

Szczegółowy Opis Przedmiotu Zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest dostawa sprzętu do *dwóch pracowni językowych* do Szkoły Podstawowej nr 2 w Ełku.

Przedmiot zamówienia jest związany z realizacją projektu „Otwarte okno na świat dla dzieci z Ełku i Alytusa”, współfinansowanego z Programu INTERREG V-A Litwa – Polska, zgodnie z poniższym opisem i specyfikacją:

SPECYFIKACJA:

<i>L.p.</i>	<i>nazwa</i>	<i>opis</i>	<i>ilość</i>
1.	jednostka centralna systemu, okablowanie	<p>metalowa obudowa rack do zabudowy w szafce sprzętowej biurka lektora; wymiary max: 40 cm x 10 cm x 30 cm; centralka nie posiada klawiatury – obsługa tylko z komputera PC (tablicy interaktywnej, tabletu) za pośrednictwem programu</p> <p>8 wejść mono sygnału Audio (4 stereo), 2 wyjścia audio, wejście słuchawkowe</p> <p>uruchamianie centralki za pomocą przełącznika on/off</p> <p>moduł USB do podłączenia komputera</p> <p>wbudowany wzmacniacz stereo 40W</p> <p>sterowanie mikroprocesorowe</p> <p>cyfrowa regulacja siły głosu z mikrofonów, z wejścia magnetofonowego, z wejścia DVD, regulacja siły oraz barwy głosu w głośnikach, wyjście nagrywania na komputer (rejestrator, magnetofon), wyjście na głośniki, wbudowany procesor DSP z funkcją symulacji zakłóceń rozmów telefonicznych.</p> <p>zasilanie jednostki centralnej 230V, stanowisk uczniowskich 8V, pasmo przenoszenia 50Hz – 10 kHz, okablowanie (1xRCA / mini jack mono - 2 szt., 2xRCA / 2xRCA)</p> <p>certyifikat CE – należy załączyć do oferty</p>	2
2.	oprogramowanie sterujące PC	<p>program umożliwiający obsługę pracowni z tabletu, tablicy interaktywnej, z komputera; interface użytkownika (wirtualna klawiatura), timer, tryby pracy, imienna lista wg numerów stanowisk, wybór źródła dźwięku</p>	2

		program realizuje WSZYSTKIE funkcje dostępne w pracowni	
3.	oprogramowanie magnetofonu cyfrowego z trenerem wymowy	dwie ścieżki rejestratora dają możliwość jednoczesnego odsłuchiwania audycji i nagrywania głosu ucznia, funkcja magnetofonu i rejestratora, 10 znaczników wyodrębniających część zapisu, wybór prędkości odtwarzania graficzne przedstawienie przebiegu dźwięku i porównanie z oryginałem - zapis wykresu oscyloskopowego wymawianego wyrazu/frazy	2
4.	wysokiej jakości słuchawki z mikrofonem elektretowym	słuchawki: impedancja 2x32Ω, czułość 110±3dB, częstotliwość 20~20000Hz, maksymalna moc wyjściowa 2x100 mW, mikrofon elektretowy : impedancja 1800Ω, czułość -48±3dB, częstotliwość 30~16000Hz; Słuchawki wokółuszne (duże, wentylowane nauszники otaczają małżowinę uszną nie dociskając jej do głowy), trwałe, odporne na uszkodzenia mechaniczne, w miękkiej, elastycznej obudowie; mikrofon kierunkowy na giętym pałku eliminujący szum otoczenia; wtyczka 5 pin;	17x2=34
5.	przyłącza stanowisk uczniowskich	gniazdo słuchawkowe DIN 5 pin, metalowa obudowa, złącze D-Sub 9 pin	16x2=32
6.	głośnik montowany w blendzie biurka lektorskiego	2-drożne głośniki współosiowe, moc max: 80W, impedancja: 4 Ω, pasmo przenoszenia: 100Hz - 20000Hz, czułość: 88 dB 1W/1M, rozmiar magnesu: 5.3oz, średnica: 6.3 Cal	2
9.	Notebook	Notebook z systemem operacyjnym umożliwiającym pełną integrację z kontrolerem domeny AD posiadanym przez Zamawiającego, ekran minimum 15,6", minimum 4 GB pamięci RAM, 500GB HDD, procesor dwurdzeniowy taktowany minimum 2,2GHz, napęd DVD	2
10.	Wymagania dodatkowe	wymagania serwisowe: elektroniczny system zgłoszeń serwisowych na stronie producenta lub serwisu, z numerem przyjęcia i potwierdzeniem zgłoszenia, usługi świadczone u klienta; nieodpłatne aktualizacje oprogramowania co najmniej przez	

		<p>okres gwarancji na pracownię</p> <p>dostarczenie z pracownią instrukcji w języku polskim oraz filmu instruktażowego na DVD</p> <p>dostarczenie urządzeń, instalacja w miejscu wskazanym przez zamawiającego, rozruch technologiczny i przeszkolenie użytkowników z obsługi pracowni</p>
--	--	--

Funkcje realizowane w pracowni:

przełączanie trybów pracy (praca w parach, grupach, indywidualna)

praca w grupach:

podział słuchaczy na dwie dowolne grupy, które jednocześnie realizują własne program

(np. grupa A dyskutuje z lektorem, grupa B słucha audycji i dyskutuje)

dowolne przełączanie uczniów pomiędzy grupami

szybka (jednym przyciskiem) zamiana wybranych grup A i B

konwersacja w grupie z możliwością kontroli przez lektora

konwersacja w grupie z lektorem z transmisją do wybranych słuchaczy

konwersacja słuchacza z lektorem z transmisją do wybranych słuchaczy

konwersacja słuchacza z grupą z transmisją lub bez

część uczniów z grupy A rozmawia z nauczycielem i między sobą, reszta osób w grupie A słucha tej dyskusji,

praca w parach:

podział słuchaczy na pary, które jednocześnie prowadzą dialogi nie słysząc się pomiędzy param

(podział odbywa się według stanowisk: 1+2, 3+4, itd.),

konwersacja uczniów w parach z podkładem dźwiękowym,

konwersacja uczniów w parach z nauczycielem,

podsluch dowolnego ucznia, pary lub grupy

konwersacja z uczniem, parą lub grupą

konwersacja z uczniem z transmisją dyskusji do wybranych słuchaczy- jednej z grup

konwersacja z grupą z transmisją do wybranych słuchaczy- jednej z grup

zapis pracy (rozmów) na magnetofonie cyfrowym w formacie WAV

wysyłanie programu/audycji z dowolnego źródła (magnetofon, DVD, komputer) do wybranych uczniów, prowadzenie wykładu przez wbudowany wzmacniacz i głośniki

Funkcje dostępne dla słuchacza:

praca indywidualna

odsluch programu nauczania zadanego przez lektora

odsluch wykładu lektora

konwersacja z lektorem

konwersacja z innym słuchaczem lub wybraną grupą

powtarzanie zwrotów po lektorze nagrany na kasecie lub CD

kontrola własnej wymowy

praca w parach

podsluch przez lektora wybranej pary
konwersacja wybranej pary z lektorem
praca w grupach
odsluch programu nauczania przez grupe
odsluch wykladu lektora przez grupe
konwersacja w grupie z możliwością kontroli przez lektora
konwersacja w grupie z lektorem z transmisją do wybranych sluchaczy
konwersacja sluchacza z lektorem z transmisją do wybranych sluchaczy
konwersacja sluchacza z grupa z transmisją lub bez
konwersacja w grupie z podsluchem przez inną grupe
w każdym trybie możliwe jest nagrywanie wypowiedzi na magnetofon nauczyciela
w każdym trybie uczeń posiada podsluch swojego głosu

Funkcje dodatkowe:

timer odmierzający czas pracy,
podłączenie urządzeń audio do stanowiska uczniowskiego
jednoczesny odsluch audycji z podłączonego urządzenia i informacji płynących z sali (np. poleceń nauczyciela)
jednoczesne nagrywanie na podłączonym urządzeniu słyszanej audycji oraz własnego głosu
możliwość podłączenia komputera
oprogramowanie magnetofonu cyfrowego, dwuścieżkowego z licencją na wszystkie stanowiska:
jednoczesne odtwarzanie dwóch plików dźwiękowych
jednoczesny zapis jednego pliku dźwiękowego i odtwarzanie innego pliku,
zapis dźwięku słyszanego w słuchawkach (głos nauczyciela, audycja) i własnego głosu na dwóch oddzielnych ścieżkach
odtwarzanie nagrania w różnym tempie -pozwala na dokładne wsłuchanie się i odwzorowanie danego zwrotu
graficzne wykresy przebiegu dźwięku (oscylograf) do porównywania ścieżek np. własnego, nagranego głosu i oryginału;
zakładki służące do zaznaczenia fragmentu audycji, który chcemy powtarzać
włączenie i wyłączenie własnego podsluchu
indywidualna regulacja siły głosu w słuchawkach przez uczniów

Funkcje specjalne:

tworzenie list obecności uczniów
możliwość szybkiego importu listy uczniów z większości dostępnych na rynku dzienników elektronicznych (pliki SOU)
przyporządkowanie uczniów z listy do numerów stanowisk
włączenie lub wyłączenie podsluchu własnego uczniów
dystrybucję dwóch dowolnych kanałów dźwiękowych do oddzielnych grup
nakładanie dźwięku- uczeń w słuchawkach słyszy dźwięk emitowany z magnetofonu (lub innego źródła) oraz jednocześnie głos nauczyciela objaśniającego daną audycję
dystrybucję dźwięku z komputera lektora do stanowisk uczniów
przełączanie źródła dźwięku
rejestracja dyskusji uczniów na twardym dysku za pośrednictwem magnetofonu cyfrowego

2 telewizory do dwóch pracowni językowych w Szkole Podstawowej nr 2 w Elku

Parametry minimalne:

<u>Ekran</u>	55 cali, 16:9
<u>Zgodność z HD</u>	4K UHD, 3840 x 2160
<u>Tuner</u>	DVB-T2, DVB-S2, DVB-C, analogowy
<u>System dźwięku przestrzennego</u>	<u>Ultra Surround</u>
Moc głośników	2 x 10 W
Regulacja tonów wysokich / niskich	tak
Korektor dźwięku	tak
<u>Smart TV</u>	tak
<u>Wi-Fi</u>	tak
<u>DLNA</u>	tak
<u>HbbTV</u>	tak
<u>Przeglądarka internetowa</u>	tak
<u>Nagrywanie na USB</u>	tak
Komunikacja dodatkowa	<u>Bluetooth</u> , <u>Wi-Fi Direct</u> , <u>Miracast</u> , <u>WiDi - Intel Wireless Display</u> , <u>MHL - Mobile HD Link</u>
Menu w języku polskim	tak
<u>Telegazeta</u>	tak
Funkcje dodatkowe	procesor 4-rdzeniowy, USB - zdjęcia, muzyka, film, <u>SimpLink</u> , <u>Digital EPG</u> , możliwość aktualizacji oprogramowania, <u>możliwość sterowania za pomocą smartfona i tabletu</u> , możliwość sterowania za pomocą klawiatury i myszki, certyfikat DiviX HD
Informacje dodatkowe	kodek HEVC H.265
Wejścia / wyjścia	
<u>Liczba złączy HDMI</u>	3
<u>Liczba złączy USB</u>	2
<u>Złącze Ethernet (LAN)</u>	tak
<u>Wejście komponentowe</u>	tak

<u>Cyfrowe wyjście optyczne</u>	tak
<u>Złącze CI (Common Interface)</u>	1
<u>Wyjście słuchawkowe</u>	tak
Parametry fizyczne	
Kolor obudowy	czarny
<u>Możliwość montażu na ścianie</u>	tak / VESA 300x300 mm
Efektywność energetyczna	
<u>Klasa energetyczna</u>	A+
Pobór mocy (tryb czuwania)	0,3 W
Zasilanie	220 - 240 V 50/60 Hz
Wyposażenie	pilot, podstawa, instrukcja obsługi w języku polskim