**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 кг  Амінооцтова кислота (гліцин), 0,1кг  Амонiй азотнокислий (нітрат), 0,1кг  Амоній двохромовокислий, 0,2кг  Амоній хлористий, 0,2кг  Ацетальдегід (етаналь) 25мл  Барій азотнокислий, 0,1кг  Вугілля активоване (зерно), 0,1кг  Гліцерин (гліцерол), фарм 0,125кг (100мл)  Глюкоза харч, 0,1кг  н-Октиловий спирт (1-октанол) 0,1л  Залізо мет. Порошок, 0,1кг  Залізо (ІІ) сірчанокисле, 0,1кг  Залiзо (ІІІ) хлорне 6-вод., 0,1кг  Залізоокисний пігмент (червоний) RED130, 0,1кг  Ізопропіловий спирт (ізопропанол) 99,9%, хч 0,5л  Йод спиртовий р-н 5% (20мл)  Селітра калієва (калій азотнокислий, калій нітрат), 0,1кг  Калій бромистий фарм, 0,1кг  Калiй гiдроксид 92,06%, 0,1кг  Калiй йодистий, 0,1кг  Кальцiй вуглекислий (карбонат), 0,1кг  Кальцію карбід, 0,2кг  Кальцій оксид, 0,1кг  Кальцій хлористий, 0,1кг  Крохмаль картопляний, 0,1кг  Лимонна кислота 1-вод., 0,1кг  Магній азотнокислий 6-вод., 0,1кг  Магнiй порошок, 0,05кг  Магній оксид, 0,1кг  Магній сірчанокислий, 0,1кг  Марганець (IV) оксид, 0,1кг  Метиловий оранжевий, 0,05кг  Метиловий червоний ВОДОРОЗЧИННИЙ 0,05кг  Мідь металічна ДРІТ (діаметр 4мм, довжина 0,9м (0,1кг)  Мідь (ІІ) оксид, 0,1кг  Мідь сірчанокисла 5-вод., 0,5кгм  Натрій вуглекислий (карбонат), 0,1кг  Натрій гідроксид, 0,2кг  Натрiй металічний, 0,05кг  Натрій оцтовокислий (ацетат, етаноат) харч 3-вод., 0,2кг  Натрiй сiрчанокислий, 0,1кг  Натрiй сiрчистий 9-вод (сульфід), 0,05кг  Натрій ортофосфат ТЕХН. (3-зам., 12-вод.), 0,1кг  Натрiй хлористий, 1кг  Нiкель (ІІ) сiрчанокислий 6-вод., 0,1кг  Оцтова есенція (80% водний р-н оцтової кислоти) 0,2л  Оцтова кислота 9% водний розчин фас.1л  Парафін, 0,1кг  Пероксид водню 35%, 0,113кг  Розчинник органічний "Сольвентол" 99% 0,5л  Сахароза, 0,1кг  Сірка ОСАДЖЕНА, 0,1кг  Сірчана (сульфатна) кислота (10% водний р-н) 0,5л  Сода питна (натрій гідрогенкарбонат), харч 0,5кг  Соляна (хлоридна) кислота (10% водний р-н) 0,5л  Срібло азотнокисле, 0,05кг  Фенолфталеїн, 0,05кг  Фосфор (V) оксид, 0,1кг  Хлороформ фарм 0,2л  Цинк мет. гранули, 0,1кг  Цинк мет. порошок ПЦ-2, 0,1кг  Цинк хлористий, 0,1кг | 3 |
|  | Набір хімічний лабораторний | Склад набору:  Штатив лабораторний хімічний комбінований – 1 шт  Набір тіл рівного об’єму – 1 шт  Секундомір – 1 шт  Набір провідників в ізоляції – 1 шт  Комплект магнітів штабових – 1 шт  Чаша випарювальна – 3 шт  Ступка з товкачиком – 1 шт  Фільтрувальний папір – 1 шт  Сітка латунна розпилювальна – 2 шт  Ложка для спалювання речовин – 1 шт  Шпатель із нержавіючої сталі – 1 шт  Щипці для тиглів – 1 шт  Лоток для роздавального матеріалу – 1 шт  Воронка конічна d = 36 - 50 – 1 шт  Воронка конічна d = 75 - 110 – 1 шт  Скло годинникове – 1 шт  Стакани хімічні (набір) ПП – 1 набір  Мензурка 100 мл – 4 шт  Мензурка 50 мл – 2 шт  Циліндр вимірювальний 25 мл ПП – 1 шт  Циліндр вимірювальний 50 мл ПП – 1 шт  Трубки скляні (різних типів, діаметрів, прямих і зігнутих під різними кутами) – 1 комплект  Штатив для пробірок на 10 гнізд – 1 шт  Затискач Мора (пружинний) – 1 шт  Термометр (0…+100 °C) – 1 шт  Тримач для пробірок – 1 шт  Пробка гумова – 6 шт  Пробірка ПХ-16 – 6 шт  Окуляри захисні – 2 шт  Пінцет – 1 шт  Піпетка Мора, 10 мл – 2 шт  Набір йоржів для миття посуду – 1 шт  Рукавички гумові хімічно стійкі – 2 пари  Промивалка 250 мл – 1 шт  Паличка скляна – 1 шт  Індикаторний папір – 1 комплект  Кран з'єднувальний одноходовий (К1Х-1), діаметр D 2,5 мм – 1 шт  Колба конічна 100 мл – 1 шт  Колба круглодонна 50 мл – 1 шт  Колба 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 калібрування  Канали зв’язку: Bluetooth / USB  Датчик 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.  Калориметр  Прилад для вивчення газових законів  Прилад "Відерце Архімеда"  Прилад для вивчення поверхневого натягу  Прилад "Гідростатика, плавання тіл"  Цифрові ваги 200 грам  Набір тіл для калоріметрії  Підставка тринога з площиною для переміщення пальника  Чаша Петрі  Колба конічна 100 мл  Склянка 100 мл  Циліндр 100 мл  Термометр 0 - 100 С  Ложемент вкладка  Набір важків з механіки  Тримач для пробірок  Затискач пружинний - 2 шт  Пробірка ПХ-16 (3 шт)  Трубка з’єднувальна  Лійка розподільна 50 мл  Бокс для транспортування та зберігання | 1 |
|  | Набір для вивчення геометричної та хвильової оптики | Склад набору:  Оптична лава збірна з двох частин 50 см — 1 шт  Металева основа з лінійкою та мірний колом — 1 шт  Кріплення для на магнітах — 8 шт  Розсіювальна (плоско-ввігнута) лінза типу лупа F= -100 — 1 шт  Збиральна (двоопукла) лінза типу лупа F=50 — 1 шт  Збиральна (двоопукла) лінза типу лупа F=100 — 1 шт  Збиральна (плоско-опукла) лінза типу лупа F=100 — 1 шт  Кріплення для лінз для оптичної лави — 1 шт  З’єднувальні елементи для кріплень з лінзами — 8 шт  Рамка для встановлення пластин з розрізами та слайдів (окрім дифракційних ґраток) — 1 шт  Пластина з одним розрізом (12 мм) — 2 шт  Пластина з трьома розрізами — 1 шт  Пластмасовий контейнер — 2 шт  Затискач із пласким дзеркалом на магнітах — 4 шт  Двоопукла лінза на магнітах — 1 шт  Двоввігнута лінза на магнітах — 1 шт  Призма трикутна на магнітах — 1 шт  Скошена трапеція на магнітах — 1 шт  Прямокутний паралелепіпед — 1 шт  Півколо на магнітах — 1 шт  Призма трикутна — 1 шт  Слайд фільтр червоний — 1 шт  Слайд фільтр зелений — 1 шт  Слайд фільтр синій — 1 шт  Слайд з лінійкою — 1 шт  Слайд з дифракційними ґратками (4 видів) — 1 шт  Освітлювач (джерело світла) LED на акумуляторі – 1 шт  Освітлювач (джерело світла) червоний лазер на акумуляторі – 1 шт  Зарядний пристрій — 1 шт  Оптичне вимірювальне коло — 1 шт  Екран — 1 шт  Затискач канцелярський — 1 шт  Магніт 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 шт  Дротяна рамка  Електромагніт розбірний (підковоподібний)  Реостат 200 Ом  Комплект магнітів штабових  Магніт U-подібний лабораторний  Компас  Джерело живлення на 4 батарейки  Набір з'єднувальних проводів  Мультиметр | 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*