

*Позбавлю. Безановленням порядку,  
ефективності генерал*

*Анатолій Шевченко*

Начальнику факультету  
післядипломної освіти

### Рапорт

З метою забезпечення належної якості освітнього процесу на курсах іноземних мов Військового інституту й підвищення його ефективності прошу Вашого клопотання щодо надання дозволу на закупівлю наступного обладнання:

№ з/п	Найменування товарів	Од.	К-сть	КЕКВ	Очікувана вартість, грн.	Код згідно з класифікатором
1	Мультимедійний лінгафонний кабінет на 25+1 робочих місць	к-т	1	3110	1510000,00	30210000-4 - Машини для обробки даних (апаратна частина)

Додаток: технічний опис на 12 аркушах.

ТВО начальника центру інтенсивної мовної підготовки

полковник  
02.05.2023

*Всеволод ГОЛОЛОБОВ*

Начальнику Військового інституту

### Рапорт

Клопочу по суті рапорту полковника Гололобова В.О.

Начальник факультету післядипломної освіти

полковник  
02.05.2023

*Сергій СЕМЕХА*

*Анатолій Шевченко*  
НАЧАЛЬНИК  
ФАКУЛЬТЕТУ  
ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ  
ОСВІТИ  
*Сергій СЕМЕХА*

## ТЕХНІЧНЕ ЗАВДАННЯ

з/п	Назва обладнання	Опис та характеристика товару (вимоги замовника)*	Необхідні документи	Кіль- ть
	<p>Апаратно-програмний модуль викладача повинен мати у складі:</p>	<p><b>1. Аудіо концентратор IDL Audio – 1шт (або еквівалент)</b>  для комутації та передачі - прийому аналогових звукових сигналів, підвищеної якості, між вчителем і студентами по окремо виділеній дротовій аудіомережі, має бути в металевому ударостійкому корпусі, підключатися до комп'ютера вчителя через інтерфейс RS232 або USB, і має забезпечити:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- можливість прямого спілкування між учнями, вчителя і учнем, з групою учнів або з усім класом одночасно по окремо виділеній дротовій аудіомережі, в аналоговому режимі;</li> <li>- можливість підключення до 28 робочих місць одночасно, з можливістю розширення до 56 робочих місць;</li> <li>- можливість підключення, одночасно, не менше чотирьох аналогових аудіоджерел;</li> <li>- можливість підключення зовнішнього гучномовця;</li> <li>- можливість підключення до аудіоконцентратора не менше двох гарнітур;</li> </ul> <p>Гарантія на менше ніж 12 місяців</p> <p><b>2. Системний блок – 1шт:</b>  Процесор з технологіями не гірше ніж INTEL Core™ i5, 10-го покоління;  штатна тактова частота – не менша ніж 2.90GHz;  частота ядра в Boost режимі - не менша ніж 4.30 GHz;  кількість фізичних обчислювальних ядер - не менше ніж 6 (шість);  кількість потоків - не менше ніж 12;  Об'єм кеш-пам'яті не менше ніж 12 МБ;</p> <p>Системна плата:  Socket 1200  Сумісність з процесорами INTEL не гірше ніж 10 покоління</p>	<p>Для підтвердження відповідності товару вимогам Учасник повинен надати в складі пропозиції:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Детальний технічний опис аудіоконцентратора, (назва Виробника, модель, артикул, <i>посилання на офіційний сайт виробника</i>).</li> <li>2. Авторизаційний лист від виробника або їх офіційних представництв в Україні запропонованого Учасником обладнання (аудіо концентратора) для даної закупівлі із зазначенням найменування замовника, номера тендеру в системі публічних закупівель, назви та юридичної адреси учасника, який підтверджує статус учасника як партнера виробника, вказані терміни гарантійного обслуговування. Даний лист повинен бути чинним на дату подання пропозиції.</li> <li>3. Копію чинного на дату подання пропозиції висновку Державної санітарно – епідеміологічної експертизи на аудіоконцентратор.</li> <li>4. Копію чинного на дату подання пропозиції сертифікату (декларації) про відповідність технічному регламенту з електромагнітної сумісності обладнання на аудіоконцентратор.</li> <li>5. Копію чинного на дату подання пропозиції сертифікату (декларації) про відповідність технічному регламенту низьковольтного електричного обладнання на аудіоконцентратор.</li> </ol> <p>Для підтвердження відповідності товару вимогам Учасник повинен надати в складі пропозиції:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Копію чинного на дату подання пропозиції міжнародного сертифікату на систему менеджменту якості стосовно виробництва ISO 9001:2015.</li> <li>2. Копію чинного на дату подання пропозиції міжнародного сертифікату на систему екологічного менеджменту стосовно виробництва ISO 14001:2015.</li> <li>3. Копію чинного на дату</li> </ol>	

	<p>Модель чіпсета не гірше ніж Intel H510</p> <p>Тип оперативної пам'яті не гірше ніж DDR4</p> <p>Частота оперативної пам'яті не менше ніж 2666 МГц</p> <p>Повинна підтримувати максимальний об'єм оперативної пам'яті 64 ГБ (2133 / 2400 / 2666 МГц);</p> <p>Слоти розширення не менше ніж 1 x PCIe 3.0 x1, 1 x PCI-Ex 3.0 x16</p> <p>Повинно бути вбудоване аудіо не гірше ніж 8-канальний HDA кодек Realtek ALC897</p> <p>Оперативна пам'ять: не гірше ніж DDR4, частота не менш 3200MHz, об'єм - не менш ніж 16 Гб;</p> <p>Накопичувач на жорсткому магнітному диску: місткість – не менше ніж 1000 GB; швидкість обертання шпінделя – не менша ніж 7200 RPM; тип інтерфейсу – SATA, не гірше ніж rev. 2.0, кеш не менше ніж 64Mb;</p> <p>Накопичувач SSD: місткість – не менше ніж 256 GB;</p> <p>Графічний адаптер не нижче ніж GeForce GT1030, об'єм власної пам'яті – не менший ніж 2048Mb; Розрядність шини пам'яті відео карти не менше ніж 64 Bit; тип зовнішніх інтерфейсів відео карти: HDMI або DVI або VGA</p> <p>Внутрішній пристрій для читання і запису оптичних носіїв внутрішній, інтерфейс SATA; підтримка зчитування і запису форматів: CD, CD-R, CD-RW, DVD-RW, DVD+RW, DVD+R, DVD-R, DVD+R DL, DVD-R DL</p> <p>Мережевий адаптер Ethernet: дискретний або інтегрований; з підтримкою стандартів 100BASE-TX та 1000BASE-T, Wake-on-LAN та PXE 2.1 RemoteBoot.</p> <p>Корпус ATX з блоком живлення потужністю не менше ніж 500 Вт</p> <p>Термін безкоштовного гарантійного обслуговування, що надається виробником обладнання повинен складати не менше 36 місяців</p> <p>Преінстальована ліцензійна операційна система (ОС) Microsoft Windows 10 Professional Ukrainian, з підтримкою роботи у локальній обчислювальній мережі з доменною організацією та україномовним інтерфейсом, (інформація щодо переможця торгів буде надана представництву компанії Майкрософт для перевірки справжності ліцензій).</p> <p>Преінстальований ліцензійний пакет офісного прикладного програмного забезпечення: з україномовним інтерфейсом Microsoft Office 2021 з корпоративною ліцензією, сумісний з обраною ОС, що має у складі: Microsoft Word, Microsoft Excel, Microsoft PowerPoint, Microsoft Publisher і підтримує роботу з файловими форматами</p>	<p>подання пропозиції міжнародного сертифікату на систему управління інформаційною безпекою ISO 27001:2015.</p> <p>4. Копію чинного на дату подання пропозиції міжнародного сертифікату на систему управління охороною здоров'я та безпекою праці ISO 45001:2015.</p> <p>3. Копії чинного на дату подання пропозиції висновку Державної санітарно – епідеміологічної експертизи.</p> <p>4. Копію чинної на дату подання пропозиції декларації про відповідність регламенту низьковольтного електричного обладнання.</p> <p>5. Копію чинної на дату подання пропозиції декларації про відповідність технічному регламенту з електромагнітної сумісності обладнання.</p> <p>6. Копію чинного на дату подання пропозиції сертифікату про відповідність вимогам ДСТУ EN 62368-1:2017, ДСТУ EN 55032:2017, ДСТУ EN 55024 :2017, ДСТУ EN 61000-3-2 :2016, ДСТУ EN 61000-3-3 :2017.</p> <p>7. Копію офіційного листа від компанії Microsoft або представництва ТОВ «Майкрософт Україна», наданий виробнику системних блоків, про підтвердження статусу партнера Microsoft.</p> <p>8. Копію листа від компанії Microsoft або представництва ТОВ «Майкрософт Україна», наданий виробнику системних блоків, що підтверджує права використання технології OEM активації ОА 3.0 при виробництві.</p> <p>9. Детальний технічний опис системного блоку (назва виробника, модель, артикул);</p> <p>10. Авторизаційний лист від виробника або його офіційного представництва в Україні, запропонованого Учасником обладнання (системний блок) для даної закупівлі із зазначенням найменування замовника, номера тендеру в системі публічних закупівель, назви та юридичної адреси учасника, який підтверджує статус учасника як партнера виробника та строки гарантійного обслуговування.</p>
--	---	---

	<p>DOC, RTF, XLS, PPT, PUB а також роботу з електронною поштою.</p> <p>Термін дії ліцензії на програмне забезпечення: безстрокове.</p> <p><b>В комплекті:</b></p> <p><b>Клавіатура:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-стандартна, містить не менше ніж 101 клавішу, з окремим блоком клавіш для набору цифр;</li> <li>-розмір будь-якої окремої клавіші є не меншим за середній розмір основних літерних клавіш;</li> <li>-латинсько-кирилична, з нанесеними літерами латиниці, російської та української абеток;</li> <li>-тип інтерфейсу – USB;</li> <li>-довжина інтерфейсного кабелю – не менша ніж 1.5 м.</li> </ul> <p><b>Маніпулятор «миша»:</b></p> <p>повинна мати USB інтерфейс, оптичний датчик та довжину шнура не менш ніж 1,5 метра.</p>		
	<p><b>3. Монітор – 1 шт</b></p> <p>з такими характеристиками:</p> <p>Діагональ дисплея не менше ніж 23,8";</p> <p>Тип матриці- IPS;</p> <p>Технологія – LED;</p> <p>Роздільна здатність екрану не менше ніж 1920 x 1080;</p> <p>Кути огляду (гориз./вертик.) не менше ніж 178/178</p> <p>Обов'язкована явність інтерфейсів: VGA, HDMI;</p> <p>Час реакції матриці: не більше 5мс</p> <p>Яскравість не менше ніж 250 кд/м2</p> <p>Контрастність статична не менше ніж 1000:1</p> <p>Термін безкоштовного гарантійного обслуговування - не менше ніж 36 міс</p>	<p>Для підтвердження відповідності товару вимогам Учасник повинен надати в складі пропозиції:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Копії чинних на дату подання пропозиції міжнародних сертифікатів на систему якості ISO 9001:2015, ISO 14001:2015.</li> <li>2. Копію чинної на дату подання пропозиції декларації про відповідність регламенту низьковольтного електричного обладнання.</li> <li>3. Копію чинної на дату подання пропозиції декларації про відповідність технічному регламенту з електромагнітної сумісності обладнання.</li> <li>4. Копію чинного на дату подання пропозиції висновку Державної санітарно – епідеміологічної експертизи.</li> <li>5. Детальний технічний опис монітора (назва виробника, модель, артикул).</li> <li>6. Авторизаційний лист (або лист про повноваження) від виробника монітора або його офіційних представництв в Україні запропонованого Учасником обладнання для даної закупівлі із зазначенням найменування замовника, номера тендеру в системі публічних закупівель, назви та юридичної адреси учасника, який підтверджує статус учасника як партнера виробника та строки безкоштовного сервісного обслуговування (у довільній формі).</li> </ol>	
	<p><b>4. Пристрій безперебійного живлення BNT-800 AP – 1 шт., або еквівалент</b></p>		
	<p><b>5. Маршрутизатор – 1 шт</b></p> <p>Маршрутизатор TP-Link Archer-C20, або еквівалент</p>		

**6. Мережевий комутатор – 2 шт**  
Мережевий комутатор TP-Link TL-SG1016D,  
16x10/100/1000TX, або еквівалент

**7. Стереогарнітура (аудіонавушники + мікрофон) – 1шт:**  
повинна бути:  
-пасивна (без зовнішнього живлення);  
-об'єднана у єдиний пристрій  
(наушники і мікрофон окремо не допускаються);  
-тип конструкції: повнорозмірна (повний обхват вуха);  
-акустичне оформлення: закритого типу, забезпечення максимальної звукоізоляції, зі змінними м'якими накладками зі шкіри або якісного шкірозамінювача;  
-мікрофон повинен бути на дужці;  
-кріплення за допомогою металевого оголов'я, оздобленого шкірою або якісним шкірозамінювачем;  
-гнучка, виконана у зносостійкому литому пластиковому корпусі;  
мати такі характеристики:  
-довжина кабелю: не менше 1.5 м;  
-роз'єми підключення: повинні співпадати з роз'ємами аудіо концентратора; (перехідники, адаптери і т.і. не допускаються);  
-діаметр гучномовця навушника: не менше 50мм  
-чутливість навушників: 112 дБ ± 10 дБ  
-опір: не менше 32 Ω ± 10%  
-діапазон частот: від 20 Гц до 20 кГц  
-вихідна потужність: не менше 20 мВт  
-чутливість мікрофона від -56db до -32db ± 2db  
-спрямованість мікрофону: односпрямований  
Гарантія на гарнітуру не менше 36 місяців

**8. Ліцензійне спеціалізоване програмне забезпечення має забезпечити:**  
- Одночасне підключення 25 студентів;  
- Прослуховування аудіо файлу;  
- Прослуховування і перегляд відео файлу;  
- Читання текстового документа;  
- Вправи на прослуховування;  
- Синхронний переклад;  
- Порівняльний синхронний переклад;  
- Вправи на читання;  
- Порівняльні вправи на читання;  
- Прослуховування і розуміння;  
- Диктант;  
- Диктант з пропущеними словами;  
- Твір на вільну тему;  
- Письмовий переклад;  
- Письмовий твір;  
- Груповий чат;  
- Робота в режимі білої дошки.  
- Наявність вбудованого додатку, для створення і редагування уроків, тестових завдань різної складності;  
- Можливість встановлення, у вбудованому редакторі тестів, часу для

Для підтвердження відповідності товару вимогам Учасник повинен надати в складі пропозиції:

1. Детальний технічний опис стерео гарнітури (зовнішній вигляд (фото), назва виробника, модель, артикул)

2. Копію чинної на дату подання пропозиції декларації про відповідність регламенту низьковольтного електричного обладнання на стерео гарнітури або якщо даний товар не підлягає оцінці відповідності даному регламенту надати копію листа від відповідного органу сертифікації стосовно цього.

3. Копію чинної на дату подання пропозиції декларації про відповідність технічному регламенту з електромагнітної сумісності обладнання на стерео гарнітури.

4. Копію чинного на дату подання пропозиції висновку Державної санітарно – епідеміологічної експертизи на гарнітури.

Для підтвердження відповідності товару вимогам Учасник повинен надати в складі пропозиції:

1. Детальний опис можливостей спеціалізованого програмного забезпечення.

2. Для перевірки можливостей спеціалізованого програмного забезпечення надати посилання на завантаження його робочої демонстраційної версії.

3. Авторизаційний лист від виробників запропонованого Учасником програмного забезпечення, для даної закупівлі із зазначенням найменування замовника, номера тендеру в системі публічних закупівель, назви та юридичної адреси учасника, який підтверджує статус учасника як партнера виробника, чинного на дату подання тендерних пропозицій та терміни дії ліцензії на програмне

	<p>виконання завдань;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Можливість налаштування автоматичного оцінювання, по заданих параметрах викладача;</li> <li>- Можливість використання, у вбудованому редакторі гестів медіаресурсів - включаючи аудіо, відео, зображення, текстові файли, гіперпосилання інтернету;</li> <li>- Можливість використання у вбудованому редакторі тестів різних типів запитань, таких як: <ul style="list-style-type: none"> <li>• тест з одним правильним варіантом відповіді,</li> <li>• тест з декількома правильними варіантами відповіді,</li> <li>• заповнити пропуски (букви, слова),</li> <li>• знайти відповідність,</li> <li>• перемістити і покласти,</li> <li>• письмовий тест, який передбачає вільну текстову відповідь учня</li> </ul> </li> <li>- Створення не менше шести незалежних груп (сесій), для подальшої взаємодії вчителя окремо з кожною групою і можливістю надати різні завдання для роботи кожній з них;</li> <li>- Прослуховування учнів, розмова з учнем, групою; дискусія в парах, з різними способами групування пар (випадковий, фіксований, ручний), групах; можливість роботи в режимі - телефонних переговорів, синхронного перекладу; аудіювання; можливість запису в аудіофайл для перевірки викладачем;</li> <li>- Можливість створення списків дозволених і заборонених веб-сайтів і додатків;</li> <li>- Проведення контрольованої веб-презентації, коли учні мають доступ тільки до Інтернет-сторінок, які викладач послідовно відкриває під час веб-презентацій навчального матеріалу на своєму комп'ютері;</li> <li>- Проведення швидкого опитування, функція що дозволяє розіслати групі учнів або всьому класу питання, на яке треба дати коротку відповідь, з миттєвим виводом на екран результатів опитування;</li> <li>- Формування завдань з використанням аудіо, відео та інших типів файлів, для самостійної роботи учнів, з можливістю розподіляти їх по групам учнів і отримувати виконані завдання на комп'ютері вчителя для перевірки;</li> <li>- Можливість проведення відео діалогу учнів з використанням web-камер при роботі в парах;</li> <li>- Можливість перегляду web-камер учнів;</li> <li>- Можливість передачі голосу і екрану викладача або учня на комп'ютері учнів;</li> <li>- Наявність вбудованого програвача медіафайлів (цифровий магнітофон), який включає два треки: майстер-трек і окремий трек для запису голосу учня;</li> <li>- В режимі самонавчання учні можуть відтворювати аудіо файл, зупиняти, перемотувати, робити паузу, записувати свій голос, додавати і редагувати субтитри, встановлювати і видаляти закладки, змінювати</li> </ul>	забезпечення.	
--	---	---------------	--

		<p>швидкість програвання аудіофайлів, на вбудованому програвачеві;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Наявність вбудованого інструменту для підготовки мультимедійних навчальних матеріалів: конвертування, зміна розмірів і довжини медіафайлів;</li> <li>- Управління комп'ютерами учнів, повний контроль над комп'ютерами учнів, завершення всіх операцій, включення і виключення комп'ютерів учнів, блокування комп'ютерів учнів, їх екранів, клавіатури і миші, запуск програм з робочого місця вчителя;</li> <li>- Можливість створення і збереження журналу відвідуваності учнів класу, а також статистики по заданому інтервалу часу;</li> <li>- Можливість роботи програми в бездротовій мережі WiFi;</li> <li>- Безстроковий термін дії ліцензії на програмне забезпечення;</li> </ul> <p>Програмне забезпечення має бути сумісним з аудіоконцентратором.</p>		
	<p><b>Апаратно-програмний модуль студента повинен мати у складі</b></p>	<p><b>1. Аудіоблок студента IDL audio – 1шт(або еквівалент)</b> для комутації та передачі-прийому аналогових звукових сигналів, підвищеної якості, між викладачем і студентами по окремо виділеній дротовій аудіомережі, і має забезпечити:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- можливість прямого спілкування між учнями, викладача з учнем, з групою учнів або з усім класом одночасно по окремо виділеній дротовій аудіомережі, в аналоговому режимі;</li> <li>- можливість виклику викладача за допомогою спеціальної кнопки на корпусі аудіоблока;</li> <li>- можливість підключення до одного аудіоблоку не менше двох гарнітур;</li> <li>- можливість підключення комп'ютера студента до відповідних роз'ємів аудіоблоку учня;</li> <li>- в комплекті має бути кабель для підключення аудіоблока до комп'ютера студента.</li> </ul> <p>Гарантія не менше ніж 12 місяців.</p> <p><b>2. Системний блок – 1шт:</b> <b>Процесор з технологіями не гірше</b></p>	<p>Для підтвердження відповідності товару вимогам Учасник повинен надати в складі пропозиції:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Детальний технічний опис блоку студента, (назва Виробника, модель, артикул, <i>посилання на офіційний сайт виробника</i>).</li> <li>2. Авторизаційний лист від виробника або їх офіційних представництв в Україні запропонованого Учасником обладнання (Аудіоблок студента) для даної закупівлі із зазначенням найменування замовника, номера тендеру в системі публічних закупівель, назви та юридичної адреси учасника, який підтверджує статус учасника як партнера виробника, вказані терміни гарантійного обслуговування. Даний лист повинен бути чинним на дату подання пропозиції.</li> <li>3. Копію чинного на дату подання пропозиції висновку Державної санітарно – епідеміологічної експертизи на Аудіоблок студента.</li> <li>4. Копію чинного на дату подання пропозиції сертифікату (декларації) про відповідність технічному регламенту з електромагнітної сумісності обладнання на Аудіоблок студента.</li> <li>5. Копію чинного на дату подання пропозиції сертифікату (декларації) про відповідність технічному регламенту низьковольтного електричного обладнання на Аудіоблок студента.</li> </ol> <p>Для підтвердження відповідності товару вимогам Учасник повинен</p>	<p>5</p>

ніж INTEL Pentium:

штатна тактова частота – не менша ніж 4,10 GHz;

кількість фізичних обчислювальних ядер не менше ніж 2, кількість потоків не менше ніж 4 (чотири).

**Оперативна пам'ять:** не гірше ніж DDR4, частота не менш 2666 MHz, об'єм - не менш ніж 8 Гб;

**Накопичувач SSD диску 2,5”:** місткість – не менше ніж 128 GB.

**Графічний адаптер:** не гірше ніж Intel® UHD 630.

У наявності не менше трьох відеовиходів: одного VGA, одного DVI, одного HDMI (наявність у комплекті меншої кількості роз'ємів та переходників на інші роз'єми не є прийнятною);

**Мережевий адаптер Ethernet:** дискретний або інтегрований; з підтримкою стандартів 100BASE-TX та 1000BASE-T

**Корпус:** Типорозмір корпусу – Slim  
Матеріал корпусу - металл, пластик  
Товщина корпусу не більше ніж 10 см.

Довжина корпусу не більше ніж 42 см.

Висота корпусу не більше ніж 30 см.

**Блок живлення потужністю не менше ніж 400 Вт**

На передній панелі корпусі обов'язково повинні бути у наявності такі роз'єми вводу\виводу: USB 2.0 – не менше 2 шт, аудіо – не менше 2 шт.

форм-фактор – Мікро ATX, Mini-ITX,

**Термін безкоштовного гарантійного обслуговування, що надається виробником обладнання повинен складати не менше 36 місяців**

**Преінстальована ліцензійна операційна система (ОС) Microsoft Windows 10 Professional Ukrainian, з підтримкою роботи у локальній обчислювальній мережі з доменною організацією та україномовним інтерфейсом, (інформація щодо переможця торгів буде надана представництву компанії Майкрософт для перевірки справжності ліцензій).**

Преінстальований ліцензійний пакет офісного прикладного програмного забезпечення: з україномовним інтерфейсом Microsoft Office 2021 з корпоративною ліцензією, сумісний з обраною ОС, що має у складі: Microsoft Word, Microsoft Excel, Microsoft PowerPoint, Microsoft Publisher і підтримує роботу з файловими форматами DOC, RTF, XLS, PPT, PUB а також роботу з електронною поштою.

Термін дії ліцензії на програмне забезпечення: безстрокове.

**В комплекті:**

**Клавіатура:**

-стандартна, містить не менше ніж 101 клавішу, з окремим блоком клавіш для набору цифр;

-розмір будь-якої окремої клавіші є не меншим за середній розмір основних літерних клавіш;

надати в складі пропозиції:

1. Копію чинного на дату подання пропозиції міжнародного сертифікату на систему менеджменту якості стосовно виробництва ISO 9001:2015.

2. Копію чинного на дату подання пропозиції міжнародного сертифікату на систему екологічного менеджменту стосовно виробництва ISO 14001:2015.

3. Копію чинного на дату подання пропозиції міжнародного сертифікату на систему управління інформаційною безпекою ISO 27001:2015.

4. Копію чинного на дату подання пропозиції міжнародного сертифікату на систему управління охороною здоров'я та безпекою праці ISO 45001:2015.

3. Копії чинного на дату подання пропозиції висновку Державної санітарно – епідеміологічної експертизи.

4. Копію чинної на дату подання пропозиції декларації про відповідність регламенту низьковольтного електричного обладнання.

5. Копію чинної на дату подання пропозиції декларації про відповідність технічному регламенту з електромагнітної сумісності обладнання.

6. Копію чинного на дату подання пропозиції сертифікату про відповідність вимогам ДСТУ EN 62368-1:2017, ДСТУ EN 55032:2017, ДСТУ EN 55024 :2017, ДСТУ EN 61000-3-2 :2016, ДСТУ EN 61000-3-3 :2017.

7. Копію офіційного листа від компанії Microsoft або представництва ТОВ «Майкрософт Україна», наданий виробнику системних блоків, про підтвердження статусу партнера Microsoft.

8. Копію листа від компанії Microsoft або представництва ТОВ «Майкрософт Україна», наданий виробнику системних блоків, що підтверджує права використання технології OEM активації ОА 3.0 при виробництві.

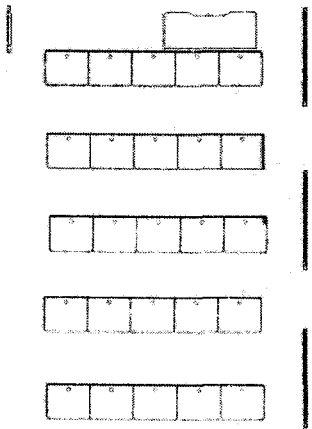
9. Детальний технічний опис системного блоку (назва виробника, модель, артикул);

10. Авторизаційний лист від виробника або його офіційного представництва в Україні, запропонованого Учасником обладнання (системний блок) для



	<p>-латинсько-кирилична, з нанесеними літерами латиниці, російської та української абеток;</p> <p>-тип інтерфейсу – USB;</p> <p>-довжина інтерфейсного кабелю – не менша ніж 1.5 м.</p> <p><b>Маніпулятор «миша»:</b> повинна мати USB інтерфейс, оптичний датчик та довжину шнура не менш ніж 1,5 метра.</p>	<p>даної закупівлі із зазначенням найменування замовника, номера тендеру в системі публічних закупівель, назви та юридичної адреси учасника, який підтверджує статус учасника як партнера виробника та строки гарантійного обслуговування.</p>
	<p><b>3. Монітор – 1шт</b> з такими характеристиками: Діагональ дисплея не менше ніж 21.5"; Тип матриці- IPS; Технологія – LED; Роздільна здатність екрану не менше ніж 1920 x 1080; Обов'язкованаявність інтерфейсів: VGA, HDMI; Час реакції матриці: не більше 5мс Яскравість не менше ніж 250 кд/м2 Контрастність статична не менше ніж 1000:1 Термін безкоштовного гарантійного обслуговування - не менше ніж 36 міс</p>	<p>Для підтвердження відповідності товару вимогам Учасник повинен надати в складі пропозиції:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Копії чинних на дату подання пропозиції міжнародних сертифікатів на систему якості ISO 9001:2015, ISO 14001:2015.</li> <li>2. Копію чинної на дату подання пропозиції декларації про відповідність регламенту низьковольтного електричного обладнання.</li> <li>3. Копію чинної на дату подання пропозиції декларації про відповідність технічному регламенту з електромагнітної сумісності обладнання.</li> <li>4. Копію чинного на дату подання пропозиції висновку Державної санітарно – епідеміологічної експертизи.</li> <li>5. Детальний технічний опис монітора (назва виробника, модель, артикул).</li> <li>6. Авторизаційний лист (або лист про повноваження) від виробника моніторів або їх офіційних представництв в Україні запропонованого Учасником обладнання для даної закупівлі із зазначенням найменування замовника, номера тендеру в системі публічних закупівель, назви та юридичної адреси учасника, який підтверджує статус учасника як партнера виробника та строки безкоштовного сервісного обслуговування (у довільній формі).</li> </ol>
	<p><b>4. Стереогарнітура (аудіонавушки + мікрофон) – 1 шт:</b> повинна бути: -пасивна (без зовнішнього живлення); -об'єднана у єдиний пристрій (навушки і мікрофон окремо не допускаються); -тип конструкції: повнорозмірна (повний обхват вуха); -акустичне оформлення: закритого типу, забезпечення максимальної звукоізоляції, зі змінними м'якими накладками зі шкіри або якісного шкірозамінювача; -мікрофон повинен бути на дужці; -кріплення за допомогою металевого оголов'я, оздобленого шкірою або якісним</p>	<p>Для підтвердження відповідності товару вимогам Учасник повинен надати в складі пропозиції:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Детальний технічний опис стерео гарнітури (зовнішній вигляд (фото), назва виробника, модель, артикул)</li> <li>2. Копію чинної на дату подання пропозиції декларації про відповідність регламенту низьковольтного електричного обладнання на стерео гарнітури або якщо даний товар не підлягає оцінці відповідності даному регламенту надати копію листа від відповідного органу</li> </ol>

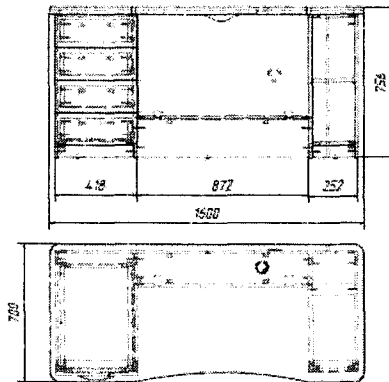
		<p>шкірозамінювачем;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-гнучка, виконана у зносостійкому литому пластиковому корпусі;</li> <li>мати такі характеристики:</li> <li>-довжина кабелю: не менше 1.5 м;</li> <li>- роз'єми підключення: повинні співпадати з роз'ємами аудіо концентратора; (перехідники, адаптери і т.і. не допускаються);</li> <li>-діаметр гучномовця навушника: не менше 50мм</li> <li>-чутливість навушників: 112 дБ ± 10 дБ</li> <li>-опір: не менше 32 Ω ± 10%</li> <li>-діапазон частот: від 20 Гц до 20 кГц</li> <li>-вихідна потужність: не менше 20 мВт</li> <li>-чутливість мікрофона від -56db до -32db ± 2db</li> <li>-спрямованість мікрофону: односпрямований</li> </ul> <p>Гарантія на гарнітуру не менше 36 місяців</p>	<p>сертифікації стосовно цього.</p> <p>3. Копію чинної на дату подання пропозиції декларації про відповідність технічному регламенту з електромагнітної сумісності обладнання на стерео гарнітури.</p> <p>4. Копію чинного на дату подання пропозиції висновку Державної санітарно – епідеміологічної експертизи на гарнітури.</p>	
<p><b>Інтерактивна панель</b></p>	<p><b>Інтерактивна панель:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Інтерактивна панель повинна забезпечувати діагональ екрану: не менше 65" (164см) діагональ</li> <li>- Співвідношення сторін панелі повинно бути 16:9)</li> <li>- Роздільна здатність екрану панелі повинна бути не менше 4K UHD 3840 × 2160 пікселів</li> <li>- Яскравість: не менше 400 кд/м2</li> <li>- Підсвічування: LED</li> <li>- Час відгуку: не більше 8 мс</li> <li>- Кут огляду по вертикалі: не менше 178 град</li> <li>- Кут огляду по горизонталі: не менше 178 град</li> <li>- Енергоспоживання панелі в режимі очікування: не більше 0,5 W</li> <li>- Енергоспоживання панелі: не більше 117W</li> <li>- Кількість одночасних торкань: 20</li> <li>- Ресурс роботи панелі: не менше 50000 годин.</li> <li>- Сенсор освітленості для автоматичної зміни яскравості</li> <li>- Вбудовані акустичні системи не менше 2 x 15W</li> <li>- Роз'єми на фронтальній поверхні панелі: <ul style="list-style-type: none"> <li>HDMI 2.0 з підтримкою HDCP 2.2 не менше 1-го</li> <li>USB Type-C; 15 W powerdelivery не менше 1-го; USB 3.0 Type-A не менше 1-го; USB 2.0 Type-B не менше 1-го; USB 2.0 Type-A не менше 1-го</li> </ul> </li> <li>- Роз'єми на задній поверхні панелі: <ul style="list-style-type: none"> <li>HDMI 2.0 з підтримкою HDCP 2.2 не менше 2-ох</li> <li>DisplayPort1.2 не менше 1-го; VGA вхід не менше 1-го; USB2.0 Type-A не менше 2-х; USB2.0 Type-B не менше 1-го; RJ45 не менше 2-ох; RS-232 не менше 1-го; Stereo 3.5 mm не менше 1-го; AV3.5 mm не менше 1-го; Слот OPS PC 60 Вт</li> <li>Bluetooth не менше 4.0 вбудований або зовнішній</li> <li>Wi-Fi не менше 802.11A/B/G/N/Ac вбудований або зовнішній</li> </ul> </li> <li>- ОС Android версія не нижче 8.0</li> </ul>	<p>Для підтвердження відповідності товару вимогам Учасник повинен надати в складі пропозиції:</p> <p>1. Копію чинної на дату подання пропозиції декларації про відповідність продукції вимогам технічного регламенту електромагнітної сумісності обладнання та технічного регламенту низьковольтного електричного обладнання.</p> <p>2. Копію чинного на дату подання пропозиції висновку Державної санітарно – епідеміологічної експертизи на інтерактивний дисплей.</p> <p>2. Детальний технічний опис інтерактивної панелі, (назва Виробника, модель, артикул,</p> <p>3. Авторизаційний лист від виробника запропонованого Учасником обладнання (інтерактивної панелі) для даної закупівлі із зазначенням найменування замовника, номера тендеру в системі публічних закупівель, назви та юридичної адреси учасника, який підтверджує статус учасника як партнера виробника, вказані терміни безкоштовного гарантійного обслуговування.</p>		

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- оперативна пам'ять не менше 3 Гб</li> <li>- накопичувач не менше 32 Гб</li> <li>- Панель повинна працювати при температурному діапазоні від 0 до 40°C і зберігатися при температурі від -10 до 60°C</li> <li>- Розмір панелі не повинен бути більше ніж (152 см x 92 см x 10 см)</li> <li>- Вага не більше ніж 43 кг</li> <li>- Гарантія не менше 3 років</li> </ul> <p style="text-align: center;"><u>В комплектацію панелі повинні входити:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- USB кабель не менше 5 метрів</li> <li>- не менше 2-ох стилусів</li> <li>- пульт ДУ</li> </ul> <p style="text-align: center;">Можливості інтерактивної панелі:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Наявність Веб-браузера</li> <li>-Наявність режиму Whiteboard</li> <li>-Вбудована "зворотна" трансляція екрану з підтримкою зворотного зв'язку</li> <li>-Панель повинна автоматично (без вибору інструмента) розпізнавати не менше трьох типів дотиків - управління об'єктами пальцем, письмо електронними чорнилами пасивними маркерами, стирання електронних чорнил долонею</li> <li>-Одночасне написання різними кольорами (у сумісному ПЗ та/або додатку / режимі)</li> </ul> <p style="text-align: center;"><i>Обов'язково у складі пропозиції Учасник повинен надати посилання на діючу інтернет сторінку сайту виробника, для перевірки зазначених вимог.</i></p>		
	<p><b>Комплект меблів для лінгафонного кабінету</b></p>	<p><b>Комплект меблів для лінгафонного кабінету у складі:</b></p> <p>Робочий стіл викладача (Мал.2) – 1 шт</p> <p>Комп'ютерний стіл студента (Мал. 3) – 25 шт.</p> <p>Стілець студента – 25 шт.</p> <p>Крісло комп'ютерне викладача – 1 шт.</p> <p>Комплект комп'ютерних одномісних столів для студентів та робоче місце викладача згідно зі схемою розташування (Мал.1):</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p style="text-align: center;"><i>Столи учня, які використовуються для обладнання комп'ютеризованого робочого місця студента та робочого місця викладача, повинні допускати кріплення між собою, та</i></p>	<p>Для підтвердження відповідності товару вимогам Учасник повинен надати в складі пропозиції:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Копію чинного на дату подання пропозиції висновку Державної санітарно – епідеміологічної експертизи на меблі для лінгафонного кабінету.</li> <li>2. Детальний технічний опис меблів (зовнішній вигляд, назва виробника, модель, артикул).</li> </ol>	

кріпленням до підлоги, або фіксування його положення іншим чином, згідно доданої схеми (Мал.1).

**Робочий стіл викладача (Мал.2)** повинен забезпечувати розміщення на ньому системного блоку та монітору з урахуванням ергономічних вимог. Висота столу, ширина і глибина робочої поверхні столу повинні забезпечувати виконання роботи в межах моторного поля і бути відповідно — 756 мм та 1600 x 700 мм. Стіл викладача має бути обладнаний: полчкою для клавіатури і миші; 4 (чотирма) висувними шухлядами на телескопічних напрямних; нішею для розміщення системного блоку; прихованою нішею з дверцятами для розміщення мережевого обладнання і комунікацій.

Мал.2



Верхня робоча поверхня (стілниця) робочого столу викладача повинна бути виготовлена з ламінованого ДСП світло-сірого кольору, товщиною не менше 32 мм, мати округлення кутів з правого та лівого боку; торець поверхні оздоблений крайкою шириною не менше 32 мм та товщиною не менше 2 мм, чорного кольору.

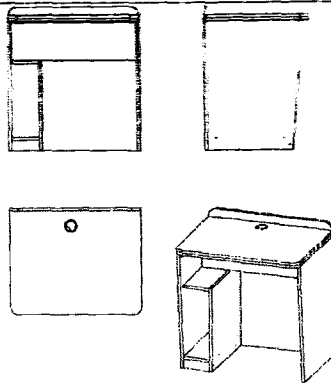
Фронтальна панель, внутрішня горизонтальна панель, бокові панелі (стійки) виготовлені з ламінованого ДСП світло-сірого кольору, товщиною не менше 16 мм; торець панелей оздоблений крайкою шириною не менше 16 мм та товщиною 0,6 мм, чорного кольору.

**Комп'ютерний стіл студента (Мал.3)**

повинен забезпечувати розміщення на ньому системного блоку та монітору з урахуванням ергономічних вимог. Висота столу, ширина і глибина робочої поверхні столу повинні забезпечувати виконання роботи в межах моторного поля і бути відповідно — 750\*750\*600 мм.).

Комп'ютерний стіл студента має бути обладнаний: нішею для розміщення системного блоку; прихованою нішею з дверцятами для розміщення комунікацій.

Мал.3



*Робоча поверхня (стілниця) повинна бути виготовлена з ламінованого ДСП світло-сірого кольору, товщиною не менше 32 мм. Торець поверхні оздоблений крайкою шириною не менше 32 мм та товщиною не менше 2 мм, чорного кольору.*

*Фронтальна панель, внутрішня горизонтальна панель, бокові панелі (стійки) виготовлені з ламінованого ДСП світло-сірого кольору, товщиною не менше 16 мм; торець панелей оздоблений крайкою шириною не менше 16 мм та товщиною 0,6 мм, чорного кольору.*

*Стілець студента має бути обладнаний м'якою спинкою та сидінням.*

*Крісло комп'ютерне викладача повинно забезпечувати поворот  $\pm 180$  кутів градусів, зміну висоти сидіння у межах 400...500 мм та нахил спинки).*

Доставку, монтаж та пусканалагодження обладнання для мультимедійної системи гучного сповіщення і трансляції, з урахуванням комплекту всіх необхідних кабелів, роз'ємів та інших витратних матеріалів здійснює Постачальник за власний рахунок. Після завершення монтажних робіт учасник повинен здійснити тестове підключення обладнання для підтвердження працездатності системи.

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”.