

Департамент «Секретаріат ради» Львівської міської ради

ОБҐРУНТУВАННЯ

технічних та якісних характеристик закупівлі послуг, 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:

Департамент "Секретаріат ради" Львівської міської ради (далі - Замовник), код ЄДРПОУ – 34857892, адреса: Україна, 79008, м. Львів, площа Ринок, 1,

Назва предмета закупівлі із зазначенням коду за Єдиним закупівельним словником (у разі поділу на лоти такі відомості повинні зазначатися стосовно кожного лоту) та назви відповідних класифікаторів предмета закупівлі й частин предмета закупівлі (лотів) (за наявності): Комп'ютерна техніка (ноутбук, системні блоки) (ДК 021:2015 – 30210000-4 Машини для обробки даних (апаратна частина)):

- Ноутбук – 1 штука;
- Ультракомпактний системний блок – 3 штуки

Вид та ідентифікатор процедури закупівлі: відкриті торги з особливостями UA-2026-06-24-005192-а, у відповідності до Постанови Кабінету Міністрів України від 12 жовтня 2022 р. № 1178 «Про затвердження особливостей здійснення публічних закупівель товарів, робіт і послуг для замовників, передбачених Законом України "Про публічні закупівлі", на період дії правового режиму воєнного стану в Україні та протягом 90 днів з дня його припинення або скасування».

Джерело фінансування: Місцевий бюджет м. Львова

Очікувана вартість та обґрунтування очікуваної вартості предмета закупівлі: 211 000,00 грн.

Визначення очікуваної вартості предмета закупівлі обумовлено відповідно до Примірної методики визначення очікуваної вартості предмета закупівлі, затвердженою наказом Міністерством розвитку економіки, торгівлі та сільського господарства України від 18.02.2020 №275 зі змінами, шляхом пошуку, збору та аналізу загальнодоступної інформації про ціни, що містяться в мережі Інтернет у відкритому доступі.

Мета закупівлі: Для забезпечення ефективної роботи постійних депутатських комісій та працівників департаменту «Секретаріат ради».

Обґрунтування технічних та якісних характеристик предмета закупівлі: Замовник здійснює закупівлю цього виду товару, оскільки він за своїми якісними та технічними характеристиками найбільше відповідатиме вимогам та потребам замовника.

Технічні та якісні характеристики товару повинні відповідати чинним нормативним актам (державним стандартам / технічним умовам / нормам). Якість товару повинна відповідати умовам / вимогам, встановленим чинним законодавством України для цієї категорії товару.

Кількість та строк постачання визначено відповідно до потреби замовника.

Упаковка товару повинна забезпечувати повне його збереження від всякого роду пошкоджень при транспортуванні.

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».

У місцях, де технічна специфікація містить 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, біля кожного такого посилання вважати вираз «або еквівалент». Таким чином, вважається, що до кожного посилання додається вираз «або еквівалент».

№ з/п	Тип найменування товару	Технічні характеристики	Значення
1	2	3	4
1. Ноутбук – 1 шт. Apple MacBook Neo <u>або еквівалент</u>.			
Технічні вимоги:			
		Діагональ екрану	13 дюймів
		Тип матриці екрану	Дисплей з підсвічуванням LED та технологією IPS
		Відображення кольорів екраном	Не менше 1 мільярда кольорів, колірна гама sRGB
		Максимальна роздільна здатність екрану	Не менше 2408 × 1506 пікселів (щільність від 219 ppi)
		Покриття екрану	Наявне заводське олеофобне та антивідблискове покриття
		Яскравість дисплея	Не менше 500 кд/м ² (ніт)
		Кількість слотів пам'яті	Не передбачено (уніфікована пам'ять інтегрована в кристал SoC)
		Загальний об'єм встановленої оперативної пам'яті	Не 8 ГБ уніфікованої пам'яті із пропускну здатністю не менше 60 ГБ/с
		Ємність встановленого SSD	Не менше 256 ГБ
		Тип підключення SSD	Вбудований високошвидкісний накопичувач (інтегрований PCIe)
		Мобільний процесор	Apple A18 Pro (або еквівалент за архітектурою)
		Мікроархітектура процесора	ARM, система на чипі (SoC), наявність ШІ-співпроцесора 16-ядерний Neural Engine
		Кількість ядер процесора	Не менше 6

Кількість ядер Performance-core процесора	Не менше 2
Кількість ядер Efficient-core процесора	Не менше 4
Техпроцес (літографія) процесора	Не більше 3 нм
Вбудована в процесор графіка	5-ядерний графічний процесор Apple GPU
Апаратне прискорення графіки	Найявне, з обов'язковою підтримкою апаратного трасування променів (Ray Tracing) та Mesh Shading
Мультимедійний двигун	Апаратне прискорення для кодеків H.264, HEVC, ProRes та ProRes RAW
Мікрофонна система	Система з двох мікрофонів із спрямованим формуванням променя та режимами ШІ-шумозаглушення («Ізоляція голосу»)
Розкладка клавіатури	Заводська українська розкладка (UKR), символи нанесені виробником
Маніпулятор (тачпад)	Трекпад з підтримкою жестів Multi-Touch та високою точністю керування
Вбудована веб-камера	Не менше 1080p FaceTime HD з передовим процесором обробки сигналу зображення
Аудіосистема	Дводинамічна акустична система з підтримкою Dolby Atmos при відтворенні
Бездротові інтерфейси	Модулі Wi-Fi 6E (802.11ax) та Bluetooth 6.0
Зовнішні порти (інтерфейси)	Не менше 2-х портів USB-C: 1 x USB 3 (до 10 Гбіт/с з підтримкою 1-го зовнішнього дисплея) та 1 x USB 2 (до 480 Мбіт/с); аудіовихід 3.5 мм
Габаритні розміри	Не більше ніж 29.75 x 20.64 x 1.27 см
Матеріал корпусу	Суцільноалюмінієвий корпус (Unibody)
Колір корпусу	На вибір замовника: Сріблястий (Silver), Рум'яний (Blush), Цитриновий (Citrus) або Індиго (Indigo)
Вага пристрою	Не більше ніж 1.23 кг
Операційна система	Попередньо встановлена macOS із повною підтримкою функцій штучного інтелекту Apple Intelligence
Відповідність стандартам	Стандарт енергоефективності ENERGY STAR / Маркування CE
Адаптер живлення та кабель	Фірмовий адаптер живлення USB-C потужністю 20 Вт та зарядний кабель USB-C (1.5 м) у комплекті поставки
Автономність (акумулятор)	Літій-іонна батарея ємністю 36.5 Вт·год, що забезпечує до 11 годин бездротового доступу до веб-мережі

Кваліфікаційні, комерційні та юридичні вимоги

1. Офіційність та походження товару:

- Товар повинен бути новим (не вживаним, не відновленим/Refurbished), виготовленим не раніше 2026 року.
- Учасник повинен надати **Авторизаційний лист від виробника** (Apple Inc.) або його офіційного дистриб'ютора в Україні, що підтверджує статус Учасника як офіційного партнера та гарантує легальність імпорту техніки.

2. Гарантійні зобов'язання:

- Гарантійний термін на пристрій та комплектні аксесуари повинен становити **не менше 12 місяців** з моменту підписання акту прийому-передачі.
- Обслуговування має здійснюватися виключно в **авторизованих сервісних центрах Apple** на території України.

3. Комплектація поставки:

- Ноутбук Apple MacBook Neo у заводському пакуванні із захисними пломбами.
- Оригінальний блок живлення Apple USB-C 20 Вт.
- Оригінальний кабель Apple USB-C (1.5 м).

Супровідна інструкція користувача українською мовою.

№ з/п	Тип / найменування товару	Технічні характеристики	Значення
1	2	3	4
1.1. Ультракомпактний системний блок у складі:			

	Мобільний процесор	Intel Core Ultra 5 125H або кращий
	Передбачена виробником максимальна тактова частота у режимі Turbo	Не менше 4.5 ГГц
	Мікроархітектура процесора	Meteor Lake або новіша мікроархітектура Intel
	Кількість ядер процесора	Не менше 14
	Кількість ядер продуктивні ядра (P-cores)	Не менше 4
	Кількість ядер енергоефективних ядер (E-cores)	Не менше 8
	Кількість ядер наднизького енергоспоживання (LP E-cores)	Не менше 2
	Кількість потоків процесора	Не менше 18
	Техпроцес (літографія) процесора	Не більше 7 нм
	Об'єм кеш-пам'яті	18 MB Intel® Smart Cache
	Архітектура процесора 64-bit	Так
	Вбудована в процесор графіка	Не гірше Intel® Arc™ graphics

	Підтримка вбудованою в процесор графікою DirectX	Так, версії DirectX не нижче 12.2
	Підтримка вбудованою в процесор графікою OpenGL	Так, версії OpenGL не нижче 4.6
	Відповідність процесора вимогам Intel vPro	Intel vPro Essentials
	Апаратне кодування/декодування H.264	Так
	Апаратне кодування/декодування H.265 (HEVC)	Так
	Кодування/декодування AV1	Так
	Розміри корпусу системного блоку	Не більше 11,7 см x 11,2 см x 3,7 см
	Колір корпусу системного блоку	Чорний
	Форм-фактор материнської плати	UCFF (4" x 4")
	Шасі з можливістю безінструментного доступу до компонентів	Так
	Максимальний об'єм оперативної пам'яті	Не менше 48 ГБ
	Тип оперативної пам'яті	DDR5-5600 SO-DIMM або вище
	Кількість каналів пам'яті	Не менше двох
	Кількість слотів пам'яті	Не менше двох
	Наявність роз'ємів M2 на материнській платі	Не менше двох, один з яких M.2 2280 NVMe™ PCIe® 4.0 x 4 SSD
	Зовнішні порти I/O	Не менше двох HDMI 2.1 (TMDS), не менше двох Thunderbolt 4 (через USB Type C), не менше трьох USB 3.2 Gen 2 Type-A, не менше одного USB 2.0 Type-A, не менше одного USB 3.2 Gen2x2 Type-C, не менше одного RJ45
	Бездротовий доступ	Intel® Wi-Fi 6E AX211 (Gig+), Bluetooth 5.3
	Мережевий адаптер	Intel® Ethernet Controller I226-V/LM, 2.5G
	Вбудовані антени безпроводного зв'язку всередині корпусу	Так
	Адаптер живлення у комплекті	Так
1.2. Оперативна пам'ять Kingston Fury SODIMM DDR5-5600 16384MB PC5-44800 Impact 1Rx8 Black (KF556S40IB-16) або еквівалент.		
	Загальний об'єм оперативної пам'яті	Не менше 16 ГБ
	Кількість модулів оперативної пам'яті	1
	Тип оперативної пам'яті	DDR5
	Номінальна напруга живлення	1,1 В
	Частота	Не менше 5600 МГц

		CAS latency	Не більше 40
		Ефективна пропускна здатність	44800 МБ/с
1.3. Твердотільний накопичувач Kingston KC3000 512GB M.2 2280 NVMe PCIe Gen 4.0 x4 3D TLC NAND (SKC3000S/512G) або еквівалент.			
		Об'єм накопичувача SSD	Не менше 500 ГБ
		Форм-фактор	M.2 2280
		Тип елементів пам'яті	3D NAND (TLC)
		Інтерфейс	PCIe Gen 4.0 x4, NVMe
		Максимальна швидкість читання	Не менше 7000 МБ/с
		Максимальна швидкість запису	Не менше 3900 МБ/с
		Середній час напрацювання на відмову (MTBF)	Не менше 1,8млн годин
1.4. Операційна система Windows 11 Microsoft Windows 11 Pro 64Bit Ukrainian 1pk DSP OEI DVD (FQC-10557)			

Уповноважена особа
департаменту «Секретаріатради»



Соломія ПАНЧУК