

**Обґрунтування технічних та якісних характеристик предмета закупівлі,
розміру бюджетного призначення, очікуваної вартості предмета закупівлі
UA-2024-11-04-014234-a**

Найменування, місцезнаходження та ідентифікаційний код замовника в Єдиному державному реєстрі юридичних осіб, фізичних осіб- підприємців та громадських формувань, його категорія:

Багатопрофільний регіональний центр професійної освіти у Черкаській області, 20540, Україна , Черкаська обл., Катеринопільський р-н, с. Мокра Калигірка, вул. Шкільна, 21, код за ЄДРПОУ 14209459, категорія замовника - юридична особа, яка забезпечує потреби держави або територіальної громади.

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):

Код ДК 021:2015 «Єдиний закупівельний словник» - 32320000-2 – Телевізійне й аудіовізуальне обладнання (Інтерактивне обладнання в асортименті).

Ідентифікатор закупівлі: UA-2024-11-04-014234-a

Обґрунтування технічних та якісних характеристик предмета закупівлі:

Технічні вимоги до предмету закупівлі та марки та/або моделі та/або модифікація обладнання тощо підбиралися та склалися виходячи з існуючих потреб та умов приміщень в яких буде використовуватись обладнання, таким чином марки та/або моделі та/або модифікація обладнання тощо, технічні параметри та габаритні розміри були визначені у відповідності до виробничих потреб замовника. Тому, для максимальної економії та ефективності замовником було прийнято рішення провести закупівлю саме даного виду товару. Вважати зазначені у технічному завданні посилання на конкретні торгівельну марку чи фірму, патент, конструкцію або тип предмета закупівлі, джерело його походження або виробника такими, що містять вираз «або еквівалент».

Перелік обладнання визначено з урахуванням протоколу № 6 від 06.08.2024р. засідання Комісії з розгляду заявок для включення до переліку закладів професійної (професійно-технічної) освіти на базі яких планується створення навчально-практичних центрів за рахунок субвенції з державного бюджету місцевим бюджетам, передбаченої у 2024 році, погоджено зміни (доповнення) до переліків сільськогосподарської та іншої техніки, обладнання, матеріалів та устаткування, які планують придбати заклади професійної (професійно-технічної) освіти для утворення у 2024 році навчально-практичних центрів, у тому числі Багатопрофільного регіонального центру професійної освіти у Черкаській області.

Інформацію про необхідні технічні, якісні та кількісні характеристики предмета закупівлі, у тому числі відповідну технічну специфікацію, зазначено в технічній специфікації щодо предмету закупівлі.

1	Інтерактивна каса INTBOARD SERVE ORDER-V 32" i5-8400/8Gb/SSD 256Gb або еквівалент	Діагональ, 32 дюйми Співвідношення сторін 16:9 Роздільна здатність екрану 1920*1080 Яскравість 350 cd/m2 Контрастність 1500:1 Кут огляду 178° Технологія Інфрачервона Мультитач 10 дотиків Час відгуку, 6мс Підтримка формату відео MPEG1/MPEG2/MPEG4/DivX/ASP/WMV/AVI Процесор Intel i5 Операційна система Windows (опційно) Вбудована пам'ять (SSD), 128Гб Робоча температура, 0°C-50°C Робоча вологість, 10%-85% Умови застосування: внутрішній/напіввідкритий Роз'єми Посадочне місце для POS-терміналу Живлення AC220~250V 50/60 HZ Об'єм оперативної пам'яті 8 Гб Порти RJ45 - 1 шт., USB - 2 шт. Матеріал корпусу Сталь SPCC + алюміній
2	<u>Інтерактивний кіоск</u> <u>INTBOARD</u> <u>INFOCOM 32" black з</u> <u>i5-8400/8Gb/SSD 256</u> <u>Gb (Capacitive touch)</u> або еквівалент	Діагональ 32" Технологія Ємнісна Колір чорний Співвідношення сторін 16:9 Роздільна здатність 1920*1080 Кут огляду 178° Яскравість 450cd/m2 Контрастність 1500:1 Час реакції 6ms Мережа Wi-Fi Живлення AC100~250V 50/60 HZ Відео MPEG1/MPEG2/MPEG4/DivX/ASP/WMV/AVI Зображення JPEG/BMP/TIFF/PNG/GIF Аудіо Wave/MP3/WMA/AAC Діапазон робочих температур 0°C-50°C Робоча вологість 10%-85% Матеріал Сталь SPCC+алюміній Порти RJ45 - 1 шт., USB - 2 шт., VGA - 1 шт., HDMI - 1 шт. Конфігурація: Windows <u>i5-8400/8Gb/SSD 256 Gb</u>
3	Інтерактивний моноблок INTBOARD 43" або еквівалент	Діагональ 43 дюйми Технологія Ємнісна Мультитач 10 торкань Тип підсвітки WLED Співвідношення сторін 16:9 Роздільна здатність екрану 1920 x 1080 Поверхня екрану Загартоване скло H9 Яскравість 450cd/m2

		Контрастність 1500:1 Кут огляду 178° Швидкість курсора До 300 точок в секунду Потужність динаміків 2 x 3 Вт Wi-Fi Присутній Входи/виходи USB2.0 — 1 шт, RJ-45 — 1 шт., HDMI — 1 шт Вага нетто, 27 кг Вага в упаковці, 30,4кг Комплект поставки: Дисплей, кабель живлення, гарантійний талон, інструкція користувача Операційна система i5-8400/8 Gb/SSD 256 Gb/ Windows 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 комплексу. - 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 геометричних 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, температури, 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 вказанням номера закупівлі; 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).
4	Документ камера NEOR NW1000AF або еквівалент	Документ-камера з програмним забезпеченням Максимальний розмір сканування: A3 Сенсор: CMOS Роздільна здатність: 3672*2856 Швидкість сканування: 1 сек Глибина кольору: 24 біт Редагування зображення Експозиція, Контрастність, Насиченість, Яскравість Застосування : Сканування офісних документів, рахунков-фактур, посвідчень особи, нотатки, малюнки, фотографії, журнали, стерео об'єкти тощо Операційна система : Windows 2003/XP/Vista SP1/WIN 7/WIN 8/WIN10 тощо Функції: Інтелектуальна корекція обрізки, автофокус, розпізнавання штрих-коду, читанням QR-коду, електронний підпис, накладання водяних знаків, функція розпізнавання PDF, відео та OCR і т.д Формат зображення, документів : BMP, Excel, JPG, PDF, PDF, PNG, TIF, TXT, WORD Формат відео AVI, MP4 Мікрофон Так Корпус: вертикально-складна конструкція. Документ-камера з програмним забезпеченням (надати посилання на сайт для перевірки відповідності технічних характеристик вимогам замовника та завантаження програмного забезпечення) повинна мати наступний функціонал: - з можливістю обирати мови інтерфейсу, включаючи українську (надати скріншот програмного забезпечення для підтвердження цієї вимоги); - зображення з роздільною здатністю не менше 8МП (Надати скріншот програмного забезпечення); - функція запису відео з роздільною здатністю не менше 1920*1080 - можливість роботи зі штрих кодами і QR кодами (надати скріншот програмного забезпечення); - можливість сканування декількох сторінок в один документ (надати скріншот програмного забезпечення);

		- функція OCR з можливістю розпізнавання тексту українською мовою (надати скріншот програмного забезпечення); - функція накладення на сканований документ водяного знака з можливістю регулювання його прозорості і розміщення (надати скріншот програмного забезпечення). Гарантія на документ-камеру: не менше 12 міс. Гарантія повинна надаватись в електронному вигляді з забезпеченням можливості реєстрації придбаного товару на сайті в установленому порядку.
--	--	--

Обґрунтування розміру бюджетного призначення:

Розмір бюджетного визначений згідно Розпорядження КМУ від 30 квітня 2024 р. №378-р «Про перерозподіл деяких видатків державного бюджету, передбачених Міністерству освіти і науки на 2024 рік, та розподіл обсягу субвенції з державного бюджету місцевим бюджетам на створення навчально-практичних центрів сучасної професійної (професійно-технічної) освіти у 2024 році» та Розпорядження ЧОВА від 24.05.2024 № 226 «Про внесення змін до розпорядження Черкаської обласної військової адміністрації від 22.12.2023 №807».

Очікувана вартість предмета закупівлі: 430 000,00 UAH з ПДВ

Обґрунтування очікуваної вартості предмета закупівлі:

Визначено відповідно до Примірної методики визначення очікуваної вартості предмета закупівлі Міністерства розвитку економіки, торгівлі та сільського господарства України від 18.02.2020 № 275.

Розрахунок очікуваної вартості предмету закупівлі здійснювався замовником шляхом моніторингу середньоринкових цін на інтерактивне обладнання, актуальних на момент проведення закупівлі. Замовником здійснювався пошук, збір та аналіз загальнодоступної цінової інформації, до якої відноситься інформація про ціни товарів, що міститься в мережі Інтернет у відкритому доступі на сайтах постачальників, в електронному каталозі, в електронній системі закупівель “ProZorro” щодо аналогічних закупівель.