

ОБҐРУНТУВАННЯ

технічних та якісних характеристик закупівлі

Комп'ютерна техніка (ДК 021:2015 30210000-4 - Машини для обробки даних (апаратна частина))

розміру бюджетного призначення, очікуваної вартості предмета закупівлі

(оприлюднюється на виконання постанови КМУ № 710 від 11.10.2016 «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: Львівський національний університет ВМ та БТ ім. С.З. Гжицького, м. Львів, вул. Пекарська, 50, 00492990, 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 й частин предмета закупівлі (лотів) (за наявності):

(Код ДК 021:2015: 30210000-4 - Машини для обробки даних (апаратна частина))

Вид та ідентифікатор процедури закупівлі: відкриті торги з особливостями

UA-2025-12-29-000780-a

Очікувана вартість та обґрунтування очікуваної вартості предмета закупівлі

490`046.00 Гривня (з ПДВ)

Визначення очікуваної вартості предмета закупівлі обумовлено статистичним аналізом загальнодоступної інформації про ціну предмета закупівлі в електронній системі закупівель "Prozorro", примірної методики визначення очікуваної вартості предмета закупівлі, а саме: згідно з наказом Міністерства розвитку економіки, торгівлі та сільського господарства України від 18.02.2020 № 275 із змінами та на основі інформації отриманої в мережі інтернет та шляхом моніторингу ринку.

Розмір бюджетного призначення:

490`046.00 Гривня (з ПДВ)

Обґрунтування технічних та якісних характеристик предмета закупівлі. Термін поставки товару— з дати укладання договору по 31 грудня 2026 року

Якісні та технічні характеристики заявленої кількості послуг визначені з урахуванням реальних потреб підприємства та оптимального співвідношення ціни та якості товару.

Враховуючи зазначене, замовник прийняв рішення стосовно застосування таких технічних та якісних характеристик предмета закупівлі:

ТЕХНІЧНА СПЕЦИФІКАЦІЯ

Фактом подання тендерної пропозиції учасник підтверджує відповідність своєї пропозиції технічним, якісним, кількісним, функціональним характеристикам до предмета закупівлі, у тому числі технічній специфікації (у разі потреби — планам, кресленням, малюнкам чи опису предмета закупівлі) та іншим вимогам до предмета

закупівлі, що містяться в тендерній документації та цьому додатку, а також підтверджує можливість поставки товару відповідно до вимог, визначених згідно з умовами тендерної документації.

Технічні специфікації не повинні містити посилання на конкретні марку чи виробника або на конкретний процес, що характеризує продукт чи послугу певного суб'єкта господарювання, чи на торгові марки, патенти, типи або конкретне місце походження чи спосіб виробництва. У разі якщо таке посилання є необхідним, воно **повинно бути обґрунтованим та містити вираз «або еквівалент»**.

У місцях, де технічна специфікація містить посилання на конкретні марку чи виробника або на конкретний процес, що характеризує продукт чи послугу певного суб'єкта господарювання, чи на торгові марки, патенти, типи або конкретне місце походження чи спосіб виробництва, вважати вираз «або еквівалент».

Обґрунтування необхідності закупівлі даного виду товару— замовник здійснює закупівлю даного виду товару, оскільки вони за своїми якісними та технічними характеристиками найбільше відповідають потребам та вимогам замовника.

ІНФОРМАЦІЯ ПРО НЕОБХІДНІ ТЕХНІЧНІ, ЯКІСНІ ТА КІЛЬКІСНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРЕДМЕТА ЗАКУПІВЛІ, У ТОМУ ЧИСЛІ ВІДПОВІДНА ТЕХНІЧНА СПЕЦИФІКАЦІЯ

Поставка та розвантаження **товарів** здійснюється власними ресурсами учасника за адресою: 79010, Україна, Львівська область, Львів, вул. Пекарська,50.

Строк поставки Товару - **до 31 березня 2026 року**.

Ціна за одиницю Товару повинна бути сформована з урахуванням витрат на завантаження, розвантаження, занесення до приміщень, транспортних витрат до місця поставки та інших витрат.

Поставка Товару здійснюється учасником в спосіб, який забезпечує збереження товару під час транспортування, вантажно-розвантажувальних робіт та зберігання. До вартості закупівлі не включаються послуги з монтажу та встановлення конструкцій.

ТЕХНІЧНА СПЕЦИФІКАЦІЯ

Найменування	Характеристики	Кількість, шт
---------------------	-----------------------	--------------------------

Ноутбук HP 250R G9 15.6" FHD IPS, 300n/Core 3-100U (4.7)/8Gb/S SD512Gb/I ntel Graphics/D OS/Сірий або еквівалент	Екран Діагональ екрану - не менше 15.6" Частота оновлення екрану – не менше 60 Гц Яскравість – не менше 300 ніт Тип екрану – не гірше IPS Роздільна здатність – не менше 1920x1080 Вбудована камера - не гірше 720p Процесор Не гірше Intel Core 3, ядер - не менше 6, потоків – не менше 8, максимальна тактова частота – не менше 4,7 ГГц Оперативна пам'ять Обсяг оперативної пам'яті – не менше 8 ГБ Тип оперативної пам'яті – не гірше DDR4 Характеристики оперативної пам'яті DDR4-3200 МГц Накопичувачі даних Тип накопичувача - не гірше SSD Обсяг SSD - не менше 512 ГБ Відеокарта Виробник відеокарти – Intel або еквівалент Тип відеокарти - Інтегрована Ємність акумулятора, Вт год – не менше 41 Вага, кг – не більше 1.74 Маніпулятори - Тачпад Габарити (Ш x Г x В), не більше - 358 x 242 x 15 мм Підключення Мережеві адаптери Wi-Fi 802.11ax Bluetooth 5.3 Gigabit Ethernet Роз'єми та порти введення-виведення Не менше 2 x USB 3.2 Type-A / 1 x USB 3.2 Type-C / HDMI / LAN (RJ-45) / комбінований аудіороз'єм / кардридер Безпека підтримка технології TPM, версії 2.0 відповідність стандарту MIL-STD-810G Операційна система – DOS Гарантія – не менше 12 міс	13
--	--	-----------

Ноутбук HP 250R G9 15.6" FHD IPS, 300n/Core 3-100U (4.7)/16Gb/ SSD512Gb/ Intel Graphics/D OS/Сірий або еквівалент	Екран Діагональ екрану - не менше 15.6" Частота оновлення екрану – не менше 60 Гц Яскравість – не менше 300 ніт Тип екрану – не гірше IPS Роздільна здатність – не менше 1920x1080 Вбудована камера - не гірше 720p Процесор Не гірше Intel Core 3, ядер - не менше 6, потоків – не менше 8, максимальна тактова частота – не менше 4,7 ГГц Оперативна пам'ять Обсяг оперативної пам'яті – не менше 16 ГБ Тип оперативної пам'яті – не гірше DDR4 Можливість апгрейду - 2 слоти оперативної пам'яті Характеристики оперативної пам'яті DDR4-3200 МГц Накопичувачі даних Тип накопичувача - не гірше SSD Обсяг SSD - не менше 512 ГБ Відеокарта Виробник відеокарти – Intel або еквівалент Тип відеокарти - Інтегрована Ємність акумулятора, Вт год – не менше 41 Вага, кг – не більше 1.74 Маніпулятори - Тачпад Габарити (Ш x Г x В), не більше - 358 x 242 x 15 мм Підключення Мережеві адаптери Wi-Fi 802.11ax Bluetooth 5.3 Gigabit Ethernet Роз'єми та порти введення-виведення Не менше 2 x USB 3.2 Type-A / 1 x USB 3.2 Type-C / HDMI / LAN (RJ-45) / комбінований аудіороз'єм / кардридер Безпека підтримка технології TPM, версії 2.0 відповідність стандарту MIL-STD-810G Операційна система – DOS Гарантія – не менше 12 міс	2
--	--	---

Ноутбук HP 250R G9 15.6" FHD IPS, 300n/Core 5-120U (5.0)/16Gb/ SSD512Gb/ Intel Graphics/D OS/Сірий або еквівалент	Екран Діагональ екрану - не менше 15.6" Частота оновлення екрану – не менше 60 Гц Яскравість – не менше 300 ніт Тип екрану – не гірше IPS Роздільна здатність – не менше 1920x1080 Вбудована камера - не гірше 720p Процесор Не гірше Intel Core 5, ядер - не менше 10, потоків – не менше 12, максимальна тактова частота – не менше 5,0 ГГц Оперативна пам'ять Обсяг оперативної пам'яті – не менше 16 ГБ Тип оперативної пам'яті – не гірше DDR4 Можливість апгрейду - 2 слоти оперативної пам'яті Характеристики оперативної пам'яті DDR4-3200 МГц Накопичувачі даних Тип накопичувача - не гірше SSD Обсяг SSD - не менше 512 ГБ Відеокарта Виробник відеокарти – Intel або еквівалент Тип відеокарти - Інтегрована Ємність акумулятора, Вт год – не менше 41 Вага, кг – не більше 1.74 Маніпулятори - Тачпад Габарити (Ш x Г x В), не більше - 358 x 242 x 15 мм Підключення Мережеві адаптери Wi-Fi 802.11ax Bluetooth 5.3 Gigabit Ethernet Роз'єми та порти введення-виведення Не менше 2 x USB 3.2 Type-A / 1 x USB 3.2 Type-C / HDMI / LAN (RJ-45) / комбінований аудіороз'єм / кардридер Безпека підтримка технології TPM, версії 2.0 відповідність стандарту MIL-STD-810G Операційна система – DOS Гарантія – не менше 12 міс	2
--	---	---

Ноутбук HP EliteBook 660 G11 16" WUXGA IPS,300n/U 5-125H (4.5)/16Gb/ SSD1Tb/RT X 2050,4GB/F PS/Підсв/D OS або еквівалент	Екран Діагональ екрану - не менше 16.0" Частота оновлення екрану – не менше 60 Гц Яскравість – не менше 300 ніт Тип екрану – не гірше IPS Роздільна здатність – не менше 1920x1200 Вбудована камера - не гірше 1920p Процесор Не гірше Intel Core Ultra 5, ядер - не менше 14, потоків – не менше 18, максимальна тактова частота – не менше 4,5 ГГц Оперативна пам'ять Обсяг оперативної пам'яті – не менше 16 ГБ Тип оперативної пам'яті – не гірше DDR5 Можливість апгрейду - 2 слоти оперативної пам'яті Характеристики оперативної пам'яті DDR5-5600 МГц Накопичувачі даних Тип накопичувача - не гірше SSD Обсяг SSD - не менше 1 ТБ Відеокарта Виробник і модель відеокарти – NVIDIA GeForce RTX 2050 або еквівалент Тип відеокарти – Дискретна Ємність акумулятора, Вт год – не менше 56 Вага, кг – не більше 1.8 Маніпулятори - Тачпад Клавіатура з підсвіткою Габарити (Ш x Г x В), не більше - 360 x 251 x 17 мм Підключення Мережеві адаптери Wi-Fi 802.11ax Bluetooth 5.3 NFC Gigabit Ethernet Роз'єми та порти введення-виведення Не менше 2 x USB 3.2 Type-A / 2 x Thunderbolt 4 with USB Type-C (PD, DP) / HDMI / LAN (RJ-45) / комбінований аудіороз'єм / Active Smart Card Безпека Сканер відбитків пальців підтримка технології TPM, версії 2.0 відповідність стандарту MIL-STD-810G Операційна система – DOS Гарантія – не менше 12 міс	1
---	---	---

Моноблок Моноблок 23.8" HP ProOne 245 G10 Ryzen7- 7730U/8Gb/ SSD512Gb/ K&M/Cam/ WiFi/DOS/I ron Gray або еквівалент	Форм-фактор - Моноблок (застосування кріплень, перехідників, тощо не допускається) Дисплей Діагональ: не менше ніж 23,8"; Тип матриці: не гірше ніж IPS; Максимальна роздільна здатність: не менше 1920 x 1080 Full HD Вбудована камера - не гірше 1920р Процесор Виробник AMD або еквівалент; Кількість фізичних ядер: не менше ніж 8; Кількість потоків: не менше ніж 16; Обсяг кеш-пам'яті третього рівня: не менше 16 MB; максимальна тактова частота – не менше 4,5 ГГц Оперативна пам'ять Обсяг оперативної пам'яті – не менше 8 ГБ Тип оперативної пам'яті – не гірше DDR4 Можливість апгрейду - 2 слоти оперативної пам'яті Характеристики оперативної пам'яті DDR4-3200 МГц Накопичувачі даних Тип накопичувача - не гірше SSD Обсяг SSD - не менше 512 ГБ Відеокарта Виробник відеокарти – AMD або еквівалент Тип відеокарти - Інтегрована Вага, кг – не більше 5.4 Мишка провідна від виробника моноблоку в комплекті Клавіатура провідна від виробника моноблоку в комплекті Підключення Мережеві адаптери Wi-Fi 802.11ac Gigabit Ethernet Роз'єми та порти введення-виведення Не менше 2 x USB 3.1 Type-A / 1 x USB Type-C / 2 x USB 2.0 Type-A / HDMI / LAN (RJ-45) / комбінований аудіороз'єм Операційна система – DOS Гарантія – не менше 24 міс	1
---	--	---

ПК HP Pro Tower 295 G8 Ryzen5 5600G/8GB /512GB SSD/DVD- WR/K&M/ DOS або еквівалент	Форм-фактор – Microtower або еквівалент Процесор Виробник AMD або еквівалент; Кількість фізичних ядер: не менше ніж 6; Кількість потоків: не менше ніж 12; Обсяг кеш-пам'яті третього рівня: не менше 16 МВ; максимальна тактова частота – не менше 4,4 ГГц Оперативна пам'ять Обсяг оперативної пам'яті – не менше 8 ГБ Тип оперативної пам'яті – не гірше DDR4 Можливість апгрейду - 2 слоти оперативної пам'яті Характеристики оперативної пам'яті DDR4-3200 МГц Накопичувачі даних Тип накопичувача - не гірше SSD Обсяг SSD - не менше 512 ГБ Можливість апгрейду – встановлення 2х додаткових дисків Відеокарта Виробник відеокарти – AMD або еквівалент Тип відеокарти - Інтегрована Вага, кг – не більше 5.6 Мишка провідна від виробника ПК в комплекті Клавіатура провідна від виробника ПК в комплекті Підключення Мережеві адаптери Wi-Fi 802.11ac Gigabit Ethernet Роз'єми та порти введення-виведення Не менше 6 x USB 3.1 Type-A / 2x USB 2.0 Type-A / HDMI / VGA/ LAN (RJ-45) / комбінований аудіороз'єм Безпека підтримка технології TPM, версії 2.0 Операційна система – DOS Гарантія – не менше 12 міс	1
---	--	---

Якщо у цій специфікації містяться посилання на стандартні характеристики, технічні регламенти та умови, вимоги, умовні позначення та термінологію, пов'язані з товарами, роботами чи послугами, що закуповуються, передбачені існуючими міжнародними, європейськими стандартами, іншими спільними технічними європейськими нормами, іншими технічними еталонними системами, визнаними європейськими органами зі стандартизації або національними стандартами, нормами та правилами. Після кожного такого посилання слід вважати наявний вираз «або еквівалент».

Якщо ця технічна специфікація містить посилання на конкретні марку чи виробника або на конкретний процес, що характеризує продукт чи послугу певного суб'єкта господарювання, чи на торгові марки, патенти, типи або конкретне місце походження чи спосіб виробництва, таке посилання є необхідним та обґрунтованим. Після кожного такого посилання слід вважати наявний вираз «або еквівалент».