



Співфінансується  
Європейським Союзом —  
Ukraine Facility  
Co-funded by the  
European Union —  
Ukraine Facility

## ОБГРУНТУВАННЯ

технічних, кількісних та якісних характеристик закупівлі цифрових вимірювальних комп'ютерних комплексів для фізики, розміру бюджетного призначення, очікуваної вартості предмета закупівлі

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

**Замовник:** Управління освіти і науки БМР, код ЄДРПОУ 02143809

**Вид та ідентифікатор процедури закупівлі:** Конкурентна процедура закупівлі (Відкриті торги з особливостями), **UA-2025-11-26-004060-a**

**Найменування предмету закупівлі із зазначенням коду ЄЗС:** ДК 021:2015 38340000-0 — Прилади для вимірювання величин (Цифрові вимірювальні комп'ютерні комплекси для фізики та цифрові вимірювальні комп'ютерні комплекси для хімії).

**Обґрунтування технічних та якісних характеристик предмета закупівлі:** Якісні та технічні характеристики встановлені виходячи з вимог законодавства України, а саме:

У замовника є необхідність у закупівлі цифрових вимірювальних комп'ютерних комплексів для фізики на виконання листів від керівників закладів та Постанови Кабінету Міністрів України від 31 грудня 2024 р. № 1554 «Деякі питання надання субвенції з державного бюджету місцевим бюджетам на реалізацію публічного інвестиційного проекту на забезпечення якісної, сучасної та доступної загальної середньої освіти «Нова українська школа» у 2025 році», для забезпечення учасників освітнього процесу засобами навчання та обладнання навчального і загального призначення для кабінетів природничо-математичних предметів, відповідно до Типового переліку засобів навчання та обладнання для навчальних кабінетів і STEM-лабораторій, затвердженого наказом Міністерства освіти і науки України від 29.04.2020р. №574, зареєстрованого в Міністерстві юстиції України 07.05.2020 р. №410/3493, в рамках виконання заходів Плану України, з метою реалізації інструменту Ukraine Facility.

**Мета проведення закупівлі:** закупівля здійснюється в рамках виконання заходів Плану України, що схвалений для реалізації фінансування Європейського Союзу для України згідно з інструментом Ukraine Facility (далі – інструмент Ukraine Facility), передбаченого Рамковою Угодою укладеною між Україною та Європейським Союзом щодо спеціальних механізмів реалізації фінансування Союзу для України згідно з інструментом Ukraine Facility, ратифікованою Законом України від 06.06.2024 № 3786-IX.

**Обґрунтування:** у замовника є необхідність у закупівлі цифрових вимірювальних комп'ютерних комплексів для фізики та хімії на виконання листів від керівників закладів та Постанови Кабінету Міністрів України від 31 грудня 2024 р. № 1554 «Деякі питання надання субвенції з державного бюджету місцевим бюджетам на реалізацію публічного інвестиційного проекту на забезпечення якісної, сучасної та доступної загальної середньої освіти «Нова українська школа» у 2025 році», для забезпечення учасників освітнього процесу засобами навчання та обладнання навчального і загального призначення для кабінетів природничо-математичних предметів, відповідно до Типового переліку засобів навчання та обладнання для навчальних кабінетів і STEM-лабораторій, затвердженого наказом Міністерства освіти і науки України від 29.04.2020р. №574, зареєстрованого в Міністерстві юстиції України 07.05.2020 р. №410/3493, в рамках виконання заходів Плану України, з метою реалізації інструменту Ukraine Facility.



**Мета проведення закупівлі:** закупівля здійснюється в рамках виконання заходів Плану України, що схвалений для реалізації фінансування Європейського Союзу для України згідно з інструментом Ukraine Facility (далі – інструмент Ukraine Facility), передбаченого Рамковою Угодою укладеною між Україною та Європейським Союзом щодо спеціальних механізмів реалізації фінансування Союзу для України згідно з інструментом Ukraine Facility, ратифікованою Законом України від 06.06.2024 № 3786-IX.

Товар поставлятиметься власними силами, вартість тендерної пропозиції враховує витрати на доставку, навантаження, розвантаження. Постачання товару здійснюється в повному обсязі, згідно вимог замовника, а саме:

- Цифровий вимірювальний комп'ютерний комплекс для фізики – **10 штук**
  - Цифровий вимірювальний комп'ютерний комплекс для хімії – **9 штук**
- товар відповідає вимогам, визначеним замовником, що підтверджується вказаними конкретними характеристиками запропонованого товару:

### ТЕХНІЧНА СПЕЦИФІКАЦІЯ

Назва товару	Технічні, якісні характеристики, що встановлюються замовником	Кількість товару
1	2	4
Цифровий вимірювальний комп'ютерний комплекс для фізики	<p>Засіб навчання, призначений для збору, обробки та візуалізації експериментальних даних у межах навчальних дисциплін природничо-математичного циклу, зокрема для проведення лабораторних, практичних і дослідницьких робіт.</p> <p>Технічні характеристики:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- має забезпечувати можливість передавання даних до персонального комп'ютера / мобільного пристрою або хмарного сервісу через дротове (у т. ч. USB) та/або бездротове з'єднання;</li><li>- має підтримувати одночасне зчитування даних з кількох датчиків;</li><li>- має можливість зберігати результати вимірювання у внутрішню пам'ять пристрою;</li><li>- пристрій має забезпечувати автономний режим роботи (має бути наявний акумулятор, що забезпечує безперебійну роботу пристрою);</li><li>- має постачатися з програмним забезпеченням з інтерфейсом українською мовою, сумісним з операційною системою Windows;</li><li>- програмне забезпечення має забезпечувати відображення даних у вигляді таблиць і графіків, а також підтримувати експорт даних до табличних редакторів та інших програм;</li><li>- має постачатися з інструкцією з експлуатації та методичними матеріалами для проведення експериментів, лабораторних робіт і проектної діяльності;</li><li>- має містити дроти у кількості, достатній для під'єднання всіх датчиків.</li></ul> <p><b>Наявність датчиків:</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Датчик напруги</li><li>2. Датчик струму</li><li>3. Датчик температури</li><li>4. Датчик термопари</li><li>5. Датчик абсолютного тиску газу</li><li>6. Датчик звуку</li><li>7. Датчик світла</li></ol>	10

	<p>8. Датчик ультрафіолетового випромінювання  9. Датчик магнітного поля  10. Датчик фотозатвор  11. Датчик сили  12. Датчик кута повороту та обертального руху  13. Датчик вуглекислого газу  14. Датчик вологості, атмосферного тиску та температури навколишнього середовища  15. Датчик заряду</p> <p><b>гарантія:</b> не менше ніж 12 місяців</p>	
<p>Цифровий вимірювальний комп'ютерний комплекс для хімії</p>	<p>Засіб навчання, призначений для збору, обробки та візуалізації експериментальних даних у межах навчальних дисциплін природничо-математичного циклу, зокрема для проведення лабораторних, практичних і дослідницьких робіт.</p> <p>Технічні характеристики:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— має забезпечувати можливість передавання даних до персонального комп'ютера/ мобільного пристрою або хмарного сервісу через дротове (включаючи USB) та/або бездротове з'єднання;</li> <li>— має підтримувати одночасне зчитування даних з кількох датчиків;</li> <li>— має постачатися з програмним забезпеченням з інтерфейсом українською мовою, сумісним з операційною системою пристрою, що використовується в навчальному закладі;</li> <li>— програмне забезпечення має забезпечувати відображення даних у вигляді таблиць і графіків, а також підтримувати експорт даних до табличних редакторів та інших програм;</li> <li>— має постачатися з інструкцією з експлуатації та методичними матеріалами для проведення експериментів, лабораторних робіт і проєктної діяльності;</li> <li>— має включати дроти у кількості, достатній для підключення всіх датчиків (у разі використання дротових);</li> <li>— у разі використання бездротових датчиків має входити зарядний пристрій, що забезпечує одночасне заряджання не менше чотирьох таких датчиків.</li> </ul> <p><b>Наявність датчиків:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Датчик температури</li> <li>2. Датчик температури (термопара)</li> <li>3. Датчик рН</li> <li>4. Датчик освітленості та кольору</li> <li>5. Датчик тиску</li> <li>6. Датчик провідності</li> <li>7. Датчик колориметрії</li> <li>8. Датчик-лічильник крапель</li> <li>9. Датчик вуглекислого газу</li> <li>10. Датчик ультрафіолетового випромінювання</li> <li>11. Датчик температури навколишнього середовища</li> <li>12. Датчик кисню – 1 шт.</li> </ol> <p><b>Набір USB-проводів</b></p> <p><b>гарантія:</b> не менше ніж 12 місяців</p>	<p>9</p>

1. Технічні, якісні характеристики Товару за предметом закупівлі повинні відповідати встановленим/зарєєстрованим діючим нормативним актам діючого законодавства (державним стандартам), які передбачають застосування заходів із захисту довкілля, охорони праці, екології та пожежної безпеки.

2. Товар повинен бути новим, таким, що не був в експлуатації

3. Гарантійний термін на поставлений товар повинен діяти протягом гарантійного строку виробника, але не менше ніж 12 календарних місяців, починаючи з дати його передачі Замовнику, якщо інше не передбачено стандартами (технічними умовами).
4. Упаковка повинна бути цілісна та непошкоджена, з необхідними реквізитами виробника.
5. Постачальник несе ризик за пошкодження або знищення Товару до моменту поставки його Покупцю.
6. Поставка товару здійснюється транспортом Учасника або іншим перевізником за рахунок Учасника на адресу Замовника.

**Обґрунтування очікуваної вартості предмета закупівлі:** Розрахунок очікуваної вартості предмету закупівлі визначений у відповідності до вимог наказу Міністерства розвитку економіки, торгівлі та сільського господарства України від 18.02.2020 №275 «Про затвердження примірної методики визначення очікуваної вартості предмета закупівлі» шляхом аналізу інформації про ціни товарів, які містяться в мережі Інтернет у відкритому доступі, в тому числі на сайтах виробників та/або постачальників відповідної продукції, спеціалізованих торговельних майданчиках, в електронних каталогах, рекламі, прайс-листах, в електронній системі закупівель "Prozorro" та на аналогічних торговельних електронних майданчиках.

**Обґрунтування розміру бюджетного призначення:** Розмір бюджетного призначення обрахований виходячи з кількості одиниць предмета закупівлі, тому очікувану вартість складає 2 786 193,00 грн.