

Załącznik nr 13

WYPOSAŻENIE PRACOWNI ZS w Dobrzyniu nad Wisłą SPRZĘT ELEKTRONICZNY

Miejsce dostawy: Zespół Szkół w Dobrzyniu nad Wisłą; ul. Szkolna 5; 87-610 Dobrzyń nad Wisłą

Termin dostawy: do dnia 29.01.2018 r – (jeżeli jest to dzień wolny od pracy to terminem dostawy jest pierwszy dzień pracujący następujący po nim)

Pracownia Języka Angielskiego Zawodowego

Lp.	Nazwa sprzętu/urządzenia	Wymagane minimalne parametry techniczne sprzętu	Ilość szt.
1	Jednostka centralna systemu (pulpit sterowniczy, okablowanie)	<ul style="list-style-type: none"> - min. 2 niezależne wejścia sygnału audio z opcją dystrybuowania dźwięku z każdego wejścia do oddzielnej grupy (min. 2 grupy odsłuchują jednocześnie inny program), wejście słuchawkowe, 2 wyjścia audio; - wyjście na głośniki, wyjście nagrywania na komputer (rejestrator, magnetofon); - uruchamianie centralki za pomocą przełącznika on/off; - moduł USB do podłączenia komputera zgodny z USB 2.0; - wbudowany wzmacniacz min. 2x40 max, 40hm; 2x20 4ohm przy 1KHz,10%THD; - sterowanie mikroprocesorowe; dioda LED (lub pasek) wskazująca stan pracy; diody LED Rx, Tx wskazujące transmisje do i z komputera; - regulacja siły głosu w słuchawkach nauczyciela z poziomu jednostki centralnej (przyciski +/- lub potencjometr); - komplet dedykowanych przewodów audio i power/data zgodnych z typami złącz sterownika; - Monitor dotykowy wbudowany do blatu biurka lektora. Sterowanie klasopracownią za pomocą monitora dotykowego 	1

		<p>wbudowanego do blatu biurka nauczycielskiego.</p> <p>Wielkość ekranu: min. 21", rodzaj wyświetlacza: IPS TFT z podświetleniem W-LED, wielkość plamki: 0.248 mm, jasność: 250 cd/m², kontrast: 1000:1, kąty widzenia obrazu: 178° H / 178° V (CR 10:1), naturalna rozdzielczość pracy: 1920 x 1080 @ 60 Hz, sygnał wejściowy: D-Sub, DVI-D, Display Port, panel dotykowy – PCT, rozdzielczość dotyku 4096 x 4096 punktów, żywotność przekracza 350 milionów dotknięć na 1 punkt, twardość powierzchni przekracza poziom 7H w skali Mohsa, dokładność < 2mm, temperatura pracy - 20°C do +60°C, wilgotność 10%-90% 40°C, rozpoznawanie dotyku: goły palec, siła nacisku <30 g, transparentność >95%, kontroler USB.</p> <p>Obsługa wszystkich funkcji pracowni językowej za pomocą monitora dotykowego.</p>	
2	Słuchawki z mikrofonem	<p>- słuchawki: impedancja 2x32Ω, czułość 110±3dB, częstotliwość 20~20000Hz, maksymalna moc wyjściowa 2x100mW, mikrofon: impedancja 1800Ω, czułość -48±3dB, częstotliwość 30~16000Hz;</p> <p>- trwałe, odporne na uszkodzenia mechaniczne, miękka, elastyczna obudowa, eliminujący szum otoczenia mikrofon kierunkowy na giętym pałąku, duże nauszники szczelnie kryjące ucho, wtyczka Jack 6,3mm;</p> <p>lub równoważne</p>	17
3	Przyłącza stanowisk uczniowskich	<p>przycisk zgłoszenia (przywołanie nauczyciela) - przyciśnięcie skutkuje widoczną, pulsacyjną zmianą graficzną w oknie głównym programu na właściwej ikonie ucznia;</p> <p>Multi-kolorowa dioda LED (pasek LED)</p> <p>kolor czerwony - włączone zasilanie; stanowisko nie jest przypisane do żadnej grupy;</p> <p>kolor zielony – stanowisko przypisane do grupy;</p> <p>kolor niebieski (ciągły) - podsłuch przez nauczyciela, wezwanie ucznia;</p> <p>kolor niebieski (pulsacyjny) – przywołanie nauczyciela;</p> <p>cyfrowa, 10 stopniowa regulacja siły głosu, za pomocą dwóch przycisków +/-, aktywowana przez nauczyciela, nie wymagająca dodatkowej ingerencji sprzętowej, pozwalająca regulować głośność w każdej chwili wg potrzeb ucznia;</p>	17

		<p>wejście audio (jack 3,5 mm) - pozwala na podłączenie rejestratora telefonu, tabletu, magnetofonu, komputera i odsłuch oraz dystrybucję odtwarzanego audio do lektora i pozostałych stanowisk;</p> <p>wyjście audio (jack 3,5 mm) - pozwala na podłączenie rejestratora cyfrowego, dyktafonu, magnetofonu, komputera i nagrywanie dialogu prowadzonego z lektorem, w parze lub dyskusji w grupach roboczych, czy słyszanej audycji oraz własnego głosu;</p> <p>komplet dedykowanych przewodów audio i power/data zgodnych z typami złącz sterownika, wieszak na słuchawki;</p> <p>Wejścia / wyjścia: 1 x jack 6,3mm, 2 x d-sub 15pin, 2 x MOLEX 4 pin zasilanie i transmisja cyfrowa;</p> <p>lub równoważne</p>	
4	Rejestrator cyfrowy	<p>ergonomiczne szeregowo połączenia (jednostka centralna łączy się z pierwszym pulpitem, a kolejne pomiędzy sobą); nie dopuszcza się aby wszystkie stanowiska uczniowskie łączyły się z jednostką centralną bezpośrednio;</p> <p>gwarancja minimum 24 miesiące;</p> <p>nieodpłatne aktualizacje oprogramowania co najmniej przez okres gwarancji na pracownię;</p> <p>dostarczenie z pracownią instrukcji w języku polskim;</p> <p>Zamawiający wymaga, by oferowane w ramach pracowni językowej pulpity ucznia i lektora posiadały certyfikat COBRABID;</p> <p>Opis oprogramowania</p> <p>lista uczniów</p> <p>tworzenie klas i list uczniowskich</p> <p>przypisywanie ucznia do danego stanowiska poprzez „przeciągnij i upuść”, dalej „D&P”</p> <p>sortowanie list zarówno alfabetycznie jak i po numerze stanowiska</p> <p>ukrywanie/chowanie listy uczniów i klas</p>	1

		<p>sprawdzanie obecności</p> <p>obecni i nieobecni – rozróżnienie graficzne</p> <p>obecni i nieobecni – program uwzględnia stanowiska nieaktywne</p> <p>sala</p> <p>kolorystyczne rozróżnienie poszczególnych grup</p> <p>Włączenie / wyłączenie wszystkich mikrofonów</p> <p>Włączenie / wyłączenie wszystkich słuchawek</p> <p>Timer (minutnik)</p> <p>stanowisko ucznia – ikona Podstawowa</p> <p>kolor tła – unikalny dla każdej grupy</p> <p>informacja do którego numeru grupy uczę przynależy</p> <p>informacja, czy mikrofon ucznia jest aktywny/nieaktywny</p> <p>informacja czy słuchawki ucznia są aktywne/nieaktywne</p> <p>numer stanowiska ucznia</p> <p>imię i nazwisko ucznia</p> <p>stanowisko ucznia – ikona rozszerzona</p> <p>włączenie mikrofonu ucznia (dioda zielona)</p> <p>wyłączenie mikrofonu ucznia (dioda szara)</p> <p>włączenie słuchawek ucznia (dioda zielona)</p> <p>wyłączenie słuchawek ucznia (dioda szara)</p> <p>regulacja głośności słuchawek ucznia</p> <p>konwersacja indywidualna – przycisk automatycznego przeniesienia ucznia do prywatnej (wyłączonej) grupy z nauczycielem</p> <p>zmiana (wybór) grupy do której dane stanowisko jest</p>	
--	--	---	--

		<p>(ma być) przynależne</p> <p>włączanie/wyłączanie mikrofonów całej grupy</p> <p>włączanie/wyłączanie słuchawek całej grupie nauczycielski podsłuch konwersacji wybranej grupy</p> <p>wybór źródła dźwięku, które ma być odtwarzane w danej grupie</p> <p>panel nauczyciela</p> <p>dołączanie do wybranej grupy</p> <p>wybór źródła dźwięku, które ma być odtwarzane w danej grupie</p> <p>odtwarzania dźwięku, które ma być odtwarzane wybranej grupie</p> <p>włączenie mikrofonu lektora (dioda zielona)</p> <p>wyłączenie mikrofonu lektora (dioda szara)</p> <p>włączenie podsłuchu lektora (dioda zielona)</p> <p>wyłączenie podsłuch lektora (dioda szara)</p> <p>włączenie nagrywania konwersacji wybranej grupy (dioda czerwona)</p> <p>wyłączenie nagrywania konwersacji wybranej grupy (dioda czerwona)</p> <p>regulacja poziomu głośności słuchawek lektora</p> <p>tryby pracy, grupy</p> <p>tryb indywidualny – każde stanowisko stanowi osobną grupę</p> <p>tryb wszyscy – wszystkie stanowiska znajdują się w jednej grupie</p> <p>„inteligentny” algorytm generowania grupy, tak żeby nie zostały osoby bez grupy (nieobecności, „dzielenie z resztą”, itd..)</p> <p>gr. pary – wszystkie stanowiska są dzielone na grupy</p>	
--	--	---	--

		<p>dwuosobowe</p> <p>gr. trójki – praca w grupach trzyosobowych</p> <p>dwie grupy – podział na dwie równe grupy</p> <p>trzy grupy – podział na trzy równe grupy</p> <p>wyście dźwięku (głośnik zewnętrzny)</p> <p>dystrybucja wybranego źródła audio na zewnętrzny głośnik</p> <p>dystrybucja na zewn. głośnik wybranej (dowolnej) grupy - praca na forum</p> <p>dystrybucja na zewn. głośnik wykładu lektora</p> <p>regulacja poziomu głośności głośnika</p> <p>dotatkowe ustawienia</p> <p>domyślny czas minutnika</p> <p>globalne ustawienia głośności (dla słuchawek na wszystkich stanowiskach),</p> <p>włącz/wyłącz diodę informującą ucznia o dołączeniu lektora do grupy, w której się znajduje (informacja o podsłuchu)</p> <p>włącz/wyłącz możliwość regulacji głośności słuchawek ucznia z poziomu pulpitu ucznia</p> <p>regulacja głośności nagrywania</p> <p>definiowanie ilości wejść audio</p> <p>możliwość przypisania nazw własnych poszczególnym wejściom audio</p> <p>regulacja głośności poszczególnych wejść audio</p> <p>lub równoważne</p>	
5	Głośnik	<p>system 2-drożny;</p> <p>konfiguracja głośników nisko-tonowy: 6" kevlarowy Tweeter, 1" obracany super silk;</p>	2



		<p>impedancja: 8Ω;</p> <p>moc RMS: 40W;</p> <p>zakres częstotliwości: 70Hz – 20kHz;</p> <p>pasywny filtr: 150Hz;</p> <p>efektywność (1W/1m): 90dB;</p> <p>wymiar zewnętrzny (średnica): maks. 204 mm;</p> <p>wymiar zewnętrzny (średnica): maks. 178 mm;</p> <p>masa: maks. 1550g;</p> <p>lub równoważne</p>	
--	--	--	--