

Ягнятинський ліцей Ружинської селищної ради Житомирської області

Обґрунтування технічних та якісних характеристик предмета закупівлі, розміру бюджетного призначення, очікуваної вартості предмета закупівлі
(оприлюднюється на виконання постанови КМУ № 710 від 11.10.2016 «Про ефективне використання державних коштів» (зі змінами))

Комплект засобів навчання та обладнання для кабінету хімії та біології НУШ (ДК 021:2015: 39160000-1 Шкільні меблі)

1. Найменування, місцезнаходження та ідентифікаційний код замовника в Єдиному державному реєстрі юридичних осіб, фізичних осіб — підприємців та громадських формувань, його категорія:

1.1. найменування замовника: **Ягнятинський ліцей Ружинської селищної ради Житомирської області**

1.2. місцезнаходження замовника: **13631, Житомирська область, Бердичівський район, с. Ягнятин, вул. Перемоги 1-А**

1.3. ідентифікаційний код замовника: **22058796**

1.4. категорія замовника: підприємства, установи, організації, зазначені у пункті 3 частини першої статті 2 Закону (п.3 ч.1 ст.2 Закону)

2. 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 і частин предмета закупівлі (лотів) (за наявності): **Комплект засобів навчання та обладнання для кабінету хімії та біології НУШ (ДК 021:2015: 39160000-1 Шкільні меблі)**

Закупівля відбувається за ТПКВКМБ:

1183 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» – 24 827,00 грн.

1184 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 – 177 281,33 грн.

3. Розмір бюджетного призначення та/або очікувана вартість предмета закупівлі:

Очікувана вартість плану – $168\,423,61 \cdot 1,2 = 202\,108,33$ (двісті дві тисячі сто вісім гривень 33 копійки), з ПДВ.

Очікувана вартість оголошення – 168 423,61 (сто шістьдесят вісім тисяч сотириста двадцять три гривні 61 копійка), без ПДВ.

4. Код економічної класифікації видатків бюджету (для бюджетних коштів): **3110**

5. Вид закупівлі: **відкриті торги з особливостями**

6. Ідентифікатор плану закупівлі: **UA-P-2026-09-11-011287-a**

7. Обґрунтування технічних та якісних характеристик предмета закупівлі:

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».

код за ДК 021:2015 - 39160000-1 - Шкільні меблі

Технічні, якісні та кількісні характеристики предмета закупівлі:

Закупівля товару здійснюється відповідно до порядку здійснення закупівель у рамках виконання заходів Плану України, зокрема при проведенні закупівель відповідно до Постанови КМУ від 31.12.2024 року № 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» (Із змінами, внесеними згідно з Постановою КМУ № 170 від 11.02.2026 р.), джерелом формування якої є кошти ЄС для України згідно з інструментом Ukraine Facility, та наказом Міністерства освіти і науки України від 29.04.2020 № 574 «Про затвердження Типового переліку засобів навчання та обладнання для навчальних кабінетів і STEM-лабораторій».

Зміст висвітленої інформації не обов'язково відображає позицію Європейського Союзу.

Технічні характеристики запропонованого товару в складі тендерної пропозиції повинні відповідати вимогам Наказу Міністерства освіти і науки України №574 від 29.04.2020 року «Про затвердження Типового переліку засобів навчання та обладнання для навчальних кабінетів і STEM-лабораторій» та відповідно до порядку та умов передбачених Законом України «Про ратифікацію Рамкової угоди між Україною та Європейським Союзом щодо спеціальних механізмів реалізації фінансування Союзу для України згідно з інструментом Ukraine Facility» від 6 червня 2024 року № 3786-IX.

ТЕХНІЧНА СПЕЦИФІКАЦІЯ

Найменування товару	Технічний опис	Одиниця виміру	Кількість
Спиртівка для сухого палива	Спиртівка має бути виготовлена з металу (основа металева сітка). Ручка-підставка має бути виготовлена з натуральної деревини. Для гасіння полум'я має використовуватися циліндричний металевий стакан. Розмір: не менше 170 x 35 x 80 мм.	шт.	4
Склянка Дрекселя (промивна)	Склянка Дрекселя має використовуватися для очищення газів, шляхом фільтрування газоподібних речовин через шар рідкої речовини. Має бути виготовлена з термо-хімічно стійкого скла. Об'єм, не менше - 50 мл.	шт.	1
Тримач для пробірок під час нагрівання	Має використовуватися тримач для пробірок під час проведення демонстраційних та лабораторних	шт.	3

	дослідів, пов'язаних з вивченням властивостей речовин. Має бути виготовлений з металу, з пластмасовою або дерев'яною ручкою. Габаритні розміри, не менше: 145х45х30 мм.		
Набір хімічний лабораторний учнівський	Комплект має використовуватися під час проведення лабораторних дослідів. Набір має містити повний комплект необхідного лабораторного посуду та приладдя для проведення лабораторних робіт відповідно до діючого навчального плану та програми. До складу комплекту має входити, не менше: штатив для 10 пробірок - 1 шт; пробірки ПХ-14 - 10 шт; спиртівка для спалювання сухого палива - 1 шт.; сухе паливо - 1 уп.; пробіркотримач - 1 шт.; скляна паличка - 1 шт.; ложка для спалювання речовини - 1 шт.; фільтрувальний папір - 1 шт.; універсальний індикаторний папір - 1 шт.; крапельниця Шустера ЗП-17,5 ХС (для лакмусу, 50 мл) - 1 шт.; крапельниця Шустера ЗП-17,5 ХС (для метилоранжу, 50 мл) - 1 шт.; крапельниця Шустера ЗП-17,5 ХС (для фенолфталеїну, 50 мл) - 1 шт.; стакан скляний мірний 150 мл - 1 шт.; склянка для реактивів - 5 шт.; дозатор - 1 шт.; піпетка пластикова - 1 шт.; колба конічна 100 мл - 1 шт.; ступка з товкачиком - 1 шт.; лоток для зберігання набору - 1 шт.	шт.	1
Штатив для пробірок	Використовується штатив для пробірок на 20 гнізд в закладах освіти для проведення демонстраційних та лабораторних дослідів. Призначений для розміщення пробірок, виготовлений з пластмаси та має 20 гнізд. Розміри, не менше 125 х 60 х 75 мм.	шт.	3
Прилад для ілюстрації закону збереження маси речовини	Прилад повинен складатись з двох посудин Ландольта з металевими дужками вставлених в горловину посудин біля гумових корків. За його допомогу мають проводитись хімічні реакції з яскраво вираженими ознаками: зміною кольору, випаданням осаду.	шт.	1
Прилад для добування газів	Прилад складається з скляної пробірки з впаємим наконечником для відведення газів, резинового корку із закріпленою скляною трубкою з пристосуваннями для повільного додавання речовини, резинового шлангу та затискача. Розмір приладу не менше ніж 160 мм	шт.	1

Колекція «Кам'яне вугілля та продукти його переробки» (демонстраційна)	Колекція містить не менше ніж 20 відповідних зразків (половина з яких є сировиною, а половина є продукцією переробки), підписаних у прозорих контейнерах або планшетах, захисного пакування із супровідною інструкцією або з пояснювальною таблицею, або вкладками з інформацією про об'єкти, їх походження, виробництво та використання (за потреби). Відповідає темі модельної навчальної програми. Горючі, вибухові та отруйні речовини імітовані.	шт.	1
Колекція «Метали і сплави»	Колекція містить не менше ніж 20 відповідних зразків (половина з яких є сировиною, а половина є продукцією переробки), підписаних у прозорих контейнерах або планшетах, захисного пакування із супровідною інструкцією або з пояснювальною таблицею, або вкладками з інформацією про об'єкти, їх походження, виробництво та використання. Відповідає темі модельної навчальної програми під час вивчення неорганічної хімії, тема Металургія. Колекція застосовується для ознайомлення із загальними властивостями металів та їх сплавів.	шт.	1
Колекція «Кислоти»	Колекція містить не менше ніж 20 відповідних зразків, підписаних у прозорих контейнерах або планшетах, захисного пакування із супровідною інструкцією або з пояснювальною таблицею, або вкладками з інформацією про об'єкти, їх походження, виробництво та використання. Відповідає темі модельної навчальної програми.	шт.	1
Набір для складання об'ємних моделей молекул (демонстраційний)	Набір має бути призначений для моделювання молекул неорганічних і органічних сполук. Орієнтовний склад: кольорові кульки — моделі атомів, стержні для моделювання різних видів зв'язків. Моделі атомів повинні передбачати кріплення стержнів під певним кутом, що сприяє досягненню під час моделювання певних валентних кутів і направленості зв'язків, необхідної форми і структури моделі молекули. Моделі атомів повинні мати відповідне кольорове кодування.	шт.	1
Реактиви хімічні «Органічні сполуки»	Кожна речовина міститься в індивідуальній упаковці, що забезпечує безпечне транспортування та зберігання відповідно до норм ТБ. Маркування кожної одиниці містить: - назву реактиву; - хімічну формулу речовини; - клас безпеки. До складу набору входить: 1. Аміностанова кислота (гліцин), 0,1 кг; 2. Бензен 0,2 л; 3. Гліцерол, 0,2 л; 4. Глюкоза, 0,2 кг;	шт.	1

	5. 1,2-дихлороетан (або хлороформ), 0,2 л; 6. Додекан-1-ол (додециловий спирт), 0,1 кг, допускається заміна деканолом або іншим насиченим вищим спиртом (нерозчинним у воді); 7. Етаналь. Амбула, об'ємом не більше 0,25 л; 8. Етанова кислота (оцтова есенція), 0,2 л; 9. Етанол. Розчин, не менше 90 %-вий, 0,5 л; 10. Кальцій карбід (ацетиленід), 0,2 кг (водонепроникна упаковка); 11. Кислота пальмітинова, 0,1 кг; 12. Кислота стеаринова, 0,1 кг; 13. Кислота щавлева. Фіксанали (стандарт-титри), 1 шт; 14. Крохмаль, 0,1 кг; 15. Лимонна кислота (харчова), 0,05 кг; 16. Натрій етаноат (ацетат), 0,2 кг; 17. О-ксилен (орто-ксилон), 0,1 кг; 18. Парафін медичний, 0,05 кг; 19. Пропан-2-ол (ізопропанол), 0,5 л; 20. Сахароза, 0,2 кг; 21. Трилон Б. Динатрієва сіль ЕДТА. Фіксанали (стандарт-титри), 1 шт; 22. Феніламін (Анілін), 0,1 кг; 23. Целюлоза, 0,1 кг.		
Реактиви хімічні «Солі»	Кожний хімічний реактив повинен міститися в індивідуальній упаковці, що забезпечує безпечне транспортування та зберігання відповідно до норм техніки безпеки. Маркування кожної одиниці повинно містити: - назву хімічного реактиву; - хімічну формулу; - клас безпеки. Орієнтовний склад: 1. Алюміній хлорид, 0,05 кг – 1 шт. 2. Амоній нітрат, 0,1 кг – 1 шт. 3. Амоній дихромат, 0,2 кг – 1 шт. 4. Амоній хлорид, 0,2 кг – 1 шт. 5. Аргентум(I) нітрат, 0,05 кг – шт. 6. Барій нітрат, 0,1 кг – 1 шт. 7. Калій бромід, 0,1 кг – 1 шт. 8. Калій йодид, 0,1 кг – 1 шт. 9. Калій нітрат, 0,1 кг – 1 шт. 10. Кальцій карбонат, 0,1 кг – 1 шт. 11. Калій дихромат, 0,1 кг – 1 шт. 12. Калій тіоціанат (роданід), 0,05 кг – 1 шт. 13. Кальцій хлорид, 0,1 кг. (Не допускається кальцій хлорид гексагідрат) – 1 шт. 14. Купрум (II) сульфат пентагідрат. Мідний купорос, 0,5 кг – 1 шт. 15. Кобальт (II) сульфат, 0,1 кг – 1 шт. 16. Літій хлорид, 0,01 кг -1 шт. 17. Магній нітрат, 0,1 кг – 1 шт.	шт.	1

	18. Магній сульфат гептагідрат, 0,05 кг – 1 шт. 19. Манган (II) сульфат, 0,05 кг – 1 шт. 20. Натрій гідрогенкарбонат, 0,5 кг – 1 шт. 21. Натрій карбонат, 0,1 кг – 1 шт. 22. Натрій ортофосфат, 0,1 кг – 1 шт. 23. Натрій сульфід, 0,05 кг – 1 шт. 24. Натрій сульфат, 0,05 кг – 1 шт. 25. Натрій хлорид, 1 кг – 1 шт. 26. Натрій сульфит, 0,05 кг – 1 шт. 27. Натрій тіосульфат пентагідрат. ЧДА. Фіксанали (стандарт-титри) – 1 шт. 28. Нікель (II) сульфат, 0,05 кг – 1 шт. 29. Натрій силікат. Натрій силікат наногідрат, 0,05 кг – 1 шт. 30. Ферум (II) сульфат, 0,05 кг. Допускається ферум (II) сульфат гептагідрат – 1 шт. 31. Ферум (III) хлорид, 0,05 кг. Допускається у вигляді наногідрату. Герметична упаковка – 1 шт. 32. Цинк хлорид, 0,05 кг – 1 шт. 33. Калій гексаціаноферат (II). Жовта кров'яна сіль. Для проведення якісних реакцій на йони Fe^{3+}, 0,1 кг – 1 шт. 34. Калій гексаціаноферат (III). Червона кров'яна сіль. Для проведення якісних реакцій на йони Fe^{2+}, 0,2 кг – 1 шт.		
Реактиви хімічні «Метали»	Кожний хімічний реактив повинен міститися в індивідуальній упаковці, що забезпечує безпечне транспортування та зберігання відповідно до норм техніки безпеки. Маркування кожної одиниці повинно містити: - назву хімічного реактиву; - хімічну формулу; - клас безпеки. Орієнтовний склад: 1. Алюміній гранульований 0,1 кг – 1 шт. 2. Залізо порошок (залізо відновлене), 0,1 кг – 1 шт. 3. Магній. Ошурки/ порошок, 0,05 кг – 1 шт. 4. Мідь, 0,1 кг. (Шматочки мідного дроту) – 1 шт. 5. Натрій металічний, 0,05 кг. (Шматочки металічного натрію в гасі в поліпропіленовій смісті) 1 шт. 6. Цинк гранульований, 0,1 кг – 1 шт.	шт.	1
Реактиви хімічні «Основи»	Кожний хімічний реактив повинен міститися в індивідуальній упаковці, що забезпечує безпечне транспортування та зберігання відповідно до норм техніки безпеки. Маркування кожної одиниці повинно містити:	шт.	1

	- назву хімічного реактиву; - хімічну формулу; - клас безпеки. Орієнтовний склад: 1. Амоній гідроксид (водний розчин амоніаку, 10%-вий розчин), 0,1 л – 1 шт. 2. Барій гідроксид, 0,1 кг – 1 шт. 3. Калій гідроксид, 0,05 кг – 1 шт. 4. Кальцій гідроксид, 0,1 кг – 1 шт. 5. Натрій гідроксид, 0,2 кг – 1 шт.		
Реактиви хімічні «Оксиди»	Кожний хімічний реактив повинен міститися в індивідуальній упаковці, що забезпечує безпечне транспортування та зберігання відповідно до норм техніки безпеки. Маркування кожної одиниці повинно містити: - назву хімічного реактиву; - хімічну формулу; - клас безпеки. Орієнтовний склад: 1. Алюміній оксид, 0,1 кг – 1 шт. 2. Кальцій оксид, герметична упаковка, 0,2 кг – 1 шт. 3. Купрум (II) оксид. Порошок, 0,1 кг – 1 шт. 4. Магній оксид, 0,05 кг – 1 шт. 5. Манган (IV) оксид, 0,05 кг – 1 шт. 6. Ферум (II) оксид, 0,1 кг – 1 шт. 7. Ферум (III) оксид, 0,1 кг – 1 шт.	шт.	1
Реактиви хімічні «Неметали»	Кожний хімічний реактив повинен міститися в індивідуальній упаковці, що забезпечує безпечне транспортування та зберігання відповідно до норм техніки безпеки. Маркування кожної одиниці повинно містити: - назву хімічного реактиву; - хімічну формулу; - клас безпеки. Орієнтовний склад: 1. Вугілля активоване в упаковках – 1 шт. 2. Йод кристалічний, 0,05 кг – 1 шт. 3. Сірка. Порошок сірки колоїдної, 0,05 кг – 1 шт. 4. Фосфор червоний, 0,1 кг. Герметична упаковка – 1 шт.	шт.	1
Реактиви хімічні «Кислоти»	Кожний хімічний реактив повинен міститися в індивідуальній упаковці, що забезпечує безпечне транспортування та зберігання відповідно до норм техніки безпеки. Маркування кожної одиниці повинно містити: - назву хімічного реактиву; - хімічну формулу;	шт.	1

	- клас безпеки. Орієнтовний склад: 1. Нітратна кислота, концентрована (55–60 %-вий розчин), 0,5 л – 1 шт. 2. Ортофосфатна кислота, 30–40 %-вий розчин, 0,1 л – 1 шт. 3. Сульфатна кислота, 10 %-вий розчин, 1 л – 1 шт. 4. Сульфатна кислота, 40 %-вий розчин, 0,5 л – 1 шт. 5. Хлоридна кислота, 10 %-вий розчин, 0,5 л – 1 шт.		
Прилад для електролізу солей	Має використовуватися для демонстраційного експерименту електролізу розчинів солей. Має містити електроди 2 графітові і 2 мідних, з'єднувальні дроти, клеми	шт.	1
Пробірка хімічна (ПХ-14)	Пробірка має бути виготовлена з термо-хімічно стійкого скла. Діаметр: 14 мм; довжина, не менше: 100 мм.	шт.	15
Набір лабораторний для кабінету біології	До комплекту має входити, не менше: Затискач Гофмана (гвинтовий) - 1 шт. Затискач Мора (пружинний) - 1 шт. Індикаторний папір - 1 шт. Колба конічна - 1 шт. Колба круглодонна - 1 шт. Колба плоскодонна - 1 шт. Латексні рукавички - 1 пара Лійка лабораторна - 1 шт. Лінійка мірна - 1 шт. Паличка скляна 180 мм - 1 шт. Піпетка-дозатор - 1 шт. Пробірка з пробкою - 5 шт. Тримач для пробірок - 1 шт. Фільтрувальний папір (20 шт.) 1 уп. Циліндр вимірювальний з носиком 50 мл. - 1 шт. Чашка Петрі - 1 шт. Штатив для пробірок на 10 гнізд - 1 шт. Кожен товар має бути поміщений в ложемент для запобігання пошкодженню. Лоток для зберігання набору - 1 шт.	шт.	1
Набір реактивів для кабінету біології	Мінімальна комплектація: 1. Пероксид водню, розчин 3% - 100 мл. 2. Спирт медичний, етиловий 96% - 100 мл. 3. Крохмаль - 100 г. 4. Розчин йоду медичний, спиртовий 5% - 20 мл. 5. Натрій хлорид - 100 мл. 6. Миючі засоби (рідке мило, засіб для миття посуду) - 500мл/500мл. 7. Добрива для кімнатних рослин (для квітучих, для декоративно листяних, універсальне) -	шт.	1

	500мл/500мл/500мл.		
Лоток для роздаткового матеріалу	Має використовуватися під час проведення лабораторних робіт. Розміри лотка, не менше 300х200 мм. Має бути виготовлений з хімічностійкого некрихкого матеріалу.	шт.	1
Об'ємна модель. Легені	Об'ємна модель має бути призначена під час вивчення розділу «Людина», теми «Дихальна система» в кабінеті біології. Модель має бути виготовлена методом тривимірного друку (3D-друк) з високоякісного, безпечного та зносостійкого пластикового філаменту (PLA, PETG або еквівалент). Габаритні розміри виробу мають становити не менше 31×41×12 см. Модель має постачатися в комплекті зі спеціальною стійкою підставкою для зручного вертикального позиціонування та демонстрації в аудиторії. Конструкція моделі має детально відтворювати анатомічні особливості органів дихання для наочної демонстрації таких обов'язкових елементів: дихальні шляхи та оболонки: бронхіальне дерево (головні, пайові, сегментарні бронхи) та легенева плевра; судинна система легень: легеневі артерії та легеневі вени, що забезпечують мале коло кровообігу.	шт.	1
Об'ємна модель. Будова нейрона	Об'ємна модель має бути призначена як демонстраційний та наочний засіб навчання під час вивчення теми нервової системи та нейрофізіології. Має бути тривимірна (об'ємна), демонстраційна, з високим та реалістичним рівнем деталізації структур нервової клітини. Модель має бути виготовлена методом тривимірного друку (3D-друк) з високоякісного, безпечного та зносостійкого пластикового філаменту (PLA, PETG або еквівалент). Габаритні розміри моделі мають становити не менше 18,3×27,8×10 см. Модель має постачатися на міцній основі (підставці) для зручного вертикального розміщення, позиціонування та демонстрації в навчальному кабінеті чи аудиторії. Конструкція моделі має детально відтворювати реалістичне зображення основних анатомічних елементів нейрона для наочної демонстрації таких обов'язкових елементів: тіло клітини (сoma) з ядром та органелами; короткі розгалужені відростки (дендрити); довгий відросток (аксон) з мієліновою оболонкою, перехопленнями Ранв'є та кінцевими синаптичними бляшками.	шт.	1
Об'ємна модель. Серце людини	Об'ємна модель має використовуватися під час вивчення розділу «Людина», теми «Кровоносна система». Модель має бути виготовлена методом тривимірного друку (3D-друк) з високоякісного, безпечного та зносостійкого пластикового філаменту (PLA, PETG або еквівалент). Габаритні розміри виробу мають становити не менше 15,5×10×8 см. Модель має постачатися в комплекті зі спеціальною стійкою підставкою для	шт.	1

	зручного вертикального позиціонування та демонстрації в аудиторії. Конструкція моделі має бути розбірною, містити знімну передню стінку та детально демонструвати внутрішню і зовнішню анатомію серця для наочної візуалізації таких обов'язкових елементів: камери серця: шлуночки та передсердя; магістральні судини: порожнисті вени та аорта; власна судинна мережа: коронарні артерії і вени, які мають бути чітко позначені окремими кольорами.		
Об'ємна модель. Гідра тип 1	Об'ємна модель має бути призначена як демонстраційний та наочний засіб навчання під час вивчення теми «Кишковопорожнинні»; Має бути тривимірною (об'ємною), демонстраційною, з високим та реалістичним рівнем деталізації, складатися з двох частин: повздожнього розтину дорослого організму та збільшеного фрагменту частини тіла. Модель має постачатися на міцній основі (підставці) для зручного вертикального розміщення. Висота моделі має становити не менше 18,3	шт.	1
Об'ємна модель. Квітка картоплі	Об'ємна модель має бути призначена як демонстраційний та наочний засіб навчання під час вивчення теми «Рослини» Будова та розмноження квіткових рослин» Модель виготовлена з високоякісного філаменту, забарвлена в природні кольори. Модель демонструє чашечку квітки, віночок, приймочку маточки, колонку пиляків, квітконіс. Модель має постачатися на міцній основі (підставці) для зручного вертикального розміщення. Розміри виробу, не менше: 21х24 см.	шт.	1
Об'ємна модель. Будова мозку	Об'ємна модель має використовуватися під час вивчення анатомії людини, зокрема нервової та кровоносної систем. Посібник має забезпечувати унаочнення взаємозв'язку між структурами центральної нервової системи та її судинним руслом. Модель має бути виготовлена методом тривимірного друку (3D-друк) з високоякісного, безпечного та зносостійкого пластикового філаменту (PLA, PETG або еквівалент). Габаритні розміри моделі мають становити не менше 25,7х25,7х26 см. Всі компоненти моделі мають бути забарвлені у яскраві, стійкі кольори для чіткої диференціації та належного сприйняття навчального матеріалу. Конструкція моделі має бути розбірною та детально демонструвати зовнішню і внутрішню анатомічну будову головного мозку людини разом із судинами для наочного відображення таких обов'язкових елементів: відділи та півкулі головного мозку (зовнішня і внутрішня архітектоніка), кровоносна система органа: основні артерії головного мозку з	шт.	1

	їх точним анатомічним розташуванням на розбірних частинах моделі; стовбурові, підкіркові структури та мозочок.		
Гербарій «Рослини з різними типами кореневих систем»	Має бути призначений для колективної та самостійної роботи учнів при вивченні відповідних тем. Гербарні зразки висушені, прикріплені до гербарних листів формату, не менше А4. Кожен гербарний лист повинен супроводжуватись інформацією про родинну та видову назви. Кількість, не менше 10 гербарних зразків. Мінімальний склад:- інформаційний матеріал «Будова кореня» - 1 од.; - інформаційний матеріал «Видозміни головного кореня» - 1 од.; - зразки типів кореневих систем – 1 од.; - морква – 1 од.; - подорожник великий – 1 од.; - соняшник – 1 од.; - омела -1 од.; - буряк посівний – 1 од.; - помідор їстівний – 1 од.; - плуц – 1 од.; - петрушка городня – 1 од.; - фіалка триколірна – 1 од.; - кульбаба лікарська – 1 од.	шт.	1
Гербарій "Різноманітність листків"	Має бути призначений для використання демонстраційного обладнання під час проведення демонстраційних та лабораторних дослідів щодо демонстрації зовнішнього вигляду і вивчення будови різноманітних листків. Гербарні зразки висушені, прикріплені до гербарних листів формату, не менше А4. Кожен гербарний лист повинен супроводжуватись інформацією про родинну та видову назви, містить натуральні зразки. Кількість, не менше 20 гербарних зразків. Мінімальний склад: - інформаційний матеріал «Різноманітність листків» - 1 од.; - прості листки – 10 од.; - складні листки – 10 од.; - паспорт на виріб – 1 од.	шт.	1
Гербарій «Відділ Покритонасінні (за родинами)»	Має бути призначений для колективної та самостійної роботи учнів при вивченні відповідних тем. Гербарні зразки висушені, прикріплені до гербарних листів формату, не менше А4. Кожен гербарний лист повинен супроводжуватись інформацією про родинну та видову назви. Кількість, не менше 24 гербарних зразки. До складу гербарію мають входити, не менше: - родина Розоцвіті - 1 од.; - родина Розові - 4 од.; - родина Лілійні - 3 од.; - родина Цибулевих - 1 од.; - родина Бобові - 4 од.; - родина Злакові - 3 од.; - родина Пасльонові - 3 од.; - родина Хрестоцвіті - 2 од.; - родина Айстрові або Складноцвіті - 2 од.; - родина Селерові або Зонтичні - 1 од.	шт.	1
Гербарій «Спорові рослини (відділи: Мохо-, Плауно-,	Має бути призначений для колективної та самостійної роботи учнів при вивченні відповідних тем. Гербарні зразки висушені,	шт.	1

Хвоще-, Папоротеподобні»	прикріплені до гербарних листів формату, не менше А4. Кожен гербарний лист повинен супроводжуватись інформацією про родинну та видову назви, містить натуральні зразки. Кількість, не менше 11 гербарних зразків. Мінімальний склад:- мохоподібні - 5 од:- лишайники - 3 од:- плауноподібні - 1 од:- хвощеподібні - 1 од:- папоротеподобні - 1 од.; - інформаційний матеріал «Вищі спорові рослини» - 1 од.		
Барельєфна модель. Будова травної системи людини	Призначена для демонстрації будови людини відповідно до тем «Травлення. Будова органів травної системи». Рельєф глибиною від 1 до 30 мм. Зображення виконані у природних кольорах. Розмір не менше 600 × 400 мм забезпечує можливість розрізнення структур з відстані не менше 5 м. Матеріал виготовлення — міцний пластик, філамент або інший зносостійкий матеріал. Має бути наочною навчальною моделлю, що демонструє загальну анатомію травного тракту людини. Модель має супроводжуватися методичним забезпеченням з елементами штучного інтелекту, в якому має здійснюватися генерація методичних матеріалів виключно на основі власної бази знань, сформованої з методично перевірених даних про це обладнання. Ресурс має забезпечувати вчителя робочими аркушами для учнів (завдання підписати структурні елементи травної системи, встановити відповідність структур і функцій), сценаріями для проведення демонстрацій, тестовими питаннями з ключами відповідей та питаннями для усного контролю знань - не менше ніж за 5 змістовними блоками (зокрема ротову порожнину, глотку і стравохід; шлунок; печінку і підшлункову залозу; тонкий кишечник; товстий кишечник). Усі сформовані матеріали мають бути доступні для експорту. Учасник надає посилання на ресурс і скріншоти інтерфейсу для підтвердження характеристик.	шт.	1
Барельєфна модель. Будова вуха людини	Призначена для демонстрації будови людини відповідно до тем «Сенсорні системи. Орган слуху». Рельєф глибиною від 1 до 30 мм. Зображення виконані у природних кольорах. Розмір не менше 600 × 400 мм забезпечує можливість розрізнення структур з відстані не менше 5 м. Матеріал виготовлення — міцний пластик, філамент або інший зносостійкий матеріал. Має бути наочною навчальною моделлю, що демонструє зовнішню та внутрішню будову вуха людини. Модель має супроводжуватися методичним забезпеченням з елементами штучного інтелекту, в якому має здійснюватися генерація методичних матеріалів виключно на основі власної бази знань, сформованої з методично перевірених даних про це обладнання. Ресурс має забезпечувати вчителя	шт.	1

	робочими аркушами для учнів (завдання підписати структурні елементи вуха, встановити відповідність структур і функцій), сценаріями для проведення демонстрацій, тестовими питаннями з ключами відповідей та питаннями для усного контролю знань - не менше ніж за 5 змістовними блоками (зокрема будова вушної раковини, слухового проходу, барабанної перетинки, слухових кісточок та завитка). Усі сформовані матеріали мають бути доступні для експорту. Учасник надає посилання на ресурс і скріншоти інтерфейсу для підтвердження характеристик.		
Барельєфна модель. Будова ока людини	Призначена для демонстрації будови людини відповідно до тем «Сенсорні системи. Орган зору». Рельєф глибиною від 1 до 30 мм. Зображення виконані у природних кольорах. Розмір не менше 600 × 400 мм забезпечує можливість розрізнення структур з відстані не менше 5 м. Матеріал виготовлення - міцний пластик, філамент або інший зносостійкий матеріал. Має бути наочною навчальною моделлю, що демонструє зовнішню та внутрішню будову ока людини. Модель має супроводжуватися методичним забезпеченням з елементами штучного інтелекту, в якому має здійснюватися генерація методичних матеріалів виключно на основі власної бази знань, сформованої з методично перевірених даних про це обладнання. Ресурс має забезпечувати вчителя робочими аркушами для учнів (завдання підписати структурні елементи ока, встановити відповідність структур і функцій), сценаріями для проведення демонстрацій, тестовими питаннями з ключами відповідей та питаннями для усного контролю знань - не менше ніж за 5 змістовними блоками (зокрема оболонка ока; оптична система ока; зіниця, райдужка, війчасте тіло; сітківка, зоровий нерв, кровопостачання; аналізатор як система). Усі сформовані матеріали мають бути доступні для експорту. Учасник надає посилання на ресурс і скріншоти інтерфейсу для підтвердження характеристик.	шт.	1
Барельєфна модель. Будова серця людини	Призначена для демонстрації будови людини відповідно до тем «Кровоносна система. Будова серця». Рельєф глибиною від 1 до 30 мм. Зображення виконані у природних кольорах. Розмір не менше 600 × 400 мм забезпечує можливість розрізнення структур з відстані не менше 5 м. Матеріал виготовлення — міцний пластик, філамент або інший зносостійкий матеріал. Має бути наочною навчальною моделлю, що демонструє зовнішню та внутрішню будову серця людини. Модель має супроводжуватися методичним забезпеченням з елементами штучного інтелекту, в якому має здійснюватися генерація методичних матеріалів виключно на основі власної бази	шт.	1

	знань, сформованої з методично перевірених даних про це обладнання. Ресурс має забезпечувати вчителя робочими аркушами для учнів (завдання підписати структурні елементи серця, встановити відповідність структур і функцій), сценаріями для проведення демонстрацій, тестовими питаннями з ключами відповідей та питаннями для усного контролю знань - не менше ніж за 4 змістовними блоками (зокрема чотири камери серця, судини серця, будова стінки серця і перегородка, робота серця як насоса). Усі сформовані матеріали мають бути доступні для експорту. Учасник надає посилання на ресурс і скріншоти інтерфейсу для підтвердження характеристик.		
Мікроскоп біологічний	Має мати максимальне збільшення не менше 400 разів. Головка має бути біокулярна, нахилена на 30, обертатися на 360. Об'єктиви, мають бути, не гірше: Ахроматичний 4х/0,10, з антигрибковою обробкою Ахроматичний 10х/0,25, з антигрибковою обробкою Ахроматичний 40х/0,65, з антигрибковою обробкою Ахроматичний 100х/1,25, з антигрибковою обробкою. Механічний столик, розміром, не менше, 125×125 мм, Фокусування має бути мікрометричне та макрометричне із запобіганням контакту зразка з об'єктивом. Підсвічування має бути світлодіодне потужністю 1 Вт з регулюванням яскравості. Колірна температура, не більше: 6300 К.	шт.	1
Мікроскоп цифровий	Має бути цифрова головка, РК-екран, не менше 7-дюймовий високої чіткості. Камера: 1920×1080 пікселів. Функція вимірювання: просте лінійне вимірювання. Оптична головка з окуляром у комплекті. Обертова револьверна головка з чотирма кульковими підшипниками, перевернута. Об'єктиви: – Ахроматичний 4х/0,10, з антигрибковою обробкою – Ахроматичний 10х/0,25, з антигрибковою обробкою – Ахроматичний 40х/0,65, з антигрибковою обробкою. Столик фіксований, розміром 120×110 мм, з затискачами для зразків. Коаксіальний механізм грубого та точного фокусування з обмежувачем для запобігання контакту між об'єктивом та зразком. Конденсор: NA 0,65 з ірисовою діафрагмою. Світлодіод потужністю 1 Вт з регулюванням яскравості. Колірна температура: 6300 К. Кардрідер: USB-кардрідер для Micro SD (невеликий перехідник, який вставляється в USB-порт ПК).	шт.	1

3. Вимоги щодо якості предмета закупівлі:

Предмет закупівлі повинен відповідати вимогам наказу Міністерства освіти і науки України №574 від 29.04.2020 року «Про затвердження Типового переліку засобів навчання та обладнання для навчальних кабінетів і STEM-лабораторій».

Для забезпечення візуалізації ЄС згідно зі статтею 16 Рамкової угоди щодо спеціальних механізмів реалізації фінансування ЄС для України згідно з інструментом Ukraine Facility, ратифікованої Законом України від 06.06.2024 № 3786-IX, товар, який буде поставлено, має містити емблему Європейського Союзу та напис *«Співфінансується Європейським Союзом — Ukraine Facility»*.

Напис *«Співфінансується Європейським Союзом»* завжди повинен бути вказаний повністю і розміщений поруч з емблемою. Шрифт, який буде використовуватися разом з емблемою ЄС, повинен залишатися простим і легко читабельним. Рекомендованими шрифтами є Arial, Auto, Calibri, Garamond, Tahoma, Trebuchet, Ubuntu та Verdana. Використання підкреслення та інших шрифтових ефектів заборонено. Розташування тексту відносно емблеми ЄС не повинно жодним чином перешкоджати зображенню емблеми ЄС. Рекомендовано учасникам ознайомитись із посібником «Використання емблеми ЄС у контексті програм ЄС 2021-2027».

3.1. При поставці товар повинен бути новим (таким, що не був в експлуатації), без зовнішніх пошкоджень, не брудний, та не мати дефектів пов'язаних з матеріалом, з якого він виготовлений та бути укомплектованими інструкціями про використання та зберігання викладеними українською мовою, та обов'язковими методичними матеріалами для різних видів робіт відповідно до освітніх та навчальних програм.

3.2. Товар повинен бути в непошкодженій упаковці, яка повинна забезпечити повне збереження Товару від всякого роду пошкоджень, знищення, псування, погіршення його якісних характеристик, втрати товарного виду, деформування під час транспортування і зберігання.

3.3. Маркування кожної одиниці Товару повинно відповідати вимогам чинного законодавства України, а також вимогам і стандартам виробника Товару, що містить ярлик з найменуванням виробника, марку (артикул), його основні технічні характеристики, розмір, дату виготовлення, а також інформацію щодо країни походження та іншу інформацію, яку виробник вважає за потрібне.

3.4. Термін експлуатації товару, повинен складати не менше строку встановленого виробником.

3.5. Пропоновані учасником товари за своїми екологічними чи іншими характеристиками повинні відповідати вимогам, установленим у тендерній документації.

3.6. Запропонований товар повинен відповідати вимогам чинного Санітарного регламенту для закладів загальної середньої освіти, затвердженого Міністерством охорони здоров'я України, вимогам пожежної та електробезпеки, охороні здоров'я здобувачів освіти і охорони праці працівників закладів освіти.

3.7. Транспортні послуги, завантажувально-розвантажувальні роботи та інші витрати (пакування тощо) повинні здійснюватися за рахунок Учасника (Постачальника) в заклад Замовника за адресою: **13631, Україна, Житомирська область, Бердичівський район, село Ягнятин, вулиця Перемоги, будинок 1А.**

4. Для підтвердження якості предмета закупівлі встановленим Замовником вимогам Учасник в складі пропозиції надає:

— порівняльну таблицю відповідності запропонованого товару технічним вимогам Замовника із зазначенням країни походження товару;
Для товарів вітчизняного виробництва:

- кольорову скан-копію декларацій про відповідність технічним регламентам електромагнітної сумісності та низьковольтного електричного обладнання на засоби навчання та обладнання для навчальних кабінетів та мікроскопи, чинних на кінцеву дату подання пропозицій, якщо такі засоби навчання та обладнання підпадають під дію технічних регламентів;
- кольорову скан-копію сертифікату відповідності на засоби навчання та обладнання для навчальних кабінетів та мікроскопи, чинний на кінцеву дату подання пропозицій;
- кольорову скан-копію сертифікату відповідності на методичне забезпечення з елементами штучного інтелекту на відповідність вимогам ДСТУ ISO/IEC 16350:2016 «Інформаційні технології. Розроблення інформаційних систем та програмного забезпечення. Керування програмами» пунктам 5.1.1-5.1.4, 5.2.1-5.2.5, 5.3.1-5.3.2, 5.4.1-5.4.3

Для товарів іноземного виробництва:

– кольорові скан-копії сертифікатів/декларацій/сертифікатів на системи управління якістю ISO або інші документи на запропоновані комплекти засобів навчання та обладнання для навчальних кабінетів та STEM-лабораторій.

4.3. Довідка в довільній формі якою учасник підтверджує, що запропонований до постачання товар та матеріали походять з прийнятних країн відповідно до вимог ст. 5 Угоди.

На підтвердження Довідки про походження товару з прийнятних країн учасник повинен надати для прикладу на одну або декілька позицій п.2 цієї Технічної специфікації: сертифікат походження товару, або засвідчену уповноваженим органом (ТПП України) декларацію про походження товару, або декларацію про походження товару з підтвердженням статусу виробника (для підтвердження наявності статусу Виробника надати інформаційний лист з відомостями про отримання Висновку про виробництво товарів суб'єктом господарювання, що видається ТПП України (номер Висновку та дата видачі), або сертифікат про регіональне найменування товару на запропоновані засоби навчання та обладнання.

Всі вище перелічені документи повинні бути чинними на дату розкриття пропозицій.

4.4. **Порівняльну таблицю відповідності запропонованого товару технічним вимогам** згідно із формою, що наведена у Таблиці (обов'язково зазначається країна походження, конкретні параметри та технічні характеристики товару, який пропонує Учасник. Не допускається зазначення висловів «не менше» та «не більше», «орієнтовний/а/і». Зазначення таких висловів буде вважатися таким, що не відповідає умовам технічної специфікації закупівлі).

У разі відсутності зазначених вимог пропозиція вважається такою, що не відповідає вимогам та відхиляється), складену учасником згідно з *Таблицею*.

Таблиця

Порівняльна таблиця відповідності запропонованого товару технічним вимогам

№ з/п	Найменування товару	Опис та технічні характеристики складових Товару, що вимагаються Замовником	Опис та технічні характеристики складових Товару, що пропонуються Учасником*	Країна походження товару**
1.		...	...	...

* Зазначається учасником конкретні параметри та технічні характеристики товару, який пропонує Учасник.

**Країною походження товару вважається країна, у якій товар був повністю вироблений або підданий достатній переробці відповідно до критеріїв, встановлених Митним кодексом України.

4.5. У разі, якщо учасник не має відповідних маркувань, протоколів випробувань чи сертифікатів і не має можливості отримати їх до закінчення кінцевого строку подання тендерних пропозицій із причин, від нього не залежних, він може подати технічний паспорт на підтвердження відповідності тим же об'єктивним критеріям. (У такому випадку Замовник зобов'язаний розглянути технічний паспорт і визначити, чи справді він підтверджує відповідність установленим вимогам, із обґрунтуванням свого рішення.)

У разі подання Учасником в складі пропозиції «Технічний паспорт на товар», він повинен містити детальну інформацію про конкретні характеристики та властивості товару, а також вказівки щодо його безпечного використання та гарантії виробника.

8. Обґрунтування очікуваної вартості предмета закупівлі:

Очікувана вартість передбачена проектно-кошторисною документацією та річним планом закупівель на 2026 рік, ґрунтується на всіх фактичних складових ціни та включає в себе вартість ціни на роботу, вартість страхування, завантаження, транспортування та розвантаження, податки і збори, що сплачуються або мають бути сплачені, усіх інших витрат та згідно з вимогами чинного законодавства щодо формування ціни на відповідну роботу.

Розрахунок очікуваної вартості закупівлі здійснено відповідно до примірної методики визначення очікуваної вартості предмета закупівлі, яка затверджена наказом Міністерства розвитку економіки, торгівлі та сільського господарства України 18.02.2020 № 275 з врахуванням роз'яснень Мінекономіки від 20.08.2019 р. № 3301-04/34980-06 «Щодо розрахунку очікуваної вартості предмета закупівлі та Примірної методики визначення очікуваної вартості предмета закупівлі» та № 3304-04/55366-06 від 10.09.2020 р. «Щодо передумов здійснення закупівель» шляхом розрахунку очікуваної вартості на основі отриманих комерційних пропозицій.

При плануванні закупівлі були враховані наступні нормативні документи:

- Закон України «Про публічні закупівлі» від 25 грудня 2015 року № 922-VIII, з урахуванням Особливостей здійснення публічних закупівель товарів, робіт і послуг для замовників, передбачених Законом України «Про публічні закупівлі», на період дії правового режиму воєнного стану в Україні та протягом 90 днів з дня його припинення або скасування, затверджених постановою КМУ від 12 жовтня 2022 року № 1178;

- Закон України «Про ратифікацію Рамкової угоди між Україною і Європейським Союзом щодо спеціальних механізмів реалізації фінансування Союзу для України згідно з інструментом Ukraine Facility» від 06.06.2024р. № 3796-IX;

- Постанова Кабінету Міністрів України «Деякі питання реалізації інструменту Ukraine Facility» від 15.11.2024 № 1318, якою затверджений порядок управління, моніторингу та контролю за виконанням Плану України;

- План України, затверджений розпорядженням Кабінету Міністрів України від 18.03.2024р. № 244-р;

- Постанова Кабінету Міністрів України від 31.12.2024р. № 1554 «Деякі питання надання субвенції з державного бюджету місцевим бюджетам на реалізацію публічного інвестиційного проекту на забезпечення якості, сучасної та доступної загальної середньої освіти «Нова українська школа» у 2025 році» зі змінами, внесеними ПКМУ від 11.02.2026р. № 170 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 2026 році»;

- Наказ Міністерства освіти і науки України від 23.03.2018 року № 283 «Про затвердження Методичних рекомендацій щодо організації освітнього простору Нової української школи»;

- Наказ Міністерства охорони здоров'я України від 25.09.2020 року № 2205 «Про затвердження Санітарного регламенту для закладів загальної середньої освіти»

Замовником було надіслано 3 (три) запити на отримання комерційних пропозицій ТОВ «ЕЛІЗ ЛАБС» (від 10.09.2026 № 80), ТОВ «Українська школа» (від 10.09.2026 № 81), ТОВ «Освіта 365» (від 10.09.2026 № 82). У відповідь отримано 3 (три) комерційні пропозиції від:

№	Назва	Вартість пропозиції, грн.	Вартість пропозиції, грн., з ПДВ
1	ТОВ «Освіта 365» від 11.09.2026	225600,00	225600,00
2	ТОВ «Українська школа» від 11.09.2026 № 137	191150,00	191150,00
3	ТОВ «ЕЛІЗ ЛАБС» від 10.09.2026 № 41/09	189575,00	189575,00
			606325,00

Згідно розрахунку очікувана вартість становить: 606325,00 грн. / 3 пропозиції = 202108,33 (двісті дві тисячі сто вісім гривень 33 копійки), з ПДВ та 168 423,61 (сто шістдесят вісім тисяч сотириста двадцять три гривні 61 копійка), без ПДВ.

Уповноважена особа



Надія ГУЩА