**ОБГРУНТУВАННЯ**

**технічних та якісних характеристик предмета закупівлі,
його очікуваної вартості та/ або розміру бюджетного призначення
в межах закупівлі**  UA-2025-07-16-009958-a

 **Підстава для публікації обгрунтування:** постанова Кабінету Міністрів України від 16.12.2020 №1266 «Про внесення змін до постанов Кабінету Міністрів України від 01.08.2013 №631 і від 11.10.2016 №710»

**Замовник:**ВІДДІЛ ОСВІТИ, СІМ’Ї, МОЛОДІ ТА СПОРТУ, КУЛЬТУРИ І ТУРИЗМУ КАМ’ЯНСЬКОЇ СІЛЬСЬКОЇ РАДИ БЕРЕГІВСЬКОГО РАЙОНУ ЗАКАРПАТСЬКОЇ ОБЛАСТІ

**код ЄДРПОУ**: 45397095

**Вид процедури:** відкриті торги з особливостями

**Ідентифікатор закупівлі:**  UA-2025-07-16-009958-a

**Предмет закупівлі:**Засоби навчання та обладнання для навчальних кабінетів природничої галузі освіти (хімії, фізики та біології) за ДК 021:2015 : 39160000-1 Шкільні меблі

 **Очікувана вартість предмета закупівлі:** 199 600,00 грн з ПДВ

Визначення очікуваної вартості предмета закупівлі здійснено з урахуванням положень Примірної методикии визначення очікуваної вартості предмета закупівлі, затвердженої наказом Уповноваженого органу від 18.02.2020 №275 та обрахована відповідно до середньо ринкового рівня цін, порівняння загальнодоступних ринкових цін, проведено моніторинг цін шляхом пошуку, збору та аналізу загальнодоступної інформації про ціни, що містяться в мережі Інтернет у відкритому доступі, спеціалізованих торговельних майданчиках, в електронних каталогах, в електронній системі закупівель «Прозорро».

**Обґрунтування розміру бюджетного призначення:** Розмір бюджетного призначення визначено відповідно місцевого бюджету - 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 та 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»

(Конкретний крок Плану України фінансується Європейським Союзом – «Цей крок фінансується Європейським Союзом — Ukraine Facility» згідно постанови Кабінету Міністрів України від 15.11.2024 № 1318 «Деякі питання реалізації інструменту Ukraine Facility». )

 **Технічні та якісні характеристики предмета закупівлі:**

Замовник самостійно визначає необхідні технічні характеристики предмета закупівлі з огляду на специфіку предмета закупівлі, керуючись принципами здійснення закупівель та з дотриманням законодавства. Обсяги визначено відповідно до потреби. Технічні та якісні характеристики предмета закупівлі визначені з урахуванням загальноприйнятих норм і стандартів для зазначеного предмета закупівлі.

**Засоби навчання та обладнання для навчальних кабінетів природничої галузі освіти (хімії, фізики та біології) за ДК 021:2015 : 39160000-1 Шкільні меблі**

**Деталізований код ДК 021:2015: 39162100-6 — Навчальне обладнання**

**Технічні, якісні, кількісні та інші характеристики предмета закупівлі**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№**  | **Назва обладнання** | **Характеристики** | **К-ть** |
| **Засоби навчання та обладнання** |
|  | Набір реактивів для кабінету хімії | Склад:Алюміній хлорид, 0,05 кгАмінооцтова кислота (гліцин), 0,1кгАмонiй азотнокислий (нітрат), 0,1кгАмоній двохромовокислий, 0,2кгАмоній хлористий, 0,2кгАцетальдегід (етаналь) 25млБарій азотнокислий, 0,1кгВугілля активоване (зерно), 0,1кгГліцерин (гліцерол), фарм 0,125кг (100мл)Глюкоза харч, 0,1кгн-Октиловий спирт (1-октанол) 0,1лЗалізо мет. Порошок, 0,1кгЗалізо (ІІ) сірчанокисле, 0,1кгЗалiзо (ІІІ) хлорне 6-вод., 0,1кгЗалізоокисний пігмент (червоний) RED130, 0,1кгІзопропіловий спирт (ізопропанол) 99,9%, хч 0,5лЙод спиртовий р-н 5% (20мл)Селітра калієва (калій азотнокислий, калій нітрат), 0,1кгКалій бромистий фарм, 0,1кгКалiй гiдроксид 92,06%, 0,1кгКалiй йодистий, 0,1кгКальцiй вуглекислий (карбонат), 0,1кгКальцію карбід, 0,2кгКальцій оксид, 0,1кгКальцій хлористий, 0,1кгКрохмаль картопляний, 0,1кгЛимонна кислота 1-вод., 0,1кгМагній азотнокислий 6-вод., 0,1кгМагнiй порошок, 0,05кгМагній оксид, 0,1кгМагній сірчанокислий, 0,1кгМарганець (IV) оксид, 0,1кгМетиловий оранжевий, 0,05кгМетиловий червоний ВОДОРОЗЧИННИЙ 0,05кгМідь металічна ДРІТ (діаметр 4мм, довжина 0,9м (0,1кг)Мідь (ІІ) оксид, 0,1кгМідь сірчанокисла 5-вод., 0,5кгмНатрій вуглекислий (карбонат), 0,1кгНатрій гідроксид, 0,2кгНатрiй металічний, 0,05кгНатрій оцтовокислий (ацетат, етаноат) харч 3-вод., 0,2кгНатрiй сiрчанокислий, 0,1кгНатрiй сiрчистий 9-вод (сульфід), 0,05кгНатрій ортофосфат ТЕХН. (3-зам., 12-вод.), 0,1кгНатрiй хлористий, 1кгНiкель (ІІ) сiрчанокислий 6-вод., 0,1кгОцтова есенція (80% водний р-н оцтової кислоти) 0,2лОцтова кислота 9% водний розчин фас.1лПарафін, 0,1кгПероксид водню 35%, 0,113кгРозчинник органічний "Сольвентол" 99% 0,5лСахароза, 0,1кгСірка ОСАДЖЕНА, 0,1кгСірчана (сульфатна) кислота (10% водний р-н) 0,5лСода питна (натрій гідрогенкарбонат), харч 0,5кгСоляна (хлоридна) кислота (10% водний р-н) 0,5лСрібло азотнокисле, 0,05кгФенолфталеїн, 0,05кгФосфор (V) оксид, 0,1кгХлороформ фарм 0,2лЦинк мет. гранули, 0,1кгЦинк мет. порошок ПЦ-2, 0,1кгЦинк хлористий, 0,1кг | 3 |
|  | Набір хімічний лабораторний | Склад набору:Штатив лабораторний хімічний комбінований – 1 штНабір тіл рівного об’єму – 1 штСекундомір – 1 штНабір провідників в ізоляції – 1 штКомплект магнітів штабових – 1 штЧаша випарювальна – 3 штСтупка з товкачиком – 1 штФільтрувальний папір – 1 штСітка латунна розпилювальна – 2 штЛожка для спалювання речовин – 1 штШпатель із нержавіючої сталі – 1 штЩипці для тиглів – 1 штЛоток для роздавального матеріалу – 1 штВоронка конічна d = 36 - 50 – 1 штВоронка конічна d = 75 - 110 – 1 штСкло годинникове – 1 штСтакани хімічні (набір) ПП – 1 набірМензурка 100 мл – 4 штМензурка 50 мл – 2 штЦиліндр вимірювальний 25 мл ПП – 1 штЦиліндр вимірювальний 50 мл ПП – 1 штТрубки скляні (різних типів, діаметрів, прямих і зігнутих під різними кутами) – 1 комплектШтатив для пробірок на 10 гнізд – 1 штЗатискач Мора (пружинний) – 1 штТермометр (0…+100 °C) – 1 штТримач для пробірок – 1 штПробка гумова – 6 штПробірка ПХ-16 – 6 штОкуляри захисні – 2 штПінцет – 1 штПіпетка Мора, 10 мл – 2 штНабір йоржів для миття посуду – 1 штРукавички гумові хімічно стійкі – 2 париПромивалка 250 мл – 1 штПаличка скляна – 1 штІндикаторний папір – 1 комплектКран з'єднувальний одноходовий (К1Х-1), діаметр D 2,5 мм – 1 штКолба конічна 100 мл – 1 штКолба круглодонна 50 мл – 1 штКолба плоскодонна 100 мл – 1 шт | 1 |
|  | Набір лабораторний для вивчення молекулярної фізики та термодинаміки | Склад:**Датчик температури** **(вказати виробника та модель):**Повинен вимірювати показник в діапазоні: не вужче -40 °С - +125 °С.Точність: не гірше ± 0.25°С.Чутливий елемент: розташований усередині наконечника датчика.Калібрування: не вимагає калібруванняКанали зв’язку: Bluetooth / USBДатчик повинен мати можливість прямого підключення до ПК через USB-роз‘єм та можливість безпровідного підключення до пристроїв з операційною системою Android, ios, Windows. Повинен постачатись з безкоштовним програмним забезпеченням, що дозволяє будувати графіки, проводити математичний аналіз на основі вимірювань)Датчик повинен бути сумісним з усіма пристроями виведення даних, доступними в навчальному процесі: Смартфонами, планшетами, ноутбуками, персональними, комп’ютерами, мультимедійними панелями.КалориметрПрилад для вивчення газових законівПрилад "Відерце Архімеда"Прилад для вивчення поверхневого натягуПрилад "Гідростатика, плавання тіл"Цифрові ваги 200 грамНабір тіл для калоріметріїПідставка тринога з площиною для переміщення пальникаЧаша ПетріКолба конічна 100 млСклянка 100 млЦиліндр 100 млТермометр 0 - 100 СЛожемент вкладкаНабір важків з механікиТримач для пробірокЗатискач пружинний - 2 штПробірка ПХ-16 (3 шт)Трубка з’єднувальнаЛійка розподільна 50 млБокс для транспортування та зберігання | 1 |
|  | Набір для вивчення геометричної та хвильової оптики | Склад набору:Оптична лава збірна з двох частин 50 см — 1 штМеталева основа з лінійкою та мірний колом — 1 штКріплення для на магнітах — 8 штРозсіювальна (плоско-ввігнута) лінза типу лупа F= -100 — 1 штЗбиральна (двоопукла) лінза типу лупа F=50 — 1 штЗбиральна (двоопукла) лінза типу лупа F=100 — 1 штЗбиральна (плоско-опукла) лінза типу лупа F=100 — 1 штКріплення для лінз для оптичної лави — 1 штЗ’єднувальні елементи для кріплень з лінзами — 8 штРамка для встановлення пластин з розрізами та слайдів (окрім дифракційних ґраток) — 1 штПластина з одним розрізом (12 мм) — 2 штПластина з трьома розрізами — 1 штПластмасовий контейнер — 2 штЗатискач із пласким дзеркалом на магнітах — 4 штДвоопукла лінза на магнітах — 1 штДвоввігнута лінза на магнітах — 1 штПризма трикутна на магнітах — 1 штСкошена трапеція на магнітах — 1 штПрямокутний паралелепіпед — 1 штПівколо на магнітах — 1 штПризма трикутна — 1 штСлайд фільтр червоний — 1 штСлайд фільтр зелений — 1 штСлайд фільтр синій — 1 штСлайд з лінійкою — 1 штСлайд з дифракційними ґратками (4 видів) — 1 штОсвітлювач (джерело світла) LED на акумуляторі – 1 штОсвітлювач (джерело світла) червоний лазер на акумуляторі – 1 штЗарядний пристрій — 1 штОптичне вимірювальне коло — 1 штЕкран — 1 штЗатискач канцелярський — 1 штМагніт коловий — 6 шт | 2 |
|  | Модель "Будова шлунку" | Демонструє будову шлунка людини: зовнішню, а також внутрішню - будову стінок шлунка.Кольорова та натуралістична, розбірна.розмір моделі - 300х190х100 мм. | 3 |
|  | Модель "Серце людини" | Модель – кольорова (розфарбована), розбірна, висотою близько 15 см, на підставці.Демонструє внутрішню будову серця людини. | 3 |
|  | Модель "Клітина рослинна" | Демонструє будову рослинної клітини (зовнішню і внутрішню), також – її органоїди.Кольорова.Висота близько 55 см. | 1 |
|  | Модель "Клітина тваринна" | Модель демонструє будову тваринної клітини – зовнішню та внутрішню, а також її органели.Кольорова, наочна, деталізована.Висота близько 30 см. | 1 |
|  | Модель "Око людини" | Модель розбірна, виготовлена з пластмаси та розміщена на підставці. Висота моделі складає 20см. | 1 |
|  | Набір лабораторний для вивчення електромагнетизму | Склад набору: Електричні модулі в кількості не менше ніж 70 штДротяна рамкаЕлектромагніт розбірний (підковоподібний)Реостат 200 ОмКомплект магнітів штабовихМагніт U-подібний лабораторнийКомпасДжерело живлення на 4 батарейкиНабір з'єднувальних проводівМультиметр | 1 |
|  | Набір лабораторний для вивчення механіки | Склад набору:- Капілярні трубки, набір з 3шт - 1шт;- шківи, набір з 4шт, пластикові, з глибокою канавкою – 1;- трубка 100см, пластикова, прозора - 1шт;- трубка 16см, пластикова, прозора - 1шт;- динамометр 2Н, прозорий градуювання шкали 0,02Н, корпус виготовлений із прозорої акрилової трубки, щоб бачити пружину; має налаштування на нуль;- легкорухомий візок - 1шт;- вимірювальна стрічка, L \= 300см - 1шт;- чаша для ваг з металевим тримачем - 2шт;- покажчик для важеля ваг - 1шт;- шкала градуйована - 1шт;- ковзаюча опора для важеля ваг - 1шт;- свинцевий дріб, 50г - 1шт;- пробка силіконова, 12.5/18/27мм, 1 отвір – 1шт;- пробірка, 12 x 100мм - 1шт;- важок з прорізом, 50г - 4шт;- важок з прорізом , 10г - 4шт;- штангенциркуль пластиковий - 1шт;- стакан 100мл, пластиковий - 1шт;- мірний циліндр 100мл, пластиковий - 1шт;- електроди, що занурюються, набір - 1шт;- манометрична трубка акрилова, D \= 8мм, L \= 200мм - 2шт;- акрилова трубка, D \= 20мм, L \= 120мм - 1шт;- тримач для важків, 10г - 2шт;- комплект , 1 ... 50г - 1шт;- опорний стрижень, круглий, L \= 500мм, D \= 10мм - 2шт;- акрилова трубка, D \= 8мм, L \= 80мм - 1шт;- пустотілий блок (Архімеда), розмір 50x20x20мм , для простих розрахунків об'єму - 1шт;- алюмінієвий блок - 1шт;- сталевий блок з гачком, великий - 1шт;- сталевий блок з гачком, малий - 1шт;- циліндрична пружина 3Н/м, D \= 35мм, приблизно - 1шт;- циліндрична пружина 20Н/м, D \= 12мм, приблизно - 1шт;- важіль балансу ваг, L \= 420мм Виготовлений з алюмінію, має пластикові захисні елементи з виступами для кріплення чаш для ваг, або важків, має 2 отвори для стійкої і нестійкої рівноваги, різьбовий отвір для укажчика - 2шт;- плоска пружина, сталева, 0.4мм, L \= 165мм 1x P7422 - 9A- захист від перевантаження щоб уникнути пошкодження пружини - 2;- ложемент-укладка для набору - 1шт;- пластикова коробка, з кришкою - 1шт;- Штатив універсальний. Склад та конструкція штативу:- універсальний затискач - 3шт;- круглий затискач - 1шт;- ковзна опора з гвинтом для регуляції - 1шт;- опорний палець - 2шт;- тримач для динамометрів і пробірок - 1шт;- настільний затискач - 1шт;- напрямна рейка, 300мм - 2шт;- з'єднувач рейки - 1шт;- ковзна опора для екранів, пружин і покажчиків - 1шт;- опорний стрижень, круглий довжиною 250мм, Ø10мм - 2шт;- ножиці - 1шт;- шнур 30м - 1шт;- торцева заглушка для стрижнів - 2шт;- опорний стрижень з віссю обертання довжиною 100мм, Ø10мм - 1шт;- ложемент-укладка для набору - 1шт;- пластикова коробка з кришкою - 1шт.Методичне забезпечення: керівництво з проведення всіх експериментів українською мовою -1шт. | 1 |
|  | Набір для складання об’ємних моделей молекул (демонстраційний) | Для складання та демонстрації моделей молекул органічних та неорганічних речовин в ході вивчення будови різних речовин та сполук.В наборі: Загальна кількість кульок не менше 150 шт, стрижнів не менше 200 шт. | 1 |

1.Технічні характеристики:

1.1.Товар повинен бути новим (таким, що не був у використанні).

1.2. Всі основні компоненти товару повинні бути оригінальними, заміна компонентів на не неоригінальні забороняється.

1.3. Транспортні послуги та інші витрати (пакування, тощо) повинні здійснюватися за рахунок Учасника про, що надається гарантійний лист в складі тендерної пропозиції.

2. Інформацію про відповідність запропонованого до поставки Товару технічним та якісним вимогам Замовника, підтвердити шляхом надання під час проведення процедури (повинні бути завантажені в електронну систему до кінцевого строку подання тендерних пропозицій) закупівлі сканованих копій наступних документів:

2.1. Порівняльну таблицю відповідності запропонованого товару технічним вимогам Замовника (обов‘язково зазначається виробник та модель, в тому числі Датчика температури) для можливості перевірки запропонованого обладнання технічним вимогам Замовника).

2.2. Авторизаційний лист від виробника або офіційного представника та/або дилера пропонованого обладнання із зазначенням назви Замовника, назви Учасника та ідентифікатору закупівлі.

2.3. Учасник в складі пропозиції має надати посилання на сайт виробника Датчика температури (посилання зазначається в порівняльній таблиці) та надати авторизаційний лист від виробника або офіційного представника та/або дилера пропонованого датчика на території України (статус офіційного представника та/або дилера на території України підтверджується листом від виробника).

2.4. Учасник в складі тендерної пропозиції повинен надати копію(ії) сертифікату(ів) Wi-Fi та або Bluetooth на Датчик температури, який підтверджує відповідність його вимогам нормативних документів з електромагнітної сумісності та радіочастотного спектру та Електромагнітної сумісності радіообладнання та радіослужб та сертифікат експертизи типу щодо відповідності технічного проекту радіообладнання суттєвим вимогам " Технічного регламенту радіообладнання" запропонованого датчика. Сертифікати мають бути видані уповноваженими на це органами з оцінки відповідності.

У разі якщо товар не відповідає технічним вимогам Замовника, відсутні вищевказані документи, що підтверджують якість товару або Учасник не в змозі виконати умови поставки, які визначені Замовником, Пропозиція відхиляється.

*Завірення документів печаткою необхідне лише у разі, якщо учасник використовує печатку у своїй господарській діяльності, якщо Учасник не використовує печатку то у такому разі надається довідка в довільній формі про ведення господарської діяльності без печатки.*

 *«У місцях, де технічна специфікація містить посилання на конкретні марку чи виробника або на конкретний процес, що характеризує продукт певного суб’єкта господарювання, чи на торгові марки, патенти, типи або конкретне місце походження чи спосіб виробництва, вважати вираз «або еквівалент*