з прикладом не менше 3х серійних номерів.</p> <p>В комплекті має бути програмне забезпечення для створення, перегляду та програвання інтерактивного навчального контенту – конструктор інтерактивних уроків, з безстроковою ліцензією для кожного пристрою (інтерактивної дошки, панелі):</p> <p>ПЗ повинно містити наступні елементи:  - Панель інструментів, Оглядачі, Меню додатка, Назва фліпчарта, Режим відображення, Сторінка фліпчарта, Кошик;  ПЗ повинно мати наступний функціонал:  - Інструменти написання і форматування: ручка, маркер, ластик, заливка, вибір кольору, додавання і форматування тексту тощо;  - Створення фонові розмітки (лінійка, клітинка, коса лінійка);  - Бібліотека геометричних фігур;  - Набір математичних інструментів: лінійка, косинець, транспортир, циркуль, обертання фігури навколо заданої осі;  - Введення математичних формул та виразів;  - Бібліотека готових об'єктів для створення уроків (зображення, схеми, звуки, анімація) – не менше 1000 об'єктів;  - Робота з об'єктами (переміщення між шарами, групування, порядок, показувати/приховувати, заблокувати/розблокувати, встановлення властивостей, встановлення дії);  - Режим спільної роботи 2-х користувачів;  - Функція запису уроку (всього екрану, частини екрану). Можливість робити окремий запис звуку;  - Функція роботи з шарами, що дозволяє приховувати написане та відкривати будь яку його частину;  - Конструктор для створення інтерактивних завдань з елементами гри: категоризація, кросворд, картки, діаграма з позначками, відповідність, запам'ятовування, послідовність, часова шкала, діаграма Венна, пошук слів;  - Можливість створення інтерактивних опитувань з використанням пристроїв учнів;  - Можливість вставити мультимедійні елементи – зображення, відео, звук, посилання на веб-сторінки, фрейми;  - Наявність у вільному он-лайн доступі (через створення особистого облікового запису) бібліотеки готових уроків (не менше 1000 готових уроків), створених за допомогою програмного забезпечення, що постачається в комплекті. Учасник у складі пропозиції повинен надати посилання на таку бібліотеку.  - імпорт форматів PDF, PPT, Smart Notebook;  - експорт у формати iwb, jpeg, bmp, PDF</p> <p>Програмне забезпечення повинно бути українською мовою, в т.ч. інтерфейс керування.</p> <p>Учасник повинен надати у складі пропозиції інструкцію з користування програмним забезпеченням українською мовою з описом вказаного функціоналу.</p> <p>Замовник повинен мати можливість завантаження пробної версії ПЗ для ознайомлення з функціоналом. Термін дії пробної версії – не менше 30 днів. Надати посилання у складі пропозиції (посилання повинно бути прямим, без запиту додаткових ключів (логіну, паролю тощо), завантаження через реєстрацію облікового запису).</p> <p>Програмне забезпечення повинно бути з необмеженим терміном дії без необхідності платного поновлення.</p> <p>Програмне забезпечення повинно мати гриф «Рекомендовано Міністерством освіти і науки України». (Надати відповідний документ</p>	
--	--	--	--

		у складі пропозиції)  Для навчання роботі з програмним забезпеченням для створення інтерактивних уроків повинен бути наявним зразок створення уроку українською мовою відповідно до шкільної програми України. Учасник у складі пропозиції повинен надати зразок такого уроку та посилання на відеоінструкції з його створення (посилання повинно бути прямим, без запити додаткових ключів (логіну, паролю тощо).	
--	--	--	--

## 1. Технічні характеристики:

1.1. Товар повинен бути новим (таким, що не був у використанні).

1.2. Всі основні компоненти товару повинні бути оригінальними, заміна компонентів на неоригінальні забороняється.

1.3. Транспортні послуги та інші витрати (пакування, тощо) повинні здійснюватися за рахунок Учасника про, що надається гарантійний лист в складі тендерної пропозиції

2. Інформацію про відповідність запропонованого до поставки Товару технічним та якісним вимогам Замовника, підтвердити шляхом надання під час проведення процедури (повинні бути завантажені в електронну систему до кінцевого строку подання тендерних пропозицій) закупівлі сканованих копій наступних документів:

2.1. Порівняльну таблицю відповідності запропонованого товару технічним вимогам Замовника (обов'язково зазначається виробник та модель для можливості перевірки запропонованого обладнання технічним вимогам Замовника)

2.2. Авторизаційний лист від виробника інтерактивної панелі з вказанням назви замовника та номеру закупівлі.

2.3. Копію декларації про відповідність технічному регламенту з електромагнітної сумісності обладнання та копію декларації про відповідність технічному регламенту низьковольтного електричного обладнання (декларації мають містити печатку та підпис органу з оцінки відповідності) на інтерактивну панель

2.4. Копію сертифікату відповідності, який виданий виробнику товару (сертифікат має бути виданий органом із сертифікації, що акредитований Національним агентством з акредитації України на сертифікацію продукції відповідно до ДСТУ EN ISO/IEC 17065 : 2019 (сертифікат повинен містити зазначену інформацію) ) на інтерактивну панель з обладнанням радіодоступу (IEEE 802.11 та інтерфейс передачі даних Bluetooth)

2.5 Копію сертифікату експертизи типу (сертифікат має бути виданий органом із сертифікації, що акредитований Національним агентством з акредитації України на сертифікацію продукції відповідно до ДСТУ EN ISO/IEC 17065 : 2019 (сертифікат повинен містити зазначену інформацію)) на інтерактивну панель з обладнанням радіодоступу (IEEE 802.11 та інтерфейс передачі даних Bluetooth).