**Додаток №4**

**ІНФОРМАЦІЯ ПРО НЕОБХІДНІ ТЕХНІЧНІ, ЯКІСНІ ТА  КІЛЬКІСНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ (технічні вимоги до предмета закупівлі)**

Код ДК 021:2015 : 39160000-1 Шкільні меблі (Деталізований код ДК 021:2015 39162100-6 – Навчальне обладнання) Перелік обладнання для профільного кабінету географії.

***СПЕЦИФІКАЦІЯ***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Товар** | **Технічні та якісні характеристики** | **К - сть** |
|  | Цифрове вимірювальне обладнання |  |  |
| 1 | Метеостанція цифрова | Тип дисплею - Цветной ЖК-дисплей. Живлення має бути від блока живлення але може бути 3б x 1,5 В. Кількість бездротових датчиків в комплекті не менш 1 шт. Максимальне число датчиків, що можуть підключатися не менш 3 шт. Відображення часу на дисплеї-так. Анімований прогноз погоди-так. Відображення кімнатної температури-так. Відображення зовнішньої температури-так. Передача сигналу між основним блоком та датчиком має бути більше двадцяти метрів. Значок прогнозу погоди /(сонячно, хмарно, хмарно, дощ)-так. | 1 |
|  | Цифрове обладнання вчителя |  |  |
| 2 | Робоче місце вчителя | Ноутбук або моноблок з діагоналлю екрану не менше 15.6", не гірше 1920х1080 (FullHD), IPS, не гірше AMD Ryzen 3 7320U (2.4 - 4.1 ГГц). Повинен мати ОЗП не менш 8 ГБ, SSD - 256 ГБ, не гірше AMD Radeon Graphics, не гірше Windows 11 Home, колір сріблястий або чорний. | 1 |
| 3 | Багатофункціональний пристрій | Багатофункціональний пристрій. Тип БФП - лазерний, технологія друку - лазерна. Тип друку - монохромний. Формат друку не менш A4. Гарантія два роки. Тип сканера - планшетний. Інтерфейси - USB. У складі БФП має бути щонайменше два нових картриджі. | 1 |
|  | Демонстраційне обладнання - об'єкти натуральні |  |  |
| 4 | Колекція «Мінерали та гірські породи» (демонстраційна) | Колекція повинна мати неменш 20 оригінальних зразків. Кожен зразок колекції повинен бути пронумерований та розміщений у прозорій пластиковій колбі чи флаконі. Усі зразки повинні бути упаковані в картонну або пластикову коробку та супроводжуватися описом. | 1 |
| 5 | Колекція «Мінерали та гірські породи» (роздаткова) | Колекція повинна мати не менш 10 оригінальних зразків та не менш 1 планшета. Кожен зразок колекції має бути пронумерований, мати опис та розміщений на планшеті під плівкою. Планшет повинен мати не більше 5 зразків. Усі зразки повинні бути упаковані в картонну або пластикову коробку. | 10 |
| 6 | Глобус-модель "Будова Землі" | Модель демонструє зовнішню та внутрішню структуру будови Землі та супроводжується плакатом з описом на вінілі шириною щонайменше метр. Повинна бути виготовлена у формі глобуса з видаленим сегментом земної поверхні, що демонструє внутрішню структуру будови Землі. Діаметр моделі повинен бути нe мeнш 320мм. | 1 |
| 7 | Глобус-модель "Будова Сонця" | Модель демонструє зовнішню та внутрішню структуру будови Сонця, прояви сонячної активності та супроводжується плакатом з описом на вінілі шириною щонайменше метр. Повинна бути виготовлена з пластику у формі глобуса з видаленим сегментом. Діаметр моделі повинен бути не менш 320мм. | 1 |
| 8 | Модель "Метеостанція" для досліджень учня | Метеостанція спостереження за погодою та експериментування з парниковим ефектом. Склад:  - опорна стійка; - вітряна лопать; - компас; - анемометр; - термометр; - дощомір; та інш. | 1 |
|  | Демонстраційне обладнання - прилади |  |  |
| 9 | Гномон | Гномон повинен бути у вигляді кола зі шкалою,що містить стрижень та годинні поділки. Метеріал:дерево або пластик. Діаметр основи може бути не менш 40 см. | 1 |
| 10 | Телурій (діюча модель Сонце -Земля - Місяць) | Модель механична, зроблена на підставці з великим інформаційним диском, на якій розміщена червона куля – Сонце. Об’ємні макети Місяця і Землі тримають шестерні та допоміжні осі. Всередині моделі Сонця в якості підсвітки вмонтований ліхтарик або лампочка, живлення від 2 батарейок типу АA. На підставці розміщено клавішу вмикання/вимикання підсвітки моделі "Сонця".  Матеріал – високоякісний та безпечний пластик з металевими елементами.  Діаметр складових моделі:  - моделі Сонця не менш 100мм;  - моделі Землі не менш 85мм;  - моделі Місяця не менш 18мм.  Габаритні розміри не менш 430х240х300мм.  Текст на моделі повинен бути українською мовою. | 1 |
| 11 | Анемометр чашковий | Прилад застосовується для визначення сили та швидкості вітру. Матерiал пластик | 1 |
|  | Обладнання для проведення практичних робіт |  |  |
| 12 | Курвіметр | Прилад для вимірювання відстані на планах і картах, виготовлений з пластику та металу, має пластиковий корпус з круглим циферблатом і держаком. В корпусі приладу розташований механізм з привідним колесчатком і стрілкою на циферблаті. На циферблаті нанесена шкала, оцифрована через кожні 10мм. | 1 |
| 13 | Секундомір електронний | Секундомір має бути виготовлений у пластиковому корпусі розміром більше шести сантиметрів. Цифровий дисплей і сучасний дизайн - так. Пам'ять не менш 50 результатів. Водонепроникна конструкція - так. Метроном - так. Поставляється у коробці не менш 5 см. | 2 |
| 14 | Компас | Прилад виготовлений з пластику та металу, має круглу форму, верхню прозору частину зі шкалою з позначенням сторін світу і шкалою градусів. Діаметр компаса не мeнш 50 мм. | 5 |
| 15 | Далекомір для виміру відстаней | Повинен мати робочий діапазон не менш 0,15-60 м. Функція динамічного вимірювання - так. Цифровий кутомір - так. Клас захисту не менш IP 54. Довжина хвилі лазера 630 або 670 нм. Одиниці вимірювання - метри/фути/дюйми. Гарантійний термін два роки. Повинен мати пластиковий корпус. | 1 |
|  | Друковані засоби навчання |  |  |
| 16 | Фізична карта України | Повинна використовуватись в якості демонстраційного матеріалу в навчальних закладах. Масштаб не менш 1:1 000 000. Розмір не менш: 1580х1080мм. Карта має бути виготовлена ​​з ламінованого картону або литого банеру з планкою для кріплення. Мова видання - українська. | 1 |
| 17 | Тектонічна будова України | Повинна використовуватись в якості демонстраційного матеріалу в навчальних закладах. Масштаб не менш 1:1 000 000. Розмір не бiльш 1580х1080мм. Карта має бути виготовлена ​​з ламінованого картону або литого банеру з планкою для кріплення. Мова видання - українська. | 1 |
| 18 | Фізична карта світу | Повинна використовуватись в якості демонстраційного матеріалу в навчальних закладах. Масштаб не менш 1:22 000 000. Розмір не менш 1580х1080мм. Карта має бути виготовлена ​​з ламінованого картону або литого банеру з планкою для кріплення. Мова видання - українська. | 1 |
| 19 | Політична карта світу | Повинна використовуватись в якості демонстраційного матеріалу в навчальних закладах. Масштаб не менш 1:22 000 000. Розмір не менш 1580х1080мм. Карта має бути виготовлена ​​з ламінованого картону або литого банеру з планкою для кріплення. Мова видання - українська. | 1 |
| 20 | Фізична карта півкуль | Повинна використовуватись в якості демонстраційного матеріалу в навчальних закладах. Масштаб не менш 1:24 000 000. Розмір не менш 1580х108мм. Карта має бути виготовлена ​​з ламінованого картону або литого банеру з планкою для кріплення. Мова видання - українська. | 1 |
| 21 | Будова земної кори та корисні копалини | Повинна використовуватись в якості демонстраційного матеріалу в навчальних закладах. Масштаб не менш 1:22 000 000. Розмір не менш 1580х1080мм. Карта має бути виготовлена ​​з ламінованого картону або литого банеру з планкою для кріплення. Мова видання - українська. | 1 |
| 22 | Топографічна карта | Повинна використовуватись в якості демонстраційного матеріалу в навчальних закладах. Масштаб не менш 1:25 000 000. Розмір не більш 1580х1080мм. Карта має бути виготовлена ​​з ламінованого картону або литого банеру з планкою для кріплення. Мова видання - українська. | 1 |
| 23 | Європа. Економічна карта | Повинна використовуватись в якості демонстраційного матеріалу в навчальних закладах. Масштаб не менш 1:4 000 000. Розмір більш 100х110см. Карта має бути виготовлена ​​з ламінованого картону або литого банеру з планкою для кріплення. Мова видання - українська. | 1 |
| 24 | Європа. Політична карта | Повинна використовуватись в якості демонстраційного матеріалу в навчальних закладах. Масштаб не менш 1:4 000 000. Розмір більш 100х110см. Карта має бути виготовлена ​​з ламінованого картону або литого банеру з планкою для кріплення. Мова видання - українська. | 1 |
| 25 | Євразія. Політична карта | Повинна використовуватись в якості демонстраційного матеріалу в навчальних закладах. Масштаб не менш 1:10 000 000. Розмір не мeнш 100х110см. Карта має бути виготовлена ​​з ламінованого картону або литого банеру з планкою для кріплення. Мова видання - українська. | 1 |
| 26 | Євразія. Фізична карта | Повинна використовуватись в якості демонстраційного матеріалу в навчальних закладах. Масштаб не менш 1:10 000 000. Розмір більш 100х110см. Карта має бути виготовлена ​​з ламінованого картону або литого банеру з планкою для кріплення. Мова видання - українська. | 1 |
| 27 | Африка. Фізична карта | Повинна використовуватись в якості демонстраційного матеріалу в навчальних закладах. Масштаб не менш 1:8 000 000. Розмір не більш 1580х1080мм. Карта має бути виготовлена ​​з ламінованого картону або литого банеру з планкою для кріплення. Мова видання - українська. | 1 |
| 28 | Північна Америка. Фізична карта | Повинна використовуватись в якості демонстраційного матеріалу в навчальних закладах. Масштаб не менш 1:8 000 000. Розмір не більш 1580х1080мм. Карта має бути виготовлена ​​з литого банеру або іншого матеріалу з планкою для кріплення. Мова видання - українська. | 1 |
| 29 | Південна Америка Фізична карта | Повинна використовуватись в якості демонстраційного матеріалу в навчальних закладах. Масштаб не менш 1:8 000 000. Розмір не більш 1580х1080мм. Карта має бути виготовлена ​​з ламінованого картону або литого банеру з планкою для кріплення. Мова видання - українська. | 1 |
| 30 | Світ. Грунти. | Повинна використовуватись в якості демонстраційного матеріалу в навчальних закладах. Масштаб не менш 1:22 000 000. Розмір не більш 1580х1080м. Карта має бути виготовлена ​​з ламінованого картону або литого банеру з планкою для кріплення. Мова видання - українська. | 1 |
| 31 | Політико-адміністративна карта України | Повинна використовуватись в якості демонстраційного матеріалу в навчальних закладах. Масштаб не менше 1:750 000. Розмір не більш 1580х1080мм. Карта має бути виготовлена ​​з ламінованого картону або литого банеру з планкою для кріплення. Мова видання - українська. | 1 |

*Примітка: У разі якщо у найменуванні товару наявні посилання на конкретні: торговельну марку чи фірму, патент, конструкцію або тип предмета закупівлі, джерело його походження або виробника найменування товару слід читати із словосполученням* ***«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»*

Прийнятний термін поставки: з дня укладання договору **до 30.04.2024 р.**

Умови поставки: доставка, навантажно-розвантажувальні роботи здійснюються за рахунок Постачальника.

Адреса поставки товару: 29019Україна, Хмельницька область, м.Хмельницький, вул. Перемоги, 9

Гарантійний термін: не менше 12 місяців.

**Особливі вимоги**:

Вимоги до товару за предметом закупівлі повинні відповідати Наказу Міністерства освіти і науки України № 574 від 29.04.2020 Про затвердження типового переліку засобів навчання та обладнання для навчальних кабінетів і STEM-лабораторій.

Технічні, якісні характеристики Товару за предметом закупівлі повинні відповідати встановленим/зареєстрованим діючим нормативним актам діючого законодавства (державним стандартам), які передбачають застосування заходів із захисту довкілля, охорони праці, екології та пожежної безпеки.

Гарантійний термін на поставлений товар повинен складати: не менше 12 місяців з дати поставки товару покупцю.

Упаковка повинна бути цілісна та непошкоджена, з необхідними реквізитами виробника.

Постачальник несе ризик за пошкодження або знищення Товару до моменту поставки його Замовнику.

З метою підтвердження відповідності товару технічним та якісним вимогам Замовника Постачальник разом з товаром при поставці має надати документ, який підтверджує якість товару.

**Учасник на підтвердження відповідності запропонованого Товару технічним та якісним вимогам Замовника надає наступні документи:**

1. Порівняльну таблицю відповідності якісних та кількісних характеристик запропонованого товару технічним вимогам Замовника, в якій:

· технічні, якісні та кількісні характеристики запропонованого товару повинні мати чітко та однозначно визначені параметри (розміри), для можливостi їх перевірки Замовником. Запропонований товар обов’язково повинен мати інформацію про назву товару, модель, виробника, країну походження та гарантійний термін для можливості перевірки Замовником запропонованого товару на відповідність вимогам, що передбачені Додатком № 1 до тендерної документації.

2. У складі пропозиції надати висновок державної санітарно - епідеміологічної експертизи, або копії сертифікатів якості, або копії технічних паспортів на товар, або декларації відповідності, або інший документ в разі їх наявності, якщо це передбачено Законодавством України.

3. У разі відсутності зазначених вимог пропозиція вважається такою, що не відповідає вимогам та відхиляється.

4.Гарантійний лист учасника про надання гарантії на все обладнання строком не менше 12 місяців з дати поставки товару.

Замовник має право перевірити технічні та якісні характеристики поставлених товарів можливими для нього методами. У разі появи сумнівів у замовника щодо наявності можливих розбіжностей у техніко-якісних характеристиках наданих підтверджуючих документах із наданими товарами, Замовник має право звернутись за дослідженням у відповідні акредитовані інстанції (із правом проведення досліджень і надання відповідних експертних висновків) за рахунок Учасника на предмет відповідності запропонованого товару усім характеристикам, зазначеним Учасникам в тендерній пропозиції та документації Замовника. Надати **лист-згоду** на проведення Замовником відповідного дослідження за рахунок Учасника.

В разі поставки товару неналежної якості термін заміни товару Продавцем становить 7 (сім) днів з моменту отримання повідомлення від Покупця, про що в складі пропозиції подається відповідний гарантійний лист. Заміна Товару здійснюється власними силами Постачальника та за його власний рахунок, про що в складі пропозиції подається відповідний **гарантійний лист**.