

ОБҐРУНТУВАННЯ
технічних та якісних характеристик
Засоби навчання і обладнання для STEM-лабораторій
код за ДК 021:2015: 39160000-1 — Шкільні меблі

(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:

БОЯРСЬКИЙ АКАДЕМІЧНИЙ ЛІЦЕЙ "ГАРМОНІЯ" БОЯРСЬКОЇ МІСЬКОЇ РАДИ, код ЄДРПОУ: 20611119, юридична особа, яка забезпечує потреби держави або територіальної громади.

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):

Засоби навчання і обладнання для STEM-лабораторій, код за ДК 021:2015:39160000-1 — Шкільні меблі.

Вид та ідентифікатор процедури закупівлі:

Відкриті торги з особливостями ID: UA-2025-11-17-011280-a

Очікувана вартість та обґрунтування очікуваної вартості предмета закупівлі:

1 111 584,00 грн.

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.

Прийнято рішення придбати Засоби навчання і обладнання для STEM-лабораторій.

Розмір бюджетного призначення:

Закупівля здійснюється в рамках виконання заходів Плану України щодо реалізації фінансування Європейського Союзу згідно з інструментом Ukraine Facility, передбаченого Рамковою угодою укладеною між Україною та Європейським Союзом щодо спеціальних механізмів реалізації фінансування Союзу для України згідно з інструментом Ukraine Facility. Цей крок співфінансується Європейським Союзом – Ukraine Facility, згідно постанови Кабінету Міністрів України від 15.11.2024 № 1318 «Деякі питання реалізації інструменту Ukraine Facility».

- 778 108,80 грн. згідно з КЕКВ 3110, код класифікації видатків 0611184 – Виконання заходів, спрямованих на реалізацію публічного інвестиційного проекту на забезпечення якісної, сучасної та доступної загальної середньої освіти «Нова українська школа» за рахунок субвенції з державного бюджету місцевим бюджетам;

- 333 475,20 грн. згідно з КЕКВ 3110, код класифікації видатків 0611183 – Співфінансування заходів, що реалізуються за рахунок субвенції з державного бюджету місцевим бюджетам на

реалізацію публічного інвестиційного проекту на забезпечення якісної, сучасної та доступної загальної середньої освіти «Нова українська школа».

Обґрунтування технічних та якісних характеристик предмета закупівлі:

Термін постачання — з дати укладання договору по 31.12.2025р.

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.

Обґрунтування необхідності закупівлі даного виду товару – замовник здійснює закупівлю даного виду товару, оскільки він за своїми якісними та технічними характеристиками найбільше відповідатиме вимогам та потребам.

№	Найменування	Технічні характеристики	К-ть
1.	Конструктор для робототехніки	Кількість компонентів у наборі: не менше 160 Кількість моделей для збірки: не менше 12 Методичні матеріали: Посібник для вчителя «Знайомство з конструкторами», Покрокове керівництво з описом проведення щонайменше 20 експериментів. До набору входять: • Контролер • Набір акумуляторів • не менше 2 моторів з енкодером • USB-камера • Ультразвуковий датчик • Датчик лінії • не менше 2 кнопок • не менше 2 світлодіодів • фототранзистор • Програмне забезпечення • Дидактичні матеріали в електронному вигляді • Міцний ящик GrateNells для зберігання з пластиковою кришкою та переліком деталей	8
2	Сервоприводи	Кількість компонентів у наборі: не менше 150 Методичні матеріали: Посібник для вчителя "Знайомство з конструкторами", покрокове керівництво з описом проведення щонайменше 7 експериментів. До набору входять: • шасі (диференціал, колеса), • сервопривід, світлодіод, рульове управління • Дидактичні матеріали в електронному вигляді	8
3	Комплекти для моделювання/набори для конструювання з різними способами з'єднання деталей	Кількість компонентів у наборі: не менше 200 До набору входять: • RGB датчик або аналог (розпізнавання жестів у 6 напрямках, кольору, яскравості навколишнього середовища виявлення об'єктів на відстані до 15 см) • ультразвуковий датчик • комбінований датчик (гіроскоп, прискорення та компас) • 2 мотори • гусениці з накладками • деталі конструктора Методичні матеріали: Посібник для вчителя "Знайомство з конструкторами"	8

4	Моторчики та колеса	Кількість компонентів у наборі: не менше 150 Кількість моделей для збірки: не менше 4 Методичні матеріали: Посібник для вчителя "Знайомство з конструкторами", Покрокове керівництво з описом проведення щонайменше 7 експериментів. До набору входять: • не менше 4 омніколес • сервопривід • не менше 2 мотор-редукторів • Дидактичні матеріали в електронному вигляді	8
5	Датчики	Кількість компонентів у наборі: не менше 110 До набору входять: • Комбінований датчик навколишнього середовища • Датчик яскравості світла • Пластикові деталі конструктора • Дидактичні матеріали в електронному вигляді Методичні матеріали: Посібник для вчителя "Знайомство з конструкторами fischertechnik", Покрокове керівництво з описом проведення щонайменше 6 експериментів.	8
6	Конструктор для робототехніки	Кількість компонентів у наборі: не менше 300 Кількість моделей для збірки: не менше 3 Методичні матеріали: Посібник для вчителя "Знайомство з конструкторами", Покрокове керівництво з описом проведення щонайменше 6 експериментів.	8
7	Автоматизовані конвеєрні системи	Кількість компонентів у наборі: не менше 300 Кількість моделей для збірки: не менше 3 Методичні матеріали: Посібник для вчителя "Знайомство з конструкторами", Покрокове керівництво з описом проведення щонайменше 6 експериментів.	8

Документами, що підтверджують відповідність тендерної пропозиції учасника технічним, якісним, кількісним та іншим вимогам щодо предмета закупівлі тендерної документації є:

- 1 У складі тендерної пропозиції Учасник надає інформацію про **технічні, якісні та кількісні характеристики предмета закупівлі**, який пропонує Учасник в своїй тендерній пропозиції. Характеристики обладнання повинні бути не нижче визначених у Таблиці та вказуватись в пропозиціях учасників торгів з чітким визначенням марки та моделі кожної позиції.
- 2 Постачання товару буде здійснено за рахунок та силами Учасника безпосередньо у приміщення Замовника.
- 3 Все обладнання повинно бути новим та таким, що не було в експлуатації; без зовнішніх пошкоджень, у справному стані й повній комплектності, з інструкціями про використання та зберігання викладеними українською мовою, гарантійними талонами. У комплект також мають входити всі необхідні кабелі, проводи, інше обладнання та приладдя, необхідне для нормальної експлуатації обладнання.
- 4 Вартість пропозиції учасника повинна враховувати витрати на доставку, монтаж, навчання персоналу та введення в експлуатацію обладнання.
- 5 Для ознайомлення з функціональними можливостями запропонованого товару замовник має право запросити в учасника зразок товару та проведення демонстрації можливостей. Учасник повинен надати зразок товару та провести демонстрацію можливостей за власний рахунок протягом 3 робочих днів за адресою замовника (надати відповідний гарантійний лист-згоду).
- 6 Інші документи, що вимагаються у технічних характеристиках.

**Якщо у цій специфікації містяться 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. Після кожного такого посилання слід вважати наявний вираз «або еквівалент».

Якщо ця 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, таке посилання є необхідним та обґрунтованим. Після кожного такого посилання слід вважати наявний вираз «або еквівалент».