

**Обґрунтування технічних та якісних характеристик предмета закупівлі, розміру бюджетного призначення, очікуваної вартості предмета закупівлі
(відповідно до пункту 4¹ постанови КМУ від 11.10.2016 № 710 «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:

Хмельницький національний університет, 29016, Хмельницька обл., місто Хмельницький, вул. Інститутська, будинок 11, код ЄДРПОУ 02071234 Категорія Замовника: установа — юридична особа, яка є розпорядником бюджетних коштів, відповідно до пункту 3 частини 1 статті 2 Закону України «Про публічні закупівлі».

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):

«Локальні мережі (точка доступу, маршрутизатор)» код національного класифікатора України ДК 021:2015 «Єдиний закупівельний словник» — **32410000-0 «Локальні мережі»**

Точка доступу 32413000-1 Інтегровані мережі

Маршрутизатор 32413100-2 Маршрутизатори

Вид та ідентифікатор процедури закупівлі:

Відкриті торги з особливостями - UA-2025-03-11-001950-a

Очікувана вартість та обґрунтування очікуваної вартості предмета закупівлі:

440 000,00 грн. (чотириста сорок тисяч гривень 00 коп.), в т. ч. ПДВ. Визначення очікуваної вартості предмета закупівлі обумовлено статистичним аналізом загальнодоступної інформації про ціну предмета закупівлі на підставі затвердженої центральним органом виконавчої влади, що забезпечує формування та реалізує державну політику у сфері публічних закупівель, примірної методики визначення очікуваної вартості предмета закупівлі, а саме: згідно з пунктом 1 розділу III наказу Міністерства розвитку економіки, торгівлі та сільського господарства України від 18.02.2020 № 275 із змінами.

Розмір бюджетного призначення: 440 000,00 грн. (чотириста сорок тисяч гривень 00 коп.), в т. ч. ПДВ..

ТЕХНІЧНА СПЕЦИФІКАЦІЯ

Замовник самостійно визначає необхідні технічні характеристики предмета закупівлі з огляду на специфіку предмета закупівлі, керуючись принципами здійснення закупівель та з дотриманням законодавства.

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.

«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».**

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.

Детальний опис предмета закупівлі:

Назва предмета закупівлі	«Локальні мережі (точка доступу, маршрутизатор)»
Код ДК 021:2015	32410000-0 «Локальні мережі»
Назва товару номенклатурної позиції предмета закупівлі та код товару, визначеного згідно з Єдиним закупівельним словником, що найбільше відповідає назві номенклатурної позиції предмета закупівлі	Точка доступу 32413000-1 Інтегровані мережі маршрутизатор 32413100-2 Маршрутизатори
Кількість поставки товару	Точка доступу 30 шт. Точка доступу 30 шт. маршрутизатор 2 шт.

	<i>маршрутизатор 4 шт.</i> <i>маршрутизатор 1 шт.</i>
Технічні та якісні характеристики предмету закупівлі (не гірше даних)	Точка доступу (30 шт.): EAP620 HD 1 гігабітний порт Ethernet RJ-45 (з підтримкою PoE IEEE802.3at) Живлення PoE 802.3at, 12 В постійного струму, Вбудовані всеспрямовані антени: 2,4 ГГц: 2 антени 4 дБі, 5 ГГц: 2 антени 5 дБі. Стандарти бездротового зв'язку IEEE 802.11aх/ac/n/g/b/a Швидкості Wi-Fi 5 ГГц: до 1201 Мбіт/с, 2,4 ГГц: до 574 Мбіт/с Централізоване управління через додаток Omada 1024-QAM, OFDMA, до 16 SSID, 8 для кожної частоти, Вмикання/вимикання бездротового мовлення, автоматичне призначення каналу, управління потужністю передачі (в дБм), QoS (WMM), MU-MIMO, безшовний роумінг, Band Steering, балансування навантаження, Airtime Fairness, Beamforming, обмеження швидкості, перезавантаження за розкладом, розклад бездротового режиму, статистика бездротового режиму для SSID / точки доступу / клієнта Точка доступу (30 шт.): EAP653 1 гігабітний порт Ethernet RJ-45 (з підтримкою PoE IEEE802.3at) Живлення PoE 802.3at, 12 В постійного струму, Вбудовані всеспрямовані антени: 2,4 ГГц: 2 антени 4 дБі, 5 ГГц: 2 антени 5 дБі. Стандарти бездротового зв'язку IEEE 802.11aх/ac/n/g/b/a Швидкості Wi-Fi 5 ГГц: до 2402 Мбіт/с, 2,4 ГГц: до 574 Мбіт/с Централізоване управління через додаток Omada 1024-QAM, OFDMA, до 16 SSID, 8 для кожної частоти, Вмикання/вимикання бездротового мовлення, автоматичне призначення каналу, управління потужністю передачі (в дБм), QoS (WMM), MU-MIMO, безшовний роумінг, Band Steering, балансування навантаження, Airtime Fairness, Beamforming, обмеження швидкості, перезавантаження за розкладом, розклад бездротового режиму, статистика бездротового режиму для SSID / точки доступу / клієнта Маршрутизатор (2 шт.): Keenetic Titan WIFI/Ethernet AX3200 (KN-1811) Процесор MT7622B 1350 МГц, 2 ядра; Оперативна пам'ять 512 Мбайт DDR3; Флеш-пам'ять, Dual Image 256 Мбайт; Клас Wi-Fi AX3200; Антени Wi-Fi зовнішні; Порти Ethernet 5 x 1 Гбіт/с, 1 x 2.5 Гбіт/с Порти USB 1 x USB 2.0, 1 x USB 3.0 Підключення по 3G/4G через сумісний USB-модем Швидкість мережі Wi-Fi 2,4 ГГц 800 Мбіт/с (802.11n) Швидкість мережі Wi-Fi 5 ГГц 2402 Мбіт/с (802.11aх) Маршрутизація IPoE/PPPoE До 2500 Мбіт/с Маршрутизація L2TP/PPTP До 2400 Мбіт/с Читання з USB-диску До 270 Мбайт/с (USB 3.0) Маршрутизатор (4 шт.): MikroTik hAP ax³ (C53UiG+5HPaxD2HPaxD) Бездротовий стандарт 802.11b/g/n/ax, 802.11a/n/ac/ax Процесор IPQ-6010; номінальна частота процесора 1.8 GHz; кількість ядер процесора 4; об'єм оперативної пам'яті 1 GB; розмір сховища даних 128 MB. Інтерфейси: 10/100/1000 Ethernet порти – 4шт.; 2.5G Ethernet порт – 1шт.; USB 3.0 type A – 1шт. Операційна система RouterOS L6. Максимальна потужність передавача 2.4 GHz - 29 dBm, 5 GHz - 28 dBm; підсилення антени 2.4 GHz - 3.3 dBi, 5 GHz -

	5.5 dBi; кількість каналів 2.4 GHz - 2; 5 GHz – 2; швидкість Wi-Fi 2.4 GHz - 574 Mbps, 5 GHz - 1200 Mbps Маршрутизатор (1 шт.): CCR2116-12G-4S+ Процесор AL73400, ARM 64bit; номінальна частота процесора 2 GHz; кількість ядер процесора 16; об'єм оперативної пам'яті 16 GB DDR4; розмір сховища даних 128 MB. Інтерфейси: Gigabit Ethernet порти – 13шт, 10G SFP+ порти – 4шт.; RJ45 Serial console – 1шт; M.2 PCIe 1 слот. Операційна система RouterOS L6.
Вимоги щодо якості предмет закупівлі	<i>Якісні характеристики товару повинні відповідати встановленим/зареєстрованим діючим нормативним актам діючого законодавства (державним стандартам (технічним умовам), які передбачають застосування заходів із захисту довкілля.</i>
Місце поставки товару	<i>складські приміщення університету, вул. Інститутська, 7/1Б м. Хмельницький, 29016</i>
Строк поставки товару	<i>до 01 травня 2025 року включно за вимогою (заявкою) Замовника</i>