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

ДК 021:2015 - 30210000-4 Машини для обробки даних (апаратна частина) (Персональні комп'ютери, ноутбуки для Бродівського ОЗЗСО І-ІІІ ступенів № 3 Бродівської міської ради)

Очікуваний обсяг постачання та детальний опис предмета закупівлі та вимоги щодо якості:

Строк (термін) Постачання товару споживачу: д**о 30.12.2023 р.**

№ з/п	Назва обладнання	Технічні вимоги	Кількість одиниць у комплекті	Кількість комплектів
1	2	3	4	5
1	**Персональний комп'ютер форм-фактора десктоп**			15+1
	процесор	Не гірше Intel Core i5 10 покоління кількість фізичних обчислювальних ядер – не менше 4; тактова частота - не менше ніж 1,5 GHz, 2,9 - 4,3 GHz	**1**	
	корпус	форм-фактор - ATX, або micro ATX, або mini ITX tower	**1**	
	оперативна пам'ять	ОЗУ для учня – 8 GB ОЗУ для вчителя – 16 GB	**1**	
	накопичувач SSD	SSD – не менше ніж 256 GB (для учня); SSD – не менше ніж 500 GB (для вчителя); тип інтерфейсу - не гірше SATA, M.2 або еквівалентних	**1**	
	графічний адаптер	інтегрований або дискретний з підтримкою одночасної роботи не менше ніж 2 пристроїв незалежного графічного виводу (відеомоніторів) для робочого місця педагогічного працівника та здобувача освіти; апаратна підтримка DirectX; апаратна підтримка OpenGL	**1**	
	звуковий адаптер	Інтегрований	**1**	

	мережевий інтерфейс бездротової мережі (при використанні бездротової мережі в класі)	інтегрований або дискретний; з підтримкою стандартів IEEE - не гірше 802.11n/ac	**1**		
	мережевий адаптер Ethernet	інтегрований або дискретний; з підтримкою стандартів 100BASE-TX та 1000BASE-T	**1**		
	зовнішні інтерфейси	підтримка зовнішніх інтерфейсів USB 3.0 (у т. ч. розміщені на передній панелі); Ethernet-порт (RJ-45); не гірше 802.11n/ac/; VGA, або DVI, або HDMI (обов'язково для педагогічного працівника), або DisplayPort; порт для підключення стереогарнітури (роз'єм під штекер TRS 3.5 mm)			
	стереогарнітура	закритого типу; з металевою дужкою; об'єднана у єдиний пристрій (навушники і мікрофон окремо не допускаються); тип інтерфейсу - TRS 3.5 mm, або USB, або еквівалент; довжина інтерфейсного кабелю - не менше ніж 1.5 m	**1**		
	клавіатура	стандартна, містить не менше ніж 101 клавішу, з окремим блоком клавіш для набору цифр; розмір будь-якої окремої клавіші має бути не менше середнього розміру основних літерних клавіш; латинсько-кирилична, з нанесеними літерами латинського (US International) та українського алфавіту; тип інтерфейсу - USB або еквівалентний; довжина інтерфейсного кабелю - не менше ніж 1.5 m	**1**		
	маніпулятор типу «миша»	технологія - оптична; тип підключення - USB-інтерфейс; кількість кнопок - не менше ніж 3: ліва, права, колесо-кнопка для скролінгу; довжина інтерфейсного кабелю - не менше ніж 1.5 m	**1**		

	відеомонітор (у тому числі з вбудованим екраном)	розмір діагоналі - не менше ніж 21,5 дюймів для комп'ютера здобувача освіти та не менше ніж 24 дюймів для комп'ютера педагогічного працівника; підтримка співвідношення сторін відеомонітора (екрану) 3:4; технологія - LCD або LED; матриця: IPS не менше ніж 1 порт VGA, або DVI, або HDMI, або DisplayPort (у випадку використання AIO - один із зазначених портів); роздільна здатність - не менше ніж 1920 x 1080 для комп'ютера педагогічного працівника та здобувача освіти; кут огляду (горизонтальний/вертикальний) - не менше ніж 178°/178°	**1**		
	веб-камера	зовнішня або вбудована (інтегрована); для зовнішньої: тип підключення - USB-інтерфейс; фронтальна - з роздільною здатністю не менше 720 p	**1**		
	пристрій для читання і запису оптичних носіїв	зовнішній або вмонтований; підтримка зчитування і запису інформації; тип інтерфейсу - USB 2.0 або еквівалентний (для зовнішнього); електроживлення пристрою забезпечується шиною USB (для зовнішнього);	**1**	1	
	Блок живлення	Потужність не менше 400 W			
	операційна система	попередньо встановлена ОС Windows 10 Pro на основі ліцензій вільного поширення або пропрієтарна з підтримкою роботи у локальній обчислювальній мережі з україномовним інтерфейсом; повноцінна підтримка роботи користувачів з особливими потребами; безкоштовне оновлення на весь період функціонування, але не менше 3 років (за потребою); можливість динамічного оновлення дистанційно; наявність дистанційного робочого столу ПЗ Microsoft Office (Word, Excel			

		PowerPoint, Access, Publisher)		
2	**Ноутбук**	Діагональ екрану Не менше 15.6" Тип екрану IPS Роздільна здатність Не менше 1920x1080 Частота оновлення екрану Не менше 60 Гц Оперативна пам'ять Обсяг оперативної пам'яті Не менше 8 ГБ Тип оперативної пам'яті Не гірше DDR4-3200 МГц Можливість апгрейду 2 слоти оперативної пам'яті Інтегрована відеокарта Не гірше Iris Xe Graphics Накопичувачі даних Обсяг SSD Не менше 256 ГБ Процесор Не гірше Чотириядерний Intel Core i5 11 покоління (2.4 - 4.2 ГГц), сімейство процесора не гірше – Core I5 Операційна система Не гірше Windows 11 Professional Підключення Мережеві адаптери Wi-Fi 802.11a/b/g/n/ac (2x2) Bluetooth 5.0 Gigabit Ethernet (вбудований в корпус) Роз'єми та порти введення-виведення (вбудовані в корпус) Не менше 2 x USB 3.1 Gen 1 / 1 x USB 3.1 Type-C Gen 1 / HDMI / LAN (RJ-45) / комбінований роз'єм для навушників / мікрофона / кардрідер Корпус Ємність акумулятора Не менше 41 Вт*год Вага, кг Не більше 1.74 Габарити (Ш x Г x В) Не більше 358 x 242 x 19.9 мм Гарантія Не менше 12 місяців офіційної гарантії від виробника		2

**** 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".***

**** Примітка: Якщо учасник пропонує інший товар (еквівалент) ніж передбачений цією тендерною документацією, даний товар за своїми властивостями повинен повністю відповідати товару, що є предметом закупівлі за всіма показниками.***

Вимоги до предмета закупівлі:

1. Всі товари, що перелічені в специфікації, що пропонується для продажу, повинні бути новими, тобто такими, що не відновлювалися та раніше не були в користуванні.
2. Вартість пропозиції повинна включати витрати на страхування, пакування, навантаження, транспортування до місця призначення, відвантаження, сплату всіх податків і загальнообов'язкових платежів тощо.
3. При передачі товару проводиться перевірка на відповідність заявленим вимогам. В разі виявлення дефектів або невідповідності заявленим вимогам постачальник повинен провести заміну такого обладнання в термін не пізніше 7 робочих днів.
4. Товар повинен відповідати показникам якості, які встановлюються законодавством України та діючим стандартам.
5. Термін поставки: **до 30 грудня 2023 року.** На підтвердження можливості поставки товару згідно технічних вимог Замовника, учасник у складі пропозиції подає **оригінал авторизаційного листа (листів) про повноваження від виробника ноутбуків або офіційного представництва виробника в Україні**, що підтверджує право учасника торгів постачати запропонований товар на території України, відповідальність виробника за надання сервісного обслуговування, а також повну відповідність запропонованого обладнання технічним вимогам Замовника (включаючи рівень сервісу).
6. Все запропоноване Учасником обладнання має відповідати українським стандартам електроживлення та комплектуватися відповідними кабелями підключення до електроживлення.
7. Весь товар повинен мати необхідне маркування (етикетки), де повинно бути вказано: - товарний знак; - найменування продукції.
8. Гарантія на Товар повинна складати не менше ніж 12 місяців (про це у складі тендерної пропозиції учасник надає **гарантійний лист** на фірмовому бланку учасника (за наявності) з печаткою (за наявності) та підписом уповноважених осіб).
9. Учасник у документах, що містять технічний опис предмета закупівлі та додаються до тендерної пропозиції (інформації про відповідність тендерної пропозиції технічним, якісним, кількісним та іншим характеристикам), повинен чітко вказати специфікації продуктів, які будуть запропоновані замовнику, для задоволення технічних вимог тендерної документації. Специфікації повинні бути вказані зі ступенем деталізації, достатнім для внесення специфікацій у договір про закупівлю, а також для виконання самого договору.
10. У складі тендерної пропозиції учасник обов'язково надає копії документів, які свідчать про якість товару, а саме: сертифікати якості та/або сертифікати відповідності, та/або декларація про відповідність або інші документи, передбачені чинним законодавством, видані на виробника товару та/або офіційного представника.
11. Замовник залишає за собою право перевірити вказані конкретні характеристики запропонованого товару на офіційному веб-сайті виробника такого товару та у разі їх невідповідності – пропозиція відхиляється.

!!! Якщо країною походження запропонованого учасником товару буде російська федерація та/або республіка білорусь тендерна пропозиція такого учасника буде відхилена як така, що не відповідає умовам технічної специфікації та іншим вимогам щодо предмета закупівлі тендерної документації.

Очікувана вартість - ДК 021:2015 - 30210000-4 Машини для обробки даних (апаратна частина) (Ноутбуки для Бродівського центру науково-технічної творчості учнівської молоді Бродівської міської ради) – 472000.00 гривень

Конкретне найменування закупівлі - Персональні комп'ютери, ноутбуки для Бродівського ОЗЗСО І-ІІІ ступенів № 3 Бродівської міської ради

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

Місце поставки товару: Львівська область, м. Броди, вул. Шкільна, 1.

Строк поставки товару - до 30.12.2023 р.

Мета використання товару: для навчання пілотних класів НУШ Бродівського ОЗЗСО І-ІІІ ст. № 3 Бродівської міської ради.

Обгрунтування очікуваної вартості/ розміру бюджетного призначення: очікувана вартість - 472000,00 грн.

В ціну предмета закупівлі включено вартість тари та упаковки товару, всі податки, збори та інші обов'язкові платежі, що сплачуються Постачальником, вартість доставки товару до місця поставки, вартість страхування, завантаження, розвантаження та всі інші витрати Постачальника, пов'язані з виконанням договору.

При визначенні очікуваної вартості керувалися наказом Мінекономіки від 18.02.2020 № 275 "Про затвердження примірної методики визначення очікуваної вартості предмета закупівлі". Для розрахунку очікуваної вартості предмета закупівлі здійснено аналіз цін на ринку потенційних постачальників та отримано цінові пропозиції.

Отримана під час аналізу ринку інформація дозволила визначити обґрунтовану очікувану вартість з урахуванням актуальних пропозицій ринку.