

ЛЬВІВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БЕЗПЕКИ ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ

ОБҐРУНТУВАННЯ

технічних та якісних характеристик закупівлі, розміру бюджетного призначення, очікуваної вартості предмета закупівлі:

Комп'ютерне обладнання

(оприлюднюється на виконання постанови КМУ № 710 від 11.10.2016 «Про ефективне використання державних коштів» (зі змінами))

1. Замовник

1.1. Найменування Замовника: Львівський державний університет безпеки життєдіяльності (далі – Замовник).

1.2. Місцезнаходження: 79007, м. Львів, вул. Клепарівська, 35.

1.3. Ідентифікаційний код замовника в Єдиному державному реєстрі юридичних осіб, фізичних осіб - підприємців та громадських формувань: 08571340.

1.4. Категорія замовника: Юридична особа, яка забезпечує потреби держави або територіальної громади.

Назва предмета закупівлі із зазначенням коду за Єдиним закупівельним словником: Комп'ютерне обладнання по коду ДК 021:2015: 30230000-0 «Комп'ютерне обладнання».

Вид та ідентифікатор процедури закупівлі: Відкриті торги з особливостями, № [UA-2024-06-14-003619-a](#).

Очікувана вартість та обґрунтування очікуваної вартості предмета закупівлі становить: 896 454,00 грн з ПДВ.

Обґрунтування технічних та якісних характеристик предмета закупівлі

ТЕХНІЧНІ, ЯКІСНІ ТА КІЛЬКІСНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРЕДМЕТА ЗАКУПІВЛІ

Комп'ютерне обладнання

по коду ДК 021:2015: 30230000-0 «Комп'ютерне обладнання»

№ з/п	Найменування	Кількість, од. вим.	Гарантійний термін, не менш ніж
1	БФП тип 1 в комплекті з оригінальним чорнилом	4 комплекти	12 міс.
2	БФП – тип 2	10 шт.	12 міс.
3	3D Сканер	1 шт.	12 міс.
4	Блок живлення	15 шт.	12 міс.
5	Накопичувач SSD	30 шт.	60 міс.
6	Зовнішній накопичувач HDD	1 шт.	36 міс.
7	Кардрідер	2 шт.	12 міс.

8	Карта пам'яті microSD	3 шт.	60 міс.
---	-----------------------	-------	---------

БФП тип 1 в комплекті з оригінальним чорнилом	
Параметри	Вимоги
Мінімальна величина рідинної краплі	Не менше 4,6 pl, 3 технологією змінного розміру краплин
Технологія чорнила	Система змінних контейнерів для чорнил (RIPS)
Багатофункціональність	Друк, сканування, Копія, Факс
Час до першої сторінки	Не більше: Монохромний 5,5 Секунд, Colour 5,5 Секунд
Швидкість друку ISO/IEC 24734	Не менше: 25 Стор./хв. Монохромний, 24 Стор./хв. Colour
Швидкість автоматичного двостороннього друку за стандартом ISO/IEC	Не менше: 17 A4 Стор./хв.Монохромний, 16 A4 Стор./хв. Colour
Швидкість друку ISO/IEC 24734 (A3)	Не менше: 13 Стор./хв. Монохромний, 13 Стор./хв. Colour
Швидкість двостороннього друку ISO/IEC 24734 (A3)	Не менше: 11 A4 Стор./хв.Монохромний, 11 A4 Стор./хв. Colour
Роздільна здатність друку	Не менше 4.800 x 1.200 DPI (точок на дюйм)
Обсяг друку	Не менше 75.000 Сторінок у місяць
Кольори	Black, Cyan, Yellow, Magenta
Двостороннє сканування	Так
Швидкість одностороннього сканування (чорно-білий формат A4)	Не менше: 25 зображень на хвилину зі скануванням АПД 200 dpi (flatbed) 4 sec. with flatbed scan
Роздільна здатність сканування	Не менше 600 DPI (точок на дюйм) x 600 DPI (точок на дюйм) (горизонтальний x вертикальний)
Формат виведення даних	Сканування для JPEG, Сканування для TIFF, Сканування для PDF
Тип сканера	Контактний датчик зображення (CIS)
Швидкість копіювання	Не менше 22 зобр./хв. чорно-білий, Не менше 21 зобр./хв. кольоровий
Роздільна здатність копіювання (dpi)	Не менше 600 x 1200
Зменшення / Збільшення	Не менше 25 % - 400 %
Максимальний розмір копії	A3
Протоколи мережевого друку	LPR, IPP, Port 9100, WSD, IPPS, Bonjour/Airprint
Протоколи мережевого менеджменту	SNMP, HTTP, DHCP, BOOTP, APIPA, DDNS, mDNS, SNTP, SLP, WSD, LLTD, Ping, SNMP 2.0c, SNMP 3.0, SNMP Trap
Мережевий протокол	IPv4, IPv6

Під'єднання	Швидкісний USB-інтерфейс: сумісний зі специфікацією USB 2.0, Інтерфейс Ethernet (1000 Base-T/100-Base TX/10-Base-T), USB-хост, Wi-Fi Direct, USB 2.0-A (2x), Безпроводна локальна мережа IEEE 802.11a/b/g/n, USB 3.0 Type B
Безпечність WLAN	WEP 64 Bit, WEP 128 Bit, WPA PSK (TKIP), WPA2 PSK (AES), WPA2 Enterprise (AES)
Формати паперу	A4 (21.0x29,7 cm), A5 (14,8x21,0 cm), A6 (10,5x14,8 cm), B5, C4 (Конверти), C6 (конверт), № 10 (конверт), Лист, 10 x 15 см, 13 x 18 см, 20 x 25 см, Юридичні питання, A3 (29,7x42,0 cm), B4, B6, C5 (конверт), DL (конверт), HLT, EXE, Tabloid, A3+
Автоматична подача документів	Не менше 50 Сторінок
Щільність паперу	Не менше 64 г/м ² - 300 г/м ²
Дуплекс	Так
Ємність лотку для подачі паперу	Не менше 250 Аркушів
Витрати енергії	Не більше 42 Ват (standalone copying, ISO/IEC 24712 pattern), TEC 0,21 kWh/week
Сумісні операційні системи	Citrix XenApp 7.x, Linux, Mac OS 10.10.x, Mac OS 10.11, Mac OS 10.6+, Mac OS 10.7.x, Mac OS 10.8.x, Mac OS 10.9.x, Microsoft Windows XP (Home Edition / Prof / Prof X64 / Vista), SAP, Windows 10, Windows 7, Windows 7 x64, Windows 8 (32/64 bit), Windows 8.1, Windows 8.1 x64 Edition, Windows Server 2003 (32/64bit), Windows Server 2008 (32/64bit), Windows Server 2008 R2, Windows Server 2012 (64bit), Windows Server 2012 R2, Windows Server 2016, Windows Vista, Windows Vista (32/64 bit), Windows Vista x64, Windows XP x64, Windows Server 2003 R2
Дисплей на рідких кристалах (LCD)	Тип: Кольоровий, Сенсорний, Діагональ не менше 12,7 см

БФП – тип 2	
Параметри	Вимоги
Тип апарату	Монохромний лазерний універсальний пристрій
Доступні функції	Друк, сканування, копіювання
Швидкість друку	Односторонній друк: не менше 36 стор/хв (A4), не менше 58,8 стор/хв (A5, альбомна орієнтація) Двосторонній друк: не менше 30,2 зобр/хв (A4)
Спосіб друку	Монохромний лазерний друк
Роздільна здатність друку	Не менше 1200 x 1200 точок/дюйм
Тривалість прогріву	Прибл. 14 секунд або менше після ввімкнення
Час виведення першої роздруковки	Прибл. 5,0 с або менше
Поля друку	Не більше 5 мм зверху, знизу, зліва та справа Не більше 10 мм зверху, знизу, зліва та справа
Режим заощадження тонера	Так
Розширені функції друк	Зашифрований безпечний друк, Захищений друк
Друк із USB-накопичувача	(JPEG/TIFF/PDF)
Друк із хмарних служб	(Dropbox, Google Диск, OneDrive) (PDF/JPEG)

Швидкість копіювання	Односторонній друк (A4): Не менше 36 стор/хв Двосторонній друк (A4): Не менше 30,2 зобр
Час виведення першої копії	Прибл. 6,1 с або менше
Роздільна здатність при копіюванні	Не менше 600 x 600 точок/дюйм
Режими копіювання	Текст, текст/фото (за замовчуванням), текст/фото (висока якість), фото
Двостороннє копіювання	2-стор. на 2-стор. (автоматично)
Багаторазове копіювання	Не менше 999 копій
Зменшення/збільшення	Не менше 25–400 % із кроком 1 %
Стандартний тип сканування	Кольоровий
Розд. здатн. сканув	Удосконалена: не менше 9600 x 9600 точок/дюйм
Глибина кольору під час сканування	24 біти/24 біти (вхідна/вихідна)
Відтінки сірого	Не менше 256 градацій
Сумісність	TWAIN, WIA, ICA
Максимальна ширина сканування	Не менше 216 мм
Подав. паперу (станд.)	Касета на 250 аркушів
Багатоцільовий лоток	Не менше 100 аркушів
АПД	Не менше 50 аркушів
Тип інтерфейсу	USB 2.0 Hi-Speed, 10BASE-T/100BASE-TX/1000Base-T, бездротове підключення 802.11b/g/n, пряме бездротове підключення
Сумісність з операційними системами	Windows® 11 / Windows® 10 / Server® 2022 / Server® 2019 / Server® 2016 / Server® 2012R2 / Server® 2012 Mac OS X 10.13 і вище Linux4
Робоче навантаження	Макс. не менше 80 000 сторінок на місяць
Тактова частота процесора	Не менше 1200 МГц
Пам'ять	Не менше 1 ГБ
Зберігання	Не менше 4 ГБ (eMMC)
Панель керування	Кольоровий сенсорний РК-екран не менше 12,7 см

3D Сканер	
Параметри	Вимоги
Відстань між об'єктом та джерелом світла	Не менше 290 ~ 480 мм
Діапазон одноразового сканування	Не менше 200 x 150 мм
Джерело світла	Біле світло, безпечний для очей
Калібрувальна панель	Стандартна
Мінімальна область сканування	Не менше 30 x 30 x 30 мм

Максимальна область сканування	Fixed Scan: Не менше 700 x 700 x 700 мм Auto Scan: 200 x 200 x 200 мм
Максимально допустима вага для поворотної платформи	Не менше 5 кг
Поворотна платформа	Стандартна
Роздільна здатність камери	Не менше 1,31 МП
Точність одноразового сканування	≤0,1 мм
Формати файлів	OBJ, STL, ASC, PLY, 3MF

Блок живлення	
Параметри	Вимоги
Тип	для ПК
Потужність	Не менше 600 Вт
Форм-фактор	ATX
Діаметр вентилятора	Не менше 120 мм
Частота	В межах 50-60 Гц
Максимальне навантаження	Не гірше: -12V - 0.3A +5V - 15A +3.3V - 16A +12V 45A +5VSB 2.0A
Додатково	Безпека UVP (Захист від пониження напруги в мережі) OVP (Захист від підвищення напруги в мережі) SCP (Захист від короткого замикання) OPP (Захист від перевантаження)

Накопичувач SSD	
Параметри	Вимоги
Тип	Внутрішній
Ємність	Не менше 500 ГБ
Форм фактор	2.5"
Інтерфейс	SATA 3
Тип NAND пам'яті	3D NAND
Зовнішня швидкість запису	Не менше 530 Мб/сек
Зовнішня швидкість зчитування	Не менше 560 Мб/сек

Зовнішній накопичувач HDD	
Параметри	Вимоги
Тип	Зовнішній
Тип накопичувача	HDD
Об'єм пам'яті	Не менше 2 Тб
Основний інтерфейс	USB 3.1
Швидкість обертів шпинделя	Не менше 5400 об/хв

Розмір диску	жорсткого	2.5"
--------------	-----------	------

Кардрідер		
Параметри	Вимоги	
Тип	зовнішній	
Підключення	USB 3.0	
Типи підтримуваних карт	Слоти під карти SD, microSD	
Живлення	від USB	

Карта пам'яті microSD		
Параметри	Вимоги	
Тип	microSDXC	
Об'єм	Не менше 128 ГБ	
Клас швидкості (SD)	Class 10 UHS-I U3 V30 A2	
Швидкість читання даних	Не менше 170 Мб/сек	
Швидкість запису даних	Не менше 90 Мб/сек	
Адаптер в комплекті	так	

У вимогах до предмета закупівлі, що містять посилання на конкретну торговельну марку чи фірму, патент, конструкцію або тип предмета закупівлі, джерело його походження або виробника, розуміти як еквівалент.

Еквівалент повинен відповідати або бути кращим за показники, наведені у даній таблиці. Не виконання вимог цього розділу тендерної документації у тендерній пропозиції Учасника призводить до її відхилення. Учасник подає заповнену порівняльну таблицю (характеристики еквівалента) та обґрунтування того, що запропонований товар є кращим.

Для підтвердження того, що запропоновані БФП легально ввезені на територію України, а також мають офіційну гарантію, учасник повинен надати листи від виробників або представництв виробників запропонованих БФП, які адресовані замовнику і містять інформацію щодо номера оголошення про проведення торгів, переліку обладнання його кількості та підтвердження гарантійних зобов'язань.

Розмір бюджетного призначення

Розмір бюджетного призначення відповідно кошторисних призначень на 2024 рік.

Розрахунок очікуваної вартості

Очікувана вартість предмета закупівлі становить: 896 454,00 грн з ПДВ.

Визначення очікуваної вартості предмета закупівлі обумовлено статистичним аналізом 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 розділом III наказу Міністерства розвитку економіки, торгівлі та сільського господарства України від 18.02.2020 № 275 із (брались до уваги комерційні пропозиції).