

Załącznik nr 8.1 do SWZ (ZADANIE 2) - Wymogi pracownia językowa

KOLORYSTYKA:

Stoliki kolor drewno/ dąb, reszta biała, krzeselka czarne

Pracownia językowa na 24 stanowiska (kompletne wyposażenie pracowni językowej zawierające sprzęt wraz z oprogramowaniem oraz wyposażenie meblowe – biurka i krzeselka)

Jednostka centralna systemu:

32-bitowy procesor sterujący, stanowiska zasilane bezpiecznym napięciem 8-15V, zasilacz wbudowany w jednostkę centralną, możliwość zdalnego serwisowania i diagnozowania, metalowa obudowa jednostki centralnej, sterowanie za pomocą komputera przez port USB (wymagane oprogramowanie jest dołączone w komplecie), odbiornik podczerwieni (IR). Wejścia audio 4 wejścia stereofoniczne z możliwością rozbudowy do 8 wejść stereofonicznych, cyfrowa regulacja poziomu dźwięku niezależna dla każdego wejścia z pamięcią, transmisja dźwięku z dowolnych wejść do dowolnej liczby grup, par, transmisja dźwięku z wybranego wejścia na głośniki podłączone do jednostki centralnej. Wyjścia audio 1 lub 2 wyjścia audio do nagrywania (w zależności od konfiguracji), wyjście audio na głośniki, możliwość nagrywania dowolnego ucznia, grupy lub pary, możliwość nagrywania przebiegu lekcji. Wzmacniacz mocy 2 kanały z możliwością rozszerzenia do 4 kanałów, moc 2x40W lub 4x40W, 4 wejścia stereofoniczne z możliwością rozbudowy do 8 wejść stereo, cyfrowa regulacja głośności z pamięcią, cyfrowa regulacja barwy dźwięku regulacja głośności za pomocą pilota na podczerwień (IR).

Jednostka centralna z oprogramowaniem musi umożliwiać:

2 moduły pracy: MODUŁ PRACOWNIA

- a) jedna grupa - wszystkie stanowiska w jednej grupie,
- b) wiele grup - kilka grup o dowolnej liczbie studentów,
- c) pary - tworzenie par z dowolnych stanowisk,
- d) praca indywidualna - każdy uczeń pracuje z własnym materiałem,
- e) konsultacje - rozmowa z jednym uczniem, podczas gdy reszta klasy słucha innego materiału,
- f) swobodne przełączanie pomiędzy trybami pracy z zapamiętywaniem ustawień,
- g) studenci z włączonymi mikrofonami są słyszani przez pozostałych studentów z grupy,
- h) student słyszy dźwięk nagrania i jednocześnie komentarz nauczyciela,
- i) poszczególne grupy lub pary nie słyszą się wzajemnie, nauczyciel ma możliwość podsłuchania dialogu dowolnej grupy lub pary,
- j) dwukierunkowa komunikacja,
- k) możliwości sterowania:
 - indywidualne włączanie i wyłączanie mikrofonów,
 - wyłączenie wszystkich mikrofonów,
 - przeniesienie wszystkich do wybranej grupy,
 - czasowe przemawianie do wszystkich grup lub par bez zmiany ich organizacji,
 - niezależny wybór źródła dźwięku dla grup i par,

indywidualna regulacja głośności w słuchawkach poszczególnych uczniów

OPIS PRACOWNI:

Obsługa z dowolnego komputera (może być stacjonarny, dowolny laptop itp.) za pośrednictwem modułu USB jednostki centralnej pracowni językowej. Licencja oprogramowania do obsługi pracowni językowej zapewniająca możliwość korzystania z oprogramowania przez dowolny komputer szkoły (również prywatne komputery nauczycieli – możliwość przygotowywania konspektów zajęć),

- a) Zasilanie jednostki centralnej pracowni napięciem 230V, stanowisk uczniowskich napięciem bezpiecznym (8 – 15 V),
- b) Zasilacz wbudowany w jednostkę centralną,
- c) Możliwość kontroli czasu zajęć za pomocą minutnika (timera),
- d) Stanowiska uczniowskie są podłączane do jednostki centralnej niezależnie (w przypadku awarii jednego z nich – pracownia funkcjonuje bez zakłóceń),
- e) 8 stereofonicznych wejść audio, 2 wyjścia audio – wyjście na głośniki, wyjście nagrywania na komputer (rejestrator, magnetofon),
- f) Cyfrowa regulacja głośności,
- g) Uruchamianie pracowni językowej z użyciem loginu i hasła ,
- h) Wbudowany wzmacniacz stereofoniczny 2x40W (z możliwością rozbudowy do 4 kanałów – 4 x 40W),
- i) Możliwość pracy dwóch lektorów jednocześnie (jako drugi – np. stażysta lub native speaker)

Tryby pracy pracowni językowej

- a) **Jedna grupa** – wszystkie stanowiska w jednej grupie,
- b) **Wiele grup** – kilka grup o dowolnej liczbie studentów,
- c) **Pary** – tworzenie par z dowolnych stanowisk,
- d) **Praca indywidualna**
- e) Swobodne przełączanie pomiędzy trybami pracy z zapamiętywaniem ustawień,
- f) Studenci z włączonymi mikrofonami są słyszani przez pozostałych studentów z grupy,
- g) Student słyszy dźwięk nagrania i jednocześnie komentarz nauczyciela,
- h) Poszczególne grupy lub pary nie słyszą się wzajemnie, nauczyciel ma możliwość podsłuchania dialogu dowolnej grupy,
- i) Dwukierunkowa komunikacja,
- j) Praca indywidualna

Oprogramowanie sterujące pracowni:

- a) Oprogramowanie umożliwia sterowanie wszystkimi funkcjami jednostki centralnej pracowni,
- b) Zabezpieczenie loginem i hasłem,
- c) Dostęp dla określonych użytkowników z zapisem ich preferencji,
- d) Sterowanie metodą „przeciągnij i upuść”,
- e) Sterowanie za pomocą myszy, pióra, palca, tablicy interaktywnej, itp.
- f) Nowoczesny, przejrzysty oraz intuicyjny interfejs bez okienek,
- g) Możliwość dostosowania wyglądu do własnych wymagań (personalizacja),
- h) Szybki dostęp do najważniejszych funkcji programu,
- i) Możliwość przypisania nazwisk do konkretnych stanowisk (wyświetlanie nazwisk uczniów na poszczególnych stanowiskach),
- j) Zarządzanie klasami i listami uczniów (dodawanie, edycja, usuwanie, import, eksport),
- k) Zmiana kolejności na liście (podczas przesadzania uczniów),
- l) Import do list nazwisk z plików między innymi XML, SOU, CSV, TXT, STU, LST,

- m) Eksport listy nazwisk do plików między innymi XML, SOU, CSV, TXT, STU, LST,
- n) Losowy podział na grupy,
- o) Losowy podział na pary,
- p) Wyświetlanie aktualnej godziny (zegar),
- q) Odmierzanie czasu do końca lekcji lub zadania (timer),
- r) Wbudowany system podpowiedzi,
- s) MODUŁ SYMULACJI OTOCZENIA

Oprogramowanie do nagrywania i odtwarzania:

- a) Rejestracja przebiegu lekcji, wypowiedzi, dialogów, słówek,
 - b) Nagrywanie w formacie WAV na dysku komputera nauczyciela lub na dyskach zewnętrznym,
 - c) Odtwarzanie wcześniej utworzonych nagrań (dialogi, wypowiedzi, itp.),
 - d) Odtwarzanie zaznaczonego fragmentu lub całego nagrania (funkcja 'pętla'),
 - e) Odtwarzanie nagrania od dowolnego miejsca,
 - f) Nieograniczona liczba znaczników,
 - g) Szybki i łatwy wybór nagrań,
 - h) Odtwarzacz audio:
 - a. regulacja głośności,
 - b. regulacja prędkości odtwarzania,
 - c. odtwarzanie zaznaczonego fragmentu
 - d. odtwarzanie od dowolnego znacznika,
 - i) Odtwarzacz plików wideo:
 - a. regulacja głośności,
 - b. regulacja prędkości odtwarzania
 - c. odtwarzanie zaznaczonego fragmentu
- odtwarzanie od dowolnego znacznika

Wysokiej jakości słuchawki z mikrofonem dla uczniów

Trwałe, odporne na uszkodzenia mechaniczne, w miękkiej, elastycznej obudowie, z mikrofonem na giętkim pałaku, wyposażone w duże, wokółuszne, wentylowane nauszники. Wtyczka 5 pin. Certyfikat CE.

Parametry mikrofonu:

- mikrofon dynamiczny o charakterystyce kierunkowej,
- pasmo przenoszenia 30-16000Hz,
- impedancja 1,2 k Ω ,
- czułość 48 \pm 3 dB.

Parametry słuchawek:

- minimalna max. moc wyjściowa 100 mW,
- pasmo przenoszenia 20-20000Hz,
- impedancja 2 x 32 Ω ,
- czułość 110 \pm 3dB.

Wysokiej jakości słuchawki z mikrofonem dla nauczyciela

Trwałe, odporne na uszkodzenia mechaniczne, w miękkiej, elastycznej obudowie, z mikrofonem na giętym pałku, słuchawki izolowane akustycznie - nauszники szczelnie kryjące ucho. Przewód wzmocniony linką stalową zapobiegający zerwaniu. Wtyczka 5 pin. Certyfikat CE.

Parametry mikrofonu:

- mikrofon dynamiczny o charakterystyce kierunkowej - charakteryzuje się dużą redukcją szumów otoczenia,
- pasmo przenoszenia 40-15000 Hz
- impedancja 200 Ω

Parametry słuchawek:

- minimalna max. moc wyjściowa 100 mW,
- pasmo przenoszenia 40-14400 Hz,
- impedancja 2 x 400 Ω ,
- czułość >98 dB.

Podwójny pulpit uczniowski

- Podwójne stanowiska przyłączeniowe (montowane na środku przedniej blendy biurka uczniowskiego,
- Przyłącza słuchawek poza zasięgiem rąk ucznia – usytuowane w pewnym oddaleniu od wieszaków słuchawek (brak możliwości przypadkowego uszkodzenia złącza (i wtyku) słuchawek w czasie ich odwieszania po zajęciach)
- W stanowiskach przyłączeniowych brak regulacji głośności słuchawek. Ustawienie głośności w poszczególnych słuchawkach (w razie potrzeby) jest realizowane przez nauczyciela z poziomu oprogramowania (możliwość zapisania ustawień)
- Wzmacniacz sygnału w każdym stanowisku,
- Łatwy montaż,

Głośnik montowany w blendzie biurka lektorskiego:

-drożny głośnik koaksjalne o parametrach:

- minimalna moc min. 40W,
- pasmo przenoszenia 36–18000Hz,
- średnica minimum 14cm,
- sprawność min. 90dB/1W/1M.

Biurko nauczycielskie

- elementy wykonane z płyty wiórowej laminowanej gr. 18mm, blat grubości min. 18 mm, wykończenie grubą okleiną PCV (2 mm), blenda min. 50 cm wysokości, kanał kablowy między blatem a blendą, wymiary 150-160 cm x 75 cm, narożniki blatu zaoblone,
- biurko powinno posiadać z prawej strony otwarte półki z wariantem wstawienia jednostki centralnej komputera, z prawej strony zamykaną szafkę na sprzęt elektroniczny,
- nadstawka na monitor dotykowy z płyty meblowej umożliwiająca zabudowanie monitora dotykowego pod kątem 15°-25°,

- certyfikat dopuszczający do użytku w jednostkach oświatowych - należy dołączyć do oferty.

Krzesło nauczyciela

- krzesło nauczycielskie,
- wzrost użytkownika 159 - 188 cm, wysokość siedziska 47-60 cm, głębokość siedziska 40 cm, szerokość siedziska 42 cm, wysokość oparcia 42 cm,
- siedzisko i oparcie wykonane z tworzywa sztucznego - polietylen wysokociśnieniowy obłożona tkaniną z poliestru o ścieralności min. 30000 cykli koloru czarnego z przeszyciami i lamówką w kolorze szarym, stelaż (nogi krzesła),
- stelaż obrotowy standardowy, podłokietniki stałe w kolorze czarnym, podstawa krzesła w kolorze czarnym wykonana z PA oraz włókna szklanego (30%),
- kolumna gazowa wykonana ze stali w kolorze czarnym,
- kółka do podstawy krzesła wykonane z polipropylenu,
- dodatkowo krzesło wyprodukowane w technologii rozdmuchu, umożliwiającej powstanie tzw. płaszcza termicznego,
- krzesło wyprofilowane, wklęsło-wypukła forma pozwalająca na prawidłowe ułożenie kręgosłupa,
- krzesło musi być przeznaczone dla instytucji edukacyjnych, zaprojektowane zgodnie z zasadami ergonomii, posiadające pozytywne opinie wiodących instytutów medycznych,
- normy i standardy Certyfikat Zgodności z Normą PN-EN 12520:2016-02 - należy dołączyć do oferty.

Stolik uczniowski 2 osobowy

- **stolik uczniowski o ergonomicznej konstrukcji i charakterystycznej krzywoliniowej krawędzi linii blatu indywidualnej dla każdego ucznia.** Jego kształt pozwala uczniowi na przyjęcie komfortowej pozycji siedzącej, zorientowanej o minimum 15 stopni od osi pomieszczenia w kierunku tablicy,
- elementy wykonane z płyty wiórowej laminowanej gr. 18 mm, blat grubości min. 18 mm, wykończenie grubą okleiną PCV (min. 2 mm), blenda min. 50 cm wysokości, kanał kablowy między blatem a blendą min 12cm x 12cm, przepusty kablowe, wymiary 120-130 cm x 50-60 cm, 59-76 cm,
- certyfikat dopuszczający do użytku w jednostkach oświatowych - należy dołączyć do oferty.

Krzesło uczniowskie stacjonarne

- krzesło uczniowskie,
- wzrost użytkownika 159 - 188 cm, wysokość siedziska 46 cm, głębokość siedziska 40 cm, szerokość siedziska 41 cm, wysokość oparcia 45 cm,
- siedzisko i oparcie wykonane z tworzywa sztucznego - polietylen wysokociśnieniowy, kolor siedziska charakteryzujący odpowiedni rozmiar zgodnie z normami, stelaż (nogi krzesła),
- nogi krzesła wykonano z profilu metalowego okrągłego o średnicy 22mm polakierowanego farbą proszkową,
- krzesło posiada zatyczki chroniące przed zarysowaniem,

- dodatkowo krzesło wyprodukowane w technologii rozdmuchu, umożliwiającej powstanie tzw. płaszcza termicznego, w tylnej części siedziska krzesło posiada miejsce do chwytu oraz miejsce do indywidualnego oznakowania,
- krzesło wyprofilowane, wklęsło-wypukła forma pozwalająca na prawidłowe ułożenie kręgosłupa,
- krzesło musi być przeznaczone dla instytucji edukacyjnych, zaprojektowane zgodnie z zasadami ergonomii, posiadające pozytywne opinie wiodących instytutów medycznych,
- normy i standardy Certyfikat Zgodności z Normą PN-EN 1729-1:2016 - należy dołączyć do oferty.