Додаток 2

до тендерної документації

**ДК 021:2015 :** **30230000-0 "Комп"ютерне обладнання"**

**(Комплект обладнання для оснащення лінгафонного кабінету)**

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

**Кількість: 1 комплект**

**Склад 1 (одного) комплекту:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ з/п** | **Назва обладнання** | **Характеристики** | **К-ть** | |
|  | Персональний комп’ютер вчителя форм-фактора десктоп | Процесор не гірше Intel Core i5-12400  корпус  форм-фактор - ATX, або micro ATX, або mini ITX tower  оперативна пам’ять  об’єм пам’яті - не менше ніж 16 GB з частотою не менше 3200 MHz  накопичувач SSD  об’єм SSD - не менше ніж 512 GB;  тип інтерфейсу - не гірше SATA, M.2 або еквівалентних  графічний адаптер  інтегрований або дискретний з підтримкою одночасної роботи не менше ніж 2 пристроїв незалежного графічного виводу (відеомоніторів)  апаратна підтримка DirectX;  апаратна підтримка OpenGL  звуковий адаптер – Інтегрований  мережевий адаптер Ethernet  інтегрований або дискретний;  з підтримкою стандартів 100BASE-TX та 1000BASE-T  зовнішні інтерфейси  підтримка зовнішніх інтерфейсів USB 3.0 (у т. ч. розміщені на передній панелі);  Ethernet-порт (RJ-45)  VGA, або DVI, або HDMI або DisplayPort;  порт для підключення стереогарнітури (роз’єм під штекер TRS 3.5 mm)  клавіатура  стандартна, містить не менше ніж 101 клавішу, з окремим блоком клавіш для набору цифр;  розмір будь-якої окремої клавіші має бути не менше середнього розміру основних літерних клавіш;  латинсько-кирилична, з нанесеними літерами латинського (US International) та українського алфавіту;  тип інтерфейсу - USB або еквівалентний;  довжина інтерфейсного кабелю - не менше ніж 1.5 m  маніпулятор типу «миша»  технологія - оптична;  тип підключення - USB-інтерфейс;  кількість кнопок - не менше ніж 3: ліва, права, колесо-кнопка для скролінгу;  довжина інтерфейсного кабелю - не менше ніж 1.5 m  відеомонітор  розмір діагоналі - не менше ніж 23,8 дюймів  підтримка співвідношення сторін відеомонітора (екрану) 3:4;  технологія - LCD або LED;  не менше ніж 1 порт VGA, або DVI, або HDMI, або DisplayPort  роздільна здатність - не менше ніж 1920 x 1080  кут огляду (горизонтальний/вертикальний) - не менше ніж 178°/178°  операційна система Microsoft Windows 10 Pro  пакет програмних засобів офісного призначення  преінстальований ліцензійний пакет офісного програмного забезпечення на основі ліцензій вільного поширення або пропрієтарний з україномовним інтерфейсом, сумісний з обраною ОС  антивірусне програмне забезпечення  Єдиний програмний комплекс для створення, перегляду та програвання навчального вмісту (зазначити виробника ).  Сумісний з операційною системою  Підтримує імпорт створених файлів різних форматів.  Містить функціонал створення та зміни (рухати, клонувати, перевертати, змінювати розмір, блокувати, редагувати, робити прозорим) об’єктів за допомогою стандартних засобів програмного забезпечення.  Містить вбудований інструмент запису екрану з функцією запису та збереження робочого стола або його обраної зони.  Містить функціонал автоматичного оновлення.  Містить не менше 1200 вбудованих 3D моделей освітньої тематики українською мовою.  Містить інтерактивні інструменти для створення тестів.  Містить вільний доступ користувачів до не менше 100-та україномовних ліцензійних цифрових підручників 1-11 класів (Учасник в складі тендерної пропозиції повинен надати посилання на перелік таких підручників та копію договорів або cертифікатів про передачу прав розробнику або офіційному дистриб’ютору на території України спеціалізованого програмного забезпечення навчального призначення, видавництвом підручників, або інших документів на надання прав на використання навчальних видань (підручників), які належать видавництву, з метою їх розміщення та надання вільного доступу користувачам спеціалізованого програмного забезпечення навчального призначення. Такий документ повинен містити повний перелік підручників які є предметом цього документу)  Містить готову бібліотеку цифрофих уроків українською мовою у кількості не менше 300 уроків (Учасник в складі тендерної пропозиції повинен надати посилання на перелік таких уроків).  Містить інструменти створення на поширення власних цифрових уроків та інтерактивного контенту.  Зберігання та обробка інформації користувачів ПЗ повинна здійснюватися в хмарному центрі обробки даних (ХЦОД), що забезпечує комплексну систему захисту інформації (КСЗІ) відповідно до вимог законодавства України. (Учасник повинен надати підтверджуючі документи (копія договору тощо), на підтвердження того що зберігання та обробка інформації користувачів ПЗ відбувається в ХЦОД який на момент подання тендерної пропозиції Учасника має чинний атестат відповідності КСЗІ, зареєстрований Державною службою спеціального зв'язку та захисту інформації України (надати копію атестата, без документів, що є його невід’ємною частиною)  Підписка (ліцензія) – не менше 1-го року  Учасник повинен надати лист про надання висновку (схвалено/рекомендовано для використання в ЗНЗ) на запропонований програмний комплекс виданий відповідним органом Міністерства освіти України (ДНУ «Інститут модернізації змісту освіти»).  Учасник в складі тендерної пропозиції має надати Копію чинного на дату кінцевого строку подання тендерних пропозицій висновку державної санітарно-епідеміологічної експертизи на запропонований програмний комплекс(у разі якщо заявником експертизи є не учасник то в складі пропозиції необхідно надати дозвіл від заявника експертизи щодо використання зазначеного сертифікату).  Учасник повинен зазначити посилання на сайт виробника запропонованого Учасником програмного комплексу для перевірки вказаних характеристик вимогам Замовника та надати авторизаційний лист від виробника або офіційного дистриб’ютора на території України із зазначенням ідентифікатора закупівлі та найменування Замовника (статус офіційного дистриб’ютора на території України підтверджується листом або сертифікатом від виробника).  У разі якщо учасник на виконання пункту щодо єдиного програмного комплексу пропонує до постачання декілька навчальних програмних забезпечень , кожне із них має відповідати зазначеним вимогам до єдиного програмного комплексу.  Для можливості перевірки відповідності вищезазначеним характеристикам, спеціалізоване програмне забезпечення навчального призначення повинно мати функцію безкоштовного пробного періоду - не менше 10 днів.  Програмне забезпечення для вивчення іноземної мови  Повинне мати наступний функціонал:  - Інформаційна панель з можливістю відслідковувати прогрес учнів;  - Можливість ввімкнення того чи іншого розділу на учнівському пристрої вчителем;  - Визначати заохочення та нагороди для учнів.  - Мати вбудований контент для засвоєння та поглиблення навичок усного спілкування та аудіального сприйняття.  - Мати не менше ніж 2500 слів та фраз для вивчення, що підкріплені аудіосупроводом та зображеннями;  - Мати не менше 60 різноманітних тем для вивчення;  - Мати не менше 4-х типів ігрових-форм для вивчення іноземної мови;  - Повинна бути наявність режиму «Запис-прослуховування-порівняння» для можливості учнів порівнювати свою вимову з оригінальною вимовою;  - Повинна бути наявні можливість групової роботи, роботи з дому;  - Наявність рейтингової системи індивідуальних досягнень та віртуальних винагород  - Програмне забезпечення повинно мати україномовний інтерфейс  - Програмне забезпечення повинно надавати доступ до вивчення англійської мови  Програмне забезпечення повинно бути мультиплатформенним і підтримуватись всіх типах пристроїв з операційниими системами: Windows, iOS, Android.  Учасник в складі тендерної пропозиції повинен надати авторизаційний лист від виробника або офіційного дистриб’ютора на території України програмного забезпечення для дистанційного вивчення іноземних мов ( статус офіційного дистриб’ютора на території України підверджується листом та/або сертифікатом від виробника)  Для перевірки функціоналу запронованого програмного забезпечення Учасник в складі тендерної пропозиції повинен надати посилання на сайт виробника для перевірки програмного продукту на предмет відповідності вимогам тендерної документації та надати україномовну інструкцію користувача пробної версії програмного забезпечення.  Учасник в складі тендерної пропозиції має надати Копію висновку санітарно-гігієнічної експертизи на запропоноване програмне забезпечення  Додаткове обладання:  WI-FI адаптер  Інтерфейси USB | 1 | |
|  | Персональний комп’ютер Учня форм-фактора десктоп | Процесор не гірше Intel Core i3-12100  корпус  форм-фактор - ATX, або micro ATX, або mini ITX tower  оперативна пам’ять  об’єм пам’яті - не менше ніж 8 GB з частотою не менше ніж 2666 MHz  накопичувач SSD  об’єм SSD - не менше ніж 256 GB;  тип інтерфейсу - не гірше SATA, M.2 або еквівалентних  графічний адаптер  інтегрований або дискретний з підтримкою одночасної роботи не менше ніж 2 пристроїв незалежного графічного виводу (відеомоніторів)  апаратна підтримка DirectX;  апаратна підтримка OpenGL  звуковий адаптер – Інтегрований  мережевий адаптер Ethernet  інтегрований або дискретний;  з підтримкою стандартів 100BASE-TX та 1000BASE-T  зовнішні інтерфейси  підтримка зовнішніх інтерфейсів USB 3.0 (у т. ч. розміщені на передній панелі);  Ethernet-порт (RJ-45)  VGA, або DVI, або HDMI або DisplayPort;  порт для підключення стереогарнітури (роз’єм під штекер TRS 3.5 mm)  клавіатура  стандартна, містить не менше ніж 101 клавішу, з окремим блоком клавіш для набору цифр;  розмір будь-якої окремої клавіші має бути не менше середнього розміру основних літерних клавіш;  латинсько-кирилична, з нанесеними літерами латинського (US International) та українського алфавіту;  тип інтерфейсу - USB або еквівалентний;  довжина інтерфейсного кабелю - не менше ніж 1.5 m  маніпулятор типу «миша»  технологія - оптична;  тип підключення - USB-інтерфейс;  кількість кнопок - не менше ніж 3: ліва, права, колесо-кнопка для скролінгу;  довжина інтерфейсного кабелю - не менше ніж 1.5 m  відеомонітор  розмір діагоналі - не менше ніж 21,5 дюймів  підтримка співвідношення сторін відеомонітора (екрану) 3:4;  технологія - LCD або LED;  не менше ніж 1 порт VGA, або DVI, або HDMI, або DisplayPort  роздільна здатність - не менше ніж 1920 x 1080  кут огляду (горизонтальний/вертикальний) - не менше ніж 178°/178°  операційна система Microsoft Windows 10 Pro  пакет програмних засобів офісного призначення  преінстальований ліцензійний пакет офісного програмного забезпечення на основі ліцензій вільного поширення або пропрієтарний з україномовним інтерфейсом, сумісний з обраною ОС  антивірусне програмне забезпечення  Програмне забезпечення для вивчення іноземної мови  Повинне мати наступний функціонал:  -Програмне забезпечення повинно бути складовою та/або бути сумісним з програмним забезпеченням вчителя.  -Мати не менше ніж 2500 слів та фраз для вивчення, що підкріплені аудіосупроводом та зображеннями;  - Мати не менше 60 різноманітних тем для вивчення;  - Мати не менше 4-х типів ігрових-форм для вивчення іноземної мови;  - Повинна бути наявність режиму «Запис-прослуховування-порівняння» для можливості учнів порівнювати свою вимову з оригінальною вимовою;  - Повинна бути наявна можливість роботи з дому;  -Наявність рейтингової системи індивідуальних досягнень та віртуальних винагород;  Програмне забезпечення повинно мати україномовний інтерфейс  - Програмне забезпечення повинно надавати доступ до вивчення англійської мови  Програмне забезпечення повинно бути мультиплатформенним і підтримуватись всіх типах пристроїв з операційниими системами: Windows, iOS, Android.  Учасник в складі тендерної пропозиції повинен надати авторизаційний лист від виробника або офіційного дистриб’ютора на території України програмного забезпечення для дистанційного вивчення іноземних мов ( статус офіційного дистриб’ютора на території України підверджується листом та/або сертифікатом від виробника)  Для перевірки функціоналу запронованого програмного забезпечення Учасник в складі тендерної пропозиції повинен надати посилання на сайт виробника для перевірки програмного продукту на предмет відповідності вимогам тендерної документації або надати україномовну інструкцію користувача пробної версії програмного забезпечення.  Учасник в складі тендерної пропозиції має надати Копію висновку санітарно-гігієнічної експертизи на запропоноване програмне забезпечення  Додаткове обладання:  WI-FI адаптер  Інтерфейси USB | 14 | |
|  | Стереогарнітура | закритого типу  об’єднана у єдиний пристрій (навушники і мікрофон окремо не допускаються);  тип інтерфейсу - 3.5mm jack  Опір, Ом - 32  Діапазон частот не вужче Гц 20-20000 | 15 | |
| 4. | Wi-Fi роутер | швидкість не гірше :  5 ГГц: 4804 Мбіт/с  2,4 ГГц: 574 Мбіт/с  антени – не менше 6  Ethernet порти:  Не менше 1 гігабітний порт WAN  Не менше 4 гігабітні порти локальної мережі | 1 | |
| **Презентаційне обладнання** | | | | |
| 1 | Інтерактивна панель 65" | діагональ не менше 65″;  мінімальна роздільна здатність зображення не менше 3840 × 2160 пікселів;  дотикова технологія управління контентом за допомогою дотиків пальців руки або стилуса/маркера;  захисне, загартоване, антиблікове скло екрану;  ресурс роботи матриці не менше 50 000 годин;  Контрастність не гірше 5000 :1  Кут огляду: 178/178 градусів  К-ть дотиків: не менше 40  вбудована акустична система потужністю не менше 2х 15 Вт  наявність зовнішніх інтерфейсів USB, VGA, HDMI та LAN (RJ45);  Операційна система не гірше Android 13  **Додаткове обладнання :**  USB-транслятор екрану ноутбук-дисплей  Митттєва передача зображення з ноутбука на дисплей  Порт підключення: USB  Робоча відстань: до 30 метрів  Підтримка ОС: Windows, MacOS | | 1 |

**Вимоги до предмета закупівлі**:

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 для можливості перевірки запропонованого

обладнання технічним вимогам Замовника)

2.2 Копію сертифікату(декларації) відповідності на Персональний комп’ютер форм-фактора десктоп,

інтерактивну панель та навчальний комп’ютерний комплексу (виданий уповноваженим органом із

сертифікації)

2.3. Авторизаційний лист наданий виробником запропонованого Персонального комп’ютера форм-

фактора десктоп, інтерактивної панелі та від виробника навчального комп’ютерного комплексу.

2.4. Гарантійний лист про надання гарантії на все обладнання строком не менше 12 місяців.

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.

У разі якщо у тендерній документації міститься посилання на конкретну торговельну марку чи фірму, патент, конструкцію або тип предмета закупівлі, джерело його походження або виробника- читати "або еквівалент".

**З умовами технічного завдання ознайомлені, з вимогами погоджуємось**

**"\_\_\_" \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_\_ року \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

[Підпис] [прізвище, ініціали, посада уповноваженої особи учасника]