

Обґрунтування

технічних та якісних характеристик предмета закупівлі, розміру бюджетного призначення та очікуваної вартості предмета закупівлі за кодом ДК 021:2015 код 30210000-4 Машина для обробки даних (апаратна частина) (ноутбуки для реалізації проекту HUSKROUA/23/RS/3.1/043 «Зв'язок між теорією та практикою в транскордонній освіті в Румунії та Україні»)

Найменування, місцезнаходження та ідентифікаційний код замовника в Єдиному державному реєстрі юридичних осіб, фізичних осіб – підприємців та громадських формувань, його категорія: Чернівецький торговельно-економічний інститут Державного торговельно-економічного університету; Центральна площа, 7, м. Чернівці; код ЄДРПОУ – 05476322; категорія замовника – державний навчальний заклад.

Обґрунтування технічних та якісних характеристик предмета закупівлі

Для створення цифрової лабораторії в межах реалізації проекту HUSKROUA/23/RS/3.1/043 «Зв'язок між теорією та практикою в транскордонній освіті в Румунії та Україні») передбачено закупівлю ноутбуків.

Основні важелі на користь ноутбуків:

1. Відповідність цілям проєкту

Контракт передбачає розробку цифрової платформи та розвиток навичок студентів у сфері цифровізації освіти й економіки.

Зручність ноутбука визначається балансом між його вагою, часом автономної роботи та ергономікою. Високий рівень зручності досягається завдяки правильному підбору моделі під завдання: для щоденних роз'їздів та офісу, для стаціонарної роботи. Серед цілей проєкту – робота з ERP-системами, тому для зручної роботи потрібен ноутбук із великим об'ємом оперативної пам'яті (від 16 ГБ), чітким екраном для таблиць тощо. Оскільки сучасні ERP-платформи чи вітчизняні веб-рішення обробляють великі масиви даних та інтегруються з десятками браузерних вкладок, пристрій має бути швидким та ергономічним.

2. Компактність і організація простору

На відміну від класичних ПК, ноутбук мінімізує робочий стіл та використання кабелів.

Це дозволяє організувати простір цифрової лабораторії для колективної роботи студентів і проведення круглих столів, передбачених проєктом.

3. Енергоефективність та економічність

Ноутбуки споживають менше електроенергії, ніж класичні ПК, що узгоджується з принципами ефективності використання коштів ЄС і вимогами до сталого розвитку.

Зменшуються витрати на обслуговування та охолодження.

4. Універсальність використання

Ноутбуки можуть бути застосовані одночасно як для проведення навчальних занять, так і для дослідницьких завдань (аналіз даних, онлайн-конференції, робота з візуалізаціями).

Завдяки вбудованим камерам і мікрофонам вони одразу готові для гібридного навчання та онлайн-комунікацій із румунськими партнерами. Також ноутбуки при необхідності забезпечують учасників освітнього процесу.

5. Вимоги до публічності та візуалізації результатів

Програмою Interreg вимагається належна візуалізація результатів (логотипи, медійна видимість).

Ноутбуки з великими екранами дозволяють демонструвати результати досліджень, презентації та промо-матеріали під час заходів із бізнесом та академічною спільнотою.

Закупівля саме ноутбуків для цифрової лабораторії відповідає завданням проєкту LINKSROUACBE, оскільки вони поєднують потужність для обробки навчальних і дослідницьких матеріалів, адаптивність для тестування цифрової платформи, компактність для організації навчального простору та економічність у використанні. Це оптимальне рішення для забезпечення транскордонної співпраці, розвитку цифрових компетентностей і виконання вимог Програми Interreg.

Технічна специфікація

Загальні вимоги

1. Товар, запропонований Учасником, повинен відповідати технічним вимогам, встановленим в Технічній специфікації (опис предмета закупівлі), викладеній у цьому додатку до Документації.
2. Товар повинен бути новим (з усіма комплектуючими), та таким, що раніше не експлуатувався та не використовувався. Рік випуску – не раніше 2025 р. Всі деталі пристроїв мають бути новими, що не були вживані. Товар за своїми фізико-хімічними показниками повинен відповідати вимогам чинного законодавства про захист довкілля та безпечної експлуатації.
3. У складі тендерної пропозиції Учасник повинен надати порівняльну таблицю технічних характеристик запропонованого товару, з зазначенням повного найменування обладнання та його частини (детальні специфікації – модель, виробник). Таблиця відповідності технічним та якісним характеристикам запропонованого Обладнання повинна засвідчувати відповідність запропонованого Обладнання всім вимогам Технічних вимог до предмета закупівлі, встановлених у тендерній документації.
4. Поставка товару та сервісне обслуговування здійснюється Учасником за власний рахунок або власним транспортом за місцезнаходженням Замовника.
5. Учасник повинен підтвердити можливість поставки запропонованого ним товару, у кількості та в терміни, визначені цією Документацією та пропозицією Учасника.
6. До вартості пропозиції включається вартість доставки за місцезнаходженням Замовника, всі податки та збори, включаючи страхування та підготовку до роботи.
7. Товар повинен передаватися Замовнику в упаковці, яка відповідає характеру товару, забезпечує цілісність товару та збереження його якості під час перевезення.

Технічні вимоги

Лот 1. Ноутбуки (Laptop) – 3 шт.

№ п/п	Технічні характеристики*	
1	Торговельна марка, тип, виробник	
2	Форм-фактор	Класичний ноутбук
3	Дисплей	
	Діагональ	16"
	Тип матриці	IPS
	Максимальна роздільна здатність	не менше 1920 x 1080 FullHD
	Покриття екрану	Антиблікове
	Яскравість, ніт	не менше 400
	Контрастність	не менше 1000:1
	Співвідношення сторін екрану	16:9 або 16:10
4	Графічний адаптер	інтегрована графіка рівня Intel UHD / IrisXe або еквівалент
5	Процесор	
	Виробник	Intel або еквівалент
	модель	AMD Ryzen 5 220 або еквівалент
	Обсяг кеш-пам'яті:	не менше 16 MB
	Базова тактова частота процесора	не менше 3,2 GHz
6	Оперативна пам'ять	
	Об'єм пам'яті	Не менше 16Gb
	Тип пам'яті	не гірше DDR5
	Частота пам'яті	не менше ніж 5600MHz

7	Накопичувачі	
	SSD	512 GB M2 NVMe
8	Порти та роз'єми	
	USB Type-A	2x USB 3.2 Gen 1
	USB Type-C	2x USB-C 3.2 Gen 2
	Порт HDMI	1 шт.
	Аудіо порти	Не менше – 2 (3.5mm) або Combo
9	Мультимедіа	
	Вбудовані динаміки	2
	Web-камера з мікрофонами	Не менше FHD 1080p + IR Hybrid with Privacy Shutter
10	Комунікаційні можливості	
	Мережевий адаптер	Не менше ніж 1 Ethernet-порт (RJ-45 з підтримкою стандартів 10/100/1000 Mbps.
	Бездротові технології	Bluetooth 5.4, Wi-Fi6 або вище
11	Блок живлення	оригінальний блок живлення виробника
12	Клавіатура	Num-блок: Є Підсвітка: Є Клавіатура (вологозахист): Є Українська мова: Є
13	Миша	
	технологія миші	оптична
	Кількість кнопок миші	щонайменше 3: ліва, права, колесо-кнопка для скролінгу
	Тип підключення	дротовий
	Інтерфейс комунікації з ноутбуком	USB
14	Операційна система	Windows 11 Pro з безстроковим правом використання
15	Комплектація	Технічний паспорт, кабель живлення
16	Гарантія	Не менше 36 місяців з моменту отримання товару.

Лот 2: Ноутбуки (Laptop) – 27 шт.

№ п/п	Технічні характеристики*	
1	Торговельна марка, тип, виробник	
2	Форм-фактор	Класичний ноутбук
3	Дисплей	
	Діагональ	16"
	Тип матриці	IPS
	Максимальна роздільна здатність	не менше 1920 x 1080 FullHD
	Покриття екрану	Антиблікове
	Яскравість, ніт	не менше 400
	Контрастність	не менше 1000:1
	Співвідношення сторін екрану	16:9 або 16:10
4	Графічний адаптер	інтегрована графіка рівня Intel UHD / IrisXe або еквівалент

5	Процесор	
	Виробник	Intel або еквівалент
	модель	AMD Ryzen 5 220 або еквівалент
	Обсяг кеш-пам'яті:	не менше 16 MB
	Базова тактова частота процесора	не менше 3,2 GHz
6	Оперативна пам'ять	
	Об'єм пам'яті	Не менше 32Gb
	Тип пам'яті	не гірше DDR5
	Частота пам'яті	не менше ніж 5600MHz
7	Накопичувачі	
	SSD	512 GB M2 NVMe
8	Порти та роз'єми	
	USB Type-A	2x USB 3.2 Gen 1
	USB Type-C	2x USB-C 3.2 Gen 2
	Порт HDMI	1 шт.
	Аудіо порти	Не менше – 2 (3.5mm) або Combo
9	Мультимедіа	
	Вбудовані динаміки	2
	Web-камера з мікрофонами	Не менше FHD 1080p + IR Hybrid with Privacy Shutter
10	Комунікаційні можливості	
	Мережевий адаптер	Не менше ніж 1 Ethernet-порт (RJ-45 з підтримкою стандартів 10/100/1000 Mbps.
	Бездротові технології	Bluetooth 5.4, Wi-Fi7
11	Блок живлення	оригінальний блок живлення виробника
12	Клавіатура	Num-блок: Є Підсвітка: Є Клавіатура (волоγοзахист): Є Українська мова: Є
13	Миша	
	технологія миші	оптична
	Кількість кнопок миші	щонайменше 3: ліва, права, колесо-кнопка для скролінгу
	Тип підключення	дротовий
	Інтерфейс комунікації з ноутбуком	USB
14	Операційна система	Windows 11 Pro з безстроковим правом використання
15	Комплектація	Технічний паспорт, кабель живлення
16	Гарантія	Не менше 36 місяців з моменту отримання товару.

***Примітка:** у разі, коли в описі предмета закупівлі містяться посилання на конкретні торговельну марку чи фірму, патент, конструкцію або тип предмета закупівлі, джерело його походження або виробника, слід читати як «або еквівалент».

Вимоги щодо якості товару

Товар, що постачається повинен мати необхідні копії сертифікатів якості виробника або інший подібний документ, що підтверджує відповідність товару вимогам, встановленим до нього загальнообов'язковими на території України нормами і правилами, повинен бути оформлений відповідно до вимог законодавства України. Якість товару повинна відповідати вимогам відповідних чинних нормативних документів (ГОСТ, ДСТУ, ТУ тощо), які діють на момент проведення процедури

закупівлі, далі – на строк виконання договору. Неякісний товар підлягає обов'язковій заміні, але всі витрати, пов'язані із заміною товару, несе постачальник.

Пропозиції, які не забезпечені вищезазначеними сертифікатами, НЕ розглядаються.

Якщо Учасник не є виробником обладнання, що входить до складу предмета закупівлі, то він повинен надати лист від виробника продукції або його офіційного представника (дистриб'ютора) на території України, який підтверджує представницькі (партнерські, дилерські, агентські, дистриб'юторські тощо) повноваження учасника. Лист повинен бути адресований Учаснику або Замовнику, та містити інформацію з посиланням на номер і дату оприлюднення оголошення на веб-порталі Уповноваженого органу, найменування запропонованого Товару.

У разі надання авторизаційного листа (або інших документів) від виробника (-ів) іноземною мовою, цей лист повинен супроводжуватись перекладом на українську мову.

Гарантія не менше 3 років

Гарантія на ноутбуки має бути надана виробником, офіційним представником або безпосередньо постачальником обладнання.

Учасник надає перелік сервісних центрів служби технічної підтримки, у яких буде здійснюватися гарантійне обслуговування ноутбуків на території України. Під час постачання ноутбуків Учасник надає гарантійні талони зі строком гарантії з вказанням назви обладнання та їх серійні номери. За жодних умов, постачальник не може перекладати відповідальність за поломки і несправності на будь-яких третіх осіб. Треті особи можуть нести відповідальність за поломки і несправності перед постачальником, але не перед замовником. Протягом всього гарантійного терміну, у разі такої потреби, вивіз техніки від Замовника на гарантійне обслуговування чи ремонт і повернення її Замовнику має здійснюватися транспортом Постачальника за його рахунок. (Учасник надає у складі своєї пропозиції **Гарантійний лист**).

Обґрунтування розміру бюджетного призначення, очікуваної вартості предмета закупівлі

Використані документи:

- Річний план закупівель ЧТЕІ ДТЕУ на 2026 рік;
- Кошторис ЧТЕІ ДТЕУ на 2026 рік;
- Реєстраційна картка проекту №6064

Розрахунок очікуваної вартості здійснювався методом порівняння ринкових цін, а саме: зібрані комерційні пропозиції постачальників ноутбуків, здійснено пошук, збір та аналіз інформації про ціну Товару, що міститься у мережі Інтернет у відкритому доступі, у тому числі каталогів з переліком Товарів на сайтах виробників. Крім цього, було проведено аналіз закупівель аналогічних Товарів через офіційний портал оприлюднення інформації про публічні закупівлі України «ProZorro».

На підставі моніторингу було визначено середню ціну на Товар, враховуючи коливання ціни на товар.

Середню ціну на *Ноутбуки по лоту 1* визначено у сумі 56 250,00 грн. без ПДВ

Середню ціну на *Ноутбуки по лоту 2* визначено у сумі 57 861,11 грн. без ПДВ

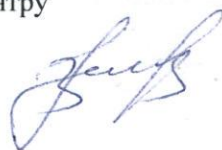
Розмір очікуваної вартості предмета закупівлі складає:

56 250,00 грн. * 3 + 57 861,11 грн. * 27 = 1 731 000,00 грн. без ПДВ.

Розмір бюджетного призначення для закупівлі товару за кодом *ДК 021:2015 код 30210000-4 Машини для обробки даних (апаратна частина) (моноблоки - PC All-in-One для реалізації проекту HUSKROUA/23/RS/3.1/043 «Зв'язок між теорією та практикою в транскордонній освіті в Румунії та Україні»*) – 1 731 000,00 грн.

Начальник інформаційно-обчислювального центру

ЧТЕІ ДТЕУ



Т. Валецька