

Обґрунтування технічних та якісних характеристик предмета закупівлі

«Засоби навчання та обладнання для навчальних кабінетів хімії та біології «Нової Української школи»

10.09.2025

с.Велика Добронь

Обґрунтування для закупівель у рамках програми Ukraine Facility вимагається в національних процедурах, що фінансуються ЄС, та має відповідати особливим правилам Євросоюзу для забезпечення цільового використання коштів та запобігання корупції. Це обґрунтування, у вигляді розпорядчого рішення, готується та оприлюднюється замовником, коли закупівля здійснюється за певними підставами, наприклад, якщо вона стосується використання фінансування в межах програми.

Закупівля за процедурою відкритих торгів з Особливостями «Засоби навчання та обладнання для навчальних кабінетів хімії та біології нової Української школи».

код національного класифікатора України ДК 021:2015: 39160000-1 «Шкільні меблі» (ДК 021:2015:39162100-6-Навчальне обладнання)

КЕКВ-2210

Очікувана вартість закупівлі:

Очікувана вартість предмета закупівлі: 206 650,00грн.

строк постачання товару: до 31.10.2025 року.

Закупівля в межах реалізації ініціативи Ukraine Facility згідно Рамкової угоди між Україною та Європейським Союзом щодо спеціальних механізмів реалізації фінансування Союзу для України згідно з інструментом UKRAINE FACILITY, ратифікованої Законом № 3786-IX від 06.06.2024 року.

Назва джерела: Місцевий бюджет

Сума: 20 750 грн

Опис:

КПКВК 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»

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»

Назва джерела: Місцевий бюджет

Сума: 185 900 грн

Опис:

Кошти державного бюджету та кошти Європейського Союзу – Ukraine Facility: КПКВК 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

ТПКВКМБ:

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

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.

№ П/п	Назва	К-сть	Технічні вимоги товару що пропонуються учасником
	Кабінет Хімії		Технічний опис
1	Водонагрівач	1	Для нагрівання об'єму води не менше 1 л
2	Плитка електрична	2	Плитка являє собою електронагрівач. Основні технічні характеристики: напруга живлення 220 В, 50 Гц, потужність не менше ніж 0,5 кВт, нагрівальний елемент має бути захищено (закритий нагрівальний елемент)
3	Центрифуга	1	Для розділення неоднорідних сумішей. З можливістю регулювання швидкості. Місткість - 6 пробірок по 20 мл (в комплекті); частота обертання - 0-4000 об/хв (регульована, крок 500 об/хв); максимальна відносна відцентрова сила (RCF) - 1790 g; час роботи - 0-60 хв (можливе регулювання, механічний таймер, крок 1 хв) або постійна робота (максимальний рекомендований час безперервної роботи - 180 хв, після потрібно давати відпочивати 60 хв); заряд - від мережі 220 В; додаткові елементи - присоски на дні для фіксації на столі. Габарити: 24x22 см. Вага: 2.6 кг
4	Столик підймальний	3	Робоча поверхня має розмір 150x150 мм. Максимально можна підняти на висоту до 25 см. Виготовлена конструкція із якісного надійного металу, що забезпечить довгий термін експлуатації та відмінний зовнішній вигляд столика
5	Тримачі для пробірок під час нагрівання	10	Виготовлений з металу, оснащений пластмасовою (або дерев'яною) ручкою. Габаритні розміри: 145 x 45 x 30 мм.

6	Груші для піпеток	20	Різних об'ємів груша, об'єм - 35 мл, груша, об'єм - 45 мл	
7	Пробки гумові	50	Різних діаметрів. Розміри: 12,5мм, 14,5мм, 16мм, 19мм, 21,5мм, 24 мм	
8	Трубки	10	Гнучкі, різних діаметрів	
9	Пінцети	15	Матеріал - нержавіюча сталь. Мають прямі кінці. пінцет, довжина 150 мм - 8 шт; пінцет, довжина 200 мм - 2 шт;	
10	Ложки для спалювання речовин	15	Для проведення дослідів, пов'язаних із нагріванням і спалюванням речовин. Виготовлена з металу, з подовженою ручкою для запобігання опікам.	
11	Шпателі із нержавіючої сталі	15	Шпателі із нержавіючої сталі. Довжина: $\approx$ 180 мм.	
12	Окуляри захисні	20	Для захисту очей під час проведення лабораторних дослідів (відповідно до чинних стандартів та вимог санітарного законодавства)	
13	Пробірки хімічні	300	Пробірки: ПХ-14 Діаметр - 14 мм Довжина - 120 мм. Матеріал - термостійке скло. Пробірка ПХ-16. Діаметр - 16 мм. Довжина - 150 мм. Матеріал - термостійке скло. Пробірка ПХ-21. Діаметр - 21 мм. Довжина - 150 мм. Матеріал - термостійке скло	
14	Палички скляні	30	Для змішування рідини під час приготування розчинів. Довжина не менше 14 см. Діаметр - 4-6мм. Довжина - 150-200мм. Матеріал - термо-хімічне стійке скло	
15	Крапельниця Шустера	20	Для одноразового дозування індикаторів та інших розчинів, з носиком. Об'єм 50 мл. Діаметр 50 мм. Висота 80 мм	
16	Стакани	20	Для фільтрування, випарювання та приготування розчинів у лабораторних умовах. Виготовлені зі скла групи ТС. Стакани високі, з носиком, різних об'ємів. 50 мл; 100 мл; 250 мл; 500 мл.	
17	Ступки порцелянові з товкачками	10	Ступка порцелянова з товкачиком №1. Виготовлена з порцеляни. Маса: 210 г. Габаритні розміри: 85 x 80 x 40 мм. Товкачик 120 мм. Ступка порцелянова з товкачиком №2. Виготовлена з порцеляни. Маса: 210 г. Ступка d=70 mm. Товкач 70 mm.	
18	Чашки	10	Виготовлена з порцеляни. Габаритні розміри: 95x90x30 мм. Вага: 38 г.	
19	Ділильна лійка типу ВД	2	Для відокремлення двох рідин, що не змішуються (з колбою Вюрца для добування деяких газів – хлору,	

			сірководню). Конус 29/32 ГОСТ 8682-93. Об'єм: не менше 100 мл.	
20	Колба перегінна з нижньою відвідною трубкою / Вюрца	2	Колба перегінна з нижньою відвідною трубкою (колба Вюрца) використовується для ректифікації різних рідин при атмосферному тиску й у вакуумі. Виготовлена з термохімічно стійкого скла. Об'єм: не менше 250 мл.	
21	Мідна спіраль	10	Мідний дріт товщиною орієнтовно 1,5 мм та довжиною не менше 20 см, скручений у спіраль на кінці	
22	Пальник універсальний	1	Для демонстрування горіння одного газу в атмосфері іншого. Склояний корпус з бічним відводом і внутрішньою газовідвідною трубкою. Верхня частина внутрішньої трубки виконана із скла ТС. Габарити в упаковці: довжина - 10 см; ширина - 5 см; висота - 2,2 см. Вага становить не більше 0,1 кг.	
23	Прилади для добування газів	10	Прилад застосовується для здобуття невеликих кількостей газів: водню, вуглекислого газу, хлору. Прилад складається з пробірки зі скляним тубусом, воронки з довгим відростком і 3-ма насадками, вставленої в гумову пробку, газовідвідної гумової трубки, скляного наконечника і пружинного затискача.	
24	Прилад для ілюстрації залежності швидкості хімічних реакцій від умов	1	Прилад складається з двох посудин Ландольта, 2-х трубок з двома скляними лійками вгорі і двома внизу. Верхні воронки для запобігання викиду рідини з трубок, якщо буде дуже швидкий підйом рідини; нижні для резервуара пофарбованої рідини при заповненні трубок по всій довжині шкали. Манометричні трубки і посудини Ландольта з'єднані силіконовими трубками з гумовими пробками на кінцях. Прилад змонтований на платформі з оцифрованою шкалою. Габаритні розміри: 54 x 20 x 13,5 см. Вага: не більше 0,9 кг.	
25	Прилад для окиснення спирту над мідним каталізатором	1	Обладнання складається з невеликої посудини, гумової пробки з металом, гумової ємності і невеликої пластмасової трубки. Розміри: 10 X 4 X 19 сантиметрів. Загальний маса: 150 грамів. Матеріал: Скло, Пластмаса, Гума, Мідь	

26	Прилад для ілюстрації закону збереження маси речовини для проведення хімічних реакцій з яскраво вираженими ознаками: зміною кольору, випадінням осаду	1	Прилад використовується в кабінеті хімії для ілюстрації закону збереження маси речовин. Склад та конструкція приладу складається з двох посудин Ландольта з металевими дужками і вставлених в горловину посудин гумових пробок. Під час роботи з приладом використовують ваги. Для ілюстрації закону збереження маси речовин доцільно використовувати дві посудини Ландольта. У них проводять хімічні реакції з яскраво вираженими ознаками: зміною кольору, випаданням осаду.	
27	Склянки Дрекселя (промивні)	2	Склянка Дрекселя – це посудина для очищення від домішок і визначення складу газів шляхом пропускання їх через рідину; застосовується в лабораторній практиці. Має 2 складові частини: ємність та насадку, що з'єднана з трубками та шліфом. Очищення та осушення досліджуваних газів відбувається шляхом пропускання газу через рідину в ємності. Після очищення газ виводиться через вихідну трубку. Загальний об'єм даної моделі склянки – 250 мл. Висота 55х200 мм. Конус 29/32	
28	Холодильники типу ХПТ	2	Загальна довжина – 300 мм, виконання з кульковою трубкою, 6 кульок. Матеріал - термо-хімічне стійке скло	
39	Спиртівки	10	Висота з металевою оправою - 90 мм; діаметр - 75 мм; об'єм ємності - 100 мл;	
30	Модель атома демонстраційна	1	Для наочного представлення планетарної моделі атома зможливістю визначення кількості частинок (протонів, електронів нейтронів). Виділена область ядра. Елементають позначки «+», «-», або без жодної позначки (порівній кількості кожного типу). Ширина: 30 см. Висота: 42 см	

31	Набір моделей атомів зі стержнями для складання моделей молекул (роздатковий)	10	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. Кольорові пластикові кульки — моделі атомів з просвердленими отворами для кріплення стержнів, що сприяє дотриманню певних валентних кутів, направленості зв'язків, форми і структури моделі молекули (не менше 56 шт.); стержні для моделювання різних видів зв'язків (не менше 80 шт.)	
32	Набір моделей атомів зі стержнями для складання моделей молекул (демонстраційний)	1	В наборі: загальна кількість кульок не менше 150 шт, стержнів не менше 200 шт. Можна скласти молекули таких речовин: метану та інших граничних вуглеводнів, дихлоретан, діхлоретілена, етилену і його хлорпохідних, бензолу, метилбензола і фенолу, етилового спирту, ацетону, оцтової і амінооцтової кислот, ацетальдегіду, аніліну, нітробензолу, сірководню, води, вуглекислого газу	
33	Сухе паливо	50	Питома теплотворна здатність не менше: 30, 300 МДж/кг. В упаковці 8 таблеток.	
34	Бюретки з одноходовим краном	3	Бюретка застосовується для точного відмірювання незначної кількості рідини та титрування. Ціна поділки 0,1 мл. Довжина 820 мм. Місткість: 50 мл.	
35	Джерело живлення лабораторне	1	Для отримання постійного струму для дослідів з електрохімії. З набором дротів. З параметрами, достатніми для проведення дослідів	

36	Колонка адсорбційна	2	Конструкція колонки складається з тонкостінної скляної посудини з трьома впаяними патрубками: один розташований у верхній частині, два – в нижній. На відстані 40 мм від основи знаходиться кільцевий перехват, що забезпечує ефективне утримання адсорбенту та правильне проходження потоку речовини. Матеріал: термостійке скло. Кількість патрубків: 3 (1 верхній, 2 нижні). Застосування: демонстраційні досліди, поглинання речовин, осушення газів. Наявність кільцевого перехвату: так, на висоті 40 мм від основи	
37	Прилад для електролізу солей	1	Набір дозволяє досліджувати будову і принцип дії гальванічного елемента; будову і принцип дії акумулятора; електропровідність води, розчинів солі і кислоти; залежність електропровідності електролітів від температури; електроліз розчину мідного купоросу, електроліз підкисленої води; виміряти електрохімічний еквівалент міді; демонструвати хімічну дію струму та технологію гальванічного покриття. Комплектація: пластмасова посудина – 1 шт; кришка з двома універсальними тримачами – 1 шт; електроди з графіту – 1 шт; електроди свинцеві – 2 шт; електрод цинковий – 1 шт; електрод мідний – 1 шт. Габаритні розміри: 90х90х150 мм. Вага: 0,25 кг.	

№ П/п	Назва	К-сть		Країна виробника (*заповнюється з учасником)
	Кабінет Біології		Технічний опис	
1	Терези електронні	1	обов'язкове обладнання для кабінету біології, хімії або STEM-лабораторії. Вони дозволяють точно зважувати зразки, реактиви, біологічні об'єкти тощо.	

2	Прилад для порівняння вмісту CO ₂ у повітрі, що вдихається і видихається	1	прилад використовується в школах для візуальної демонстрації процесу дихання та збільшення концентрації CO ₂ у видихуваному повітрі порівняно з атмосферним.	
3	Стационарний / лабораторний рН-метр	1	це прилад для точного вимірювання кислотності (рН) водних розчинів	
4	Набір лабораторний для кабінету біології	5	комплект навчального обладнання, який дозволяє проводити практичні заняття, досліди та спостереження з біології у шкільних умовах.	
5	Скельця покривні	30	це тонкі прямокутні або квадратні пластинки зі скла або пластику, які використовуються в мікроскопії для накривання біологічних зразків на предметному склі.	
6	Спиртівка	15	це простий лабораторний нагрівальний прилад, який працює на спирту (етиловому, ізопропіловому).	
7	Набір реактивів для кабінету біології	3	сукупність однорідних предметів, які разом становлять ціле;	
8	Камертон	1	Генерує звукову хвилю певної частоти.	
9	Ступки порцелянові з товкачиками	15	Для подрібнення речовин.	
10	Конічні колби	12	3 ТХС скла, різних об'ємів	
11	Тонометр	1	Для вимірювання тиску крові. З нейловою манжетою та манометром.	
12	Ростомір	1	Ростомір настінний для вимірювання зросту людини в положенні стоячи.	

13	Петля ніхромова з петлетримачем	5	Для здійснення мікробіологічних посівів.	
14	Респіратор	15	3 багатошарової марлі	

Примітка: всі посилання на конкретну марку, виробника, фірму, патент, конструкцію або тип предмета закупівлі, джерело його походження або виробника, слід читати з виразом «або еквівалент». Дане технічне завдання складене відповідно до наказу Міністерства освіти і науки України від 29.04.2020 №574 «Про затвердження Типового переліку засобів навчання та обладнання для навчальних кабінетів і STEM-лабораторій» та повинно відповідати вимогам наказу.

Уповноважена особа



Крістіна БАЛОГ