

L.p.	nazwa sprzętu	opis	ilość
1	Zestaw komputerowy pracowni językowej	<p>Zestaw musi zawierać:</p> <ol style="list-style-type: none"> Komputerową jednostkę centralną w obudowie Rack 19", zawierającą: <ul style="list-style-type: none"> - złącze w standardzie OPS, - procesor o wyniku w testach PassMark minimum 5780 punktów (np. Intel Core i3-7100 3,9GHz), - pamięć 4GB DDR4 2133, - wolny slot pamięci RAM, - dysk SSD 128GB, - napęd DVD, - WIFI - IEEE 802.11 ac (2.4G/5G), 2 anteny, - wzmacniacz stereofoniczny 2x40W, - system operacyjny Windows 10 Professional, - oprogramowanie zarządzające systemem, umożliwiające obsługę wszystkich funkcji podanych w tabeli „Funkcje realizowane w pracowni”, - zintegrowaną matrycę audio umożliwiającą zestawianie połączeń pomiędzy 33 użytkownikami wg opisu funkcji podanych w tabeli „Funkcje realizowane w pracowni” oraz zawierającą cyfrowe regulacje poziomów: <ul style="list-style-type: none"> - niezależnie siły głosu każdego ucznia, - siły głosu nauczyciela, - niezależnie siły dźwięku 8 wejść audio, - siły dźwięku z głośników, - barwy dźwięku z głośników, - siły dźwięku nagrywania. <p>Złącza jednostki centralnej:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 2 złącza HDMI - 1 złącze DisplayPort, - 1 złącze VGA, - 6 wolnych złącz USB, - złącze LAN, - 32 gniazda do podłączenia stanowisk uczniowskich, - 1 gniazdo przewodowej słuchawki nauczyciela, - 1 gniazdo bezprzewodowej słuchawki nauczyciela, - 8 niezależnych wejść audio do podłączenia źródeł dźwięku, - 2 wyjścia audio do nagrywania, - 2 wyjścia głośnikowe do głośników 4-16 ohm. <p>Połączenie stanowisk uczniowskich w topologii gwiazdy (w przypadku uszkodzenia jednego z przyłączy pozostałe działają bez zakłóceń).</p> <p>Zasilanie stanowisk uczniowskich - napięciem bezpiecznym. Zasilanie jednostki centralnej – 230VAC.</p> <ol style="list-style-type: none"> Klawiatura, mysz. 	3

2	Monitor 22"	<ul style="list-style-type: none"> - przekątna 546 mm (21,5"), - rozdzielczość 1920 x 1080 (FullHD), - złącze HDMI. 	3
3	Słuchawki przewodowe z mikrofonem	<p>Trwałe, odporne na uszkodzenia mechaniczne, w miękkiej, elastycznej obudowie, z mikrofonem na giętkim pałąku, wyposażone w duże, wokółuszne, wentylowane nauszniki. Wtyczka 5 pin. Certyfikat CE.</p> <p>Parametry mikrofonu:</p> <ul style="list-style-type: none"> - mikrofon pojemnościowy dookólny - charakteryzuje się bardzo dużą czułością ze wszystkich kierunków, - pasmo przenoszenia 30-16000Hz, - impedancja 1,8 kΩ, - czułość -48 ±3 dB. <p>Parametry słuchawek:</p> <ul style="list-style-type: none"> - minimalna max. moc wyjściowa 100 mW, - pasmo przenoszenia 40-14400 Hz, - impedancja 2 x 300 Ω, - czułość >98 dB. 	75
5	Głośnik montowany w blendzie biurka lektorskiego	<p>2-drożny głośnik współosiowy o parametrach:</p> <ul style="list-style-type: none"> - minimalna moc max. 80W, - pasmo przenoszenia 100-20000Hz, - średnica minimum 16cm, - sprawność min. 88dB/1W/1M. 	6
6	Dotykowy pulpit ucznia	<p>Pulpit montowany w blacie biurka uczniowskiego zawierający:</p> <ul style="list-style-type: none"> - gniazdo DIN do podłączenia słuchawek z mikrofonem, - wejście audio (jack) do odsłuchu dźwięku z podłączonego źródła - np. rejestratora cyfrowego, dyktafonu, komputera, - wyjście audio (jack) do nagrywania prowadzonej konwersacji na podłączonym rejestratorze - np. komputerze, - dotykowy przycisk zgłoszenia - prośba o pomoc do nauczyciela (nie dopuszcza się przycisku mechanicznego), - wskaźnik LED zgłoszenia, sygnalizuje dotknięcie przycisku, - wskaźnik LED podsłuchu, sygnalizuje o włączonym podsłuchu ucznia, sygnalizacja jest możliwa do wyłączenia przez nauczyciela. 	72
MEBLE DO PRACOWNI JĘZYKOWEJ			
1	Biurko nauczyciela	<p>Biurko w kształcie litery L o bokach 170 na 160 cm, wysokość 75 cm: (ostateczny wymiar na podstawie aranżacji)</p> <ul style="list-style-type: none"> - elementy wykonane z płyty laminowanej gr. 18 mm, - blat grubości min. 25 mm wykończony okleiną PCV 2 mm, - blenda o minimalnej wysokości 50 cm, - wewnętrzny kanał kablowy, - przepusty kablowe wynikające z aranżacji, - zaokrąglone, wolne (nie przylegające do innych mebli) narożniki blatu, - nadstawka prywatyzująca na całej długości biurka, - szafka z szufladami Gratnells z lewej strony, - zamykana szafka na sprzęt elektroniczny z prawej strony, - minimum 50 różnych kolorów płyty do wyboru. 	3

2	Stół uczniowski 2-osobowy prosty	<p>Stół uczniowski 120-140 cm x 50-60 cm, wysokość 59-82 cm: (ostateczny wymiar na podstawie aranżacji)</p> <ul style="list-style-type: none"> - elementy wykonane z płyty laminowanej gr. 18 mm, - blat grubości min. 25 mm wykończony okleiną PCV 2 mm, - blenda o minimalnej wysokości 50 cm, jak w biurku nauczyciela, - wewnętrzny kanał kablowy pomiędzy blatem a blendą min. 12 x 12 cm, - przepusty kablowe wynikające z aranżacji, - stoliki ustawione wg indywidualnej aranżacji, - zaokrąglone, wolne (nie przylegające do innych mebli) narożniki blatu, - minimum 50 różnych kolorów płyty do wyboru. 	45
FUNKCJE REALIZOWANE W PRACOWNI			
		<p>Oprogramowanie musi umożliwiać sterowanie wszystkimi funkcjami pracowni za pomocą tabletu z dowolnym systemem operacyjnym.</p> <p>Realizowane funkcje:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tworzenie list uczniów. - Możliwość importu listy uczniów z większości dostępnych na rynku dzienników elektronicznych (pliki SOU, XML, CSV). - Możliwość sortowania uczniów po liczbie porządkowej/nazwisku/numerze stanowiska. - Przyporządkowanie uczniów z listy do numerów stanowisk. - Automatyczne przyporządkowanie ikony płci ucznia według imienia. - Timer odmierzający czas pracy. - Możliwość zdefiniowania ilości przycisków symbolizujących stanowiska uczniów w zależności od liczebności klas. - Możliwość zdefiniowania minimalnej i maksymalnej ilości grup uczniowskich. - Możliwość zdefiniowania liczby używanych wejść audio. - Przypisanie nazw własnych kolejnym wejściom audio. - Cyfrowa, niezależna regulacja siły głosu dla każdego ucznia osobno lub dla wszystkich łącznie (uwzględnia potrzeby uczniów słabo słyszących i niedosłyszących). <p>Tworzenie i edytowanie grup polega na przeciąganiu ikonki uczniów w odpowiednie miejsca w oknie oprogramowania sterującego (Drag&Drop).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dowolny podział uczniów na grupy o dowolnej liczebności (16 grup). - Dowolne zestawianie uczniów w pary (16 par). - Podział na pary/grupy może odbywać się automatycznie lub ręcznie, - Automatyczne podziały uczniów na pary, trójki, czwórki – do wyboru kolejno stanowiskami lub losowo, - Nauczyciel może dowolne konfiguracje uczniów zapamiętać do późniejszego użycia za pomocą ośmiu programowalnych przycisków umożliwiających szybką konfigurację klasy, którym będzie odpowiadał odpowiedni, pożądaný podział na grupy i przypisane źródła dźwięku z nadaniem nazw przyciskom programowalnym. - Możliwość podłączenia 8 urządzeń audio z opcją dystrybuowania dźwięku z każdego wejścia do oddzielnej grupy (8 grup jednocześnie odsłuchuje RÓŻNE programy). <ul style="list-style-type: none"> - Niezależna praca w zestawionych grupach. - Dowolne przemieszczanie uczniów między grupami, za pomocą szybkiego przesunięcia ikonki. - Podstuch przez nauczyciela dowolnego ucznia, pary lub grupy. - Wysyłanie programu/audycji z dowolnego źródła do wybranych grup. - Prowadzenie wykładu przez wbudowany wzmacniacz i głośniki. - Włączenie i wyłączenie podstuchu własnego głosu. - Włączenie i wyłączenie podstuchu własnego głosu dla uczniów. - Zapis pracy (rozmów) na magnetofonie cyfrowym lub komputerze. 	

Przykładowe możliwości pracy z uczniami:

- Podział uczniów na losowe pary niezależnie konwersujące ze sobą.
- Podział uczniów na losowe czwórki, każda czwórka pracuje z innym programem audio.
- Podział uczniów na dowolne grupy które jednocześnie realizują własne programy (np. grupa A dyskutuje z nauczycielem, grupa B słucha audycji i dyskutuje, w grupie C uczeń tłumaczy audycję a pozostali w grupie słuchają).
- Konwersacja nauczyciela z uczniem, parą lub grupą, konwersacji mogą przysłuchiwać się osoby nie biorące w niej udziału.
- Podśłuch przez nauczyciela dowolnego ucznia lub grupy.
- Konwersacja nauczyciela z dowolnym uczniem lub grupą.

Wymagania dodatkowe

Dostęp do panelu internetowego skąd można pobierać:

- przykładowe scenariusze lekcji dla języka angielskiego i niemieckiego, opracowane na różne poziomy edukacyjne (minimum 25 scenariuszy dla języka angielskiego i 25 dla niemieckiego),
- aktualne materiały, instrukcje, programy, filmy instruktażowe z obsługi pracowni.

Gwarancja na pracownię i słuchawki 60 miesięcy.

Certyfikat CE.

Dołączone do oferty certyfikaty na meble wydane przez jednostkę certyfikującą.

Nieodpłatne aktualizacje oprogramowania co najmniej przez okres gwarancji na pracownię.

Dostarczenie urządzeń, instalacja w miejscu wskazanym przez zamawiającego, rozruch technologiczny.

Przeszkolenie wstępne użytkowników z obsługi pracowni.

Wymagania serwisowe:

- elektroniczny system zgłoszeń serwisowych na stronie producenta lub serwisu, z numerem przyjęcia i potwierdzeniem zgłoszenia,
- usługi świadczone u klienta.