

ZSP2.CKZ.ZP.26.30/21.11.2022 - Załącznik Nr 8

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

„Dostawa sprzętu komputerowego i multimedialnego - IV” w ramach projektu pn.: „Staż przepustką do zatrudnienia”

Lp.	PwB	Opis pozycji budżetu	Ilość	Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia
CZĘŚĆ NR 1				
1	2	Doposażenie Pracowni towaroznawstwa i ładunkoznawstwa dla T. Logistyk – w pomoce dydaktyczne	1 zestaw	<p>1. Słuchawki z mikrofonem: 25 szt. VAT 23%</p> <p>Parametry: *izolowane akustycznie, *w miękkiej elastycznej obudowie, *mikrofon kierunkowy</p> <p><u>Szczegółowy opis:</u></p> <p>Trwałe słuchawki dedykowane do zastosowań w pracowniach językowych, odporne na uszkodzenia mechaniczne, izolowane akustycznie słuchawki, mikrofon dynamiczny, impedancja 200Ω, czułość -48±3dB, częstotliwość 30~16000Hz; Słuchawki wokółuszne (duże 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; certyfikat CE.</p> <p>2. Monitor dotykowy zintegrowany z blatem nauczyciela: 1 szt. VAT 0%</p> <p>Parametry: *1920x1080 LED 21,5”, *szyba hartowana</p> <p><u>Szczegółowy opis:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Przekątna 21.5", 54.7cm • Panel IPS Panel Technology LED • Rozdzielczość fizyczna 1920 x 1080 (2.1 megapixel Full HD) • Format obrazu 16:9 • Jasność 250 cd/m² • Kontrast statyczny 1000:1 • Czas reakcji (GTG) 7ms • Kąty widzenia poziomo/pionowo: 178°/178°, prawo/lewo: 89°/89°, góra/dół: 89°/89° • Analogowe wejścia sygnału VGA x1 • Cyfrowe wejścia sygnału HDMI x1, DisplayPort x1 • Wejścia audio Mini jack x1 • Wbudowane głośniki 2 x 2W • HDCP

				<p>3. Program do zarządzania klasopracownią: 1 szt. VAT 23% Parametry: *możliwość zarządzania całą klasą, *skonfigurowany z komputerem nauczyciela <u>Szczegółowy opis:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> a) Oprogramowanie umożliwia sterowanie wszystkimi funkcjami jednostki centralnej pracowni, b) Zabezpieczenie loginem i hasłem, c) Dostęp dla określonych użytkowników, 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 odpowiedzi, s) Obsługa wbudowanego modułu audio USB (nagrywanie i odtwarzanie) <p>Zintegrowany wzmacniacz stereo wbudowany w jednostkę centralną pracowni <u>Szczegółowy opis:</u></p> <p>Metalowa obudowa umieszczona w szafce sprzętowej biurka lektora; wymiary max. 36 cm x 9 cm x 25 cm, lub jako szafka rack 48,3 x 9 x 25 (szerokość podyktowana standardem rack), jednostka nie posiada klawiatury – obsługa tylko za pośrednictwem komputera.</p> <ul style="list-style-type: none"> a) 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), b) Zasilanie jednostki centralnej pracowni napięciem 230V, stanowisk uczniowskich napięciem bezpiecznym (8 – 15 V), c) Zasilacz wbudowany w jednostkę centralną,
--	--	--	--	--

			<p>d) Możliwość kontroli czasu zajęć za pomocą minutnika (timera),</p> <p>e) Stanowiska uczniowskie są podłączane do jednostki centralnej niezależnie (w przypadku awarii jednego z nich – pracownia funkcjonuje bez zakłóceń),</p> <p>f) 8 stereofonicznych wejść audio, 2 wyjścia audio do nagrywania na komputer (rejestrator, magnetofon),</p> <p>g) Cyfrowa regulacja głośności z pamięcią,</p> <p>h) Uruchamianie pracowni językowej z użyciem loginu i hasła (RODO),</p> <p>i) Wbudowany wzmacniacz stereofoniczny 4x40W,</p> <p>j) Możliwość pracy dwóch lektorów jednocześnie (jako drugi – np. stażysta lub native speaker)</p> <p>Tryby pracy pracowni językowej</p> <p>a) Jedna grupa – wszystkie stanowiska w jednej grupie,</p> <p>b) Wiele grup – kilka grup o dowolnej liczbie studentów,</p> <p>c) Pary – tworzenie par z dowolnych stanowisk,</p> <p>d) Praca indywidualna – uczeń słyszy sam siebie,</p> <p>e) Tryb konsultacji,</p> <p>Funkcje sterowania</p> <p>a) Możliwość sterowania urządzeniami zewnętrznymi przez port RS-232 (np. projektorem)</p> <p>b) Możliwość sterowania ekranem/zasłonami</p> <p>Wbudowany moduł audio USB</p> <p>a) Możliwość nagrywania dowolnych uczniów na 4 oddzielnych ścieżkach,</p> <p>b) Możliwość odtwarzania dla dowolnych uczniów nagrań z czterech oddzielnych ścieżek,</p> <p>Podłączenie do komputera tylko za pomocą kabla USB (nie dopuszcza się podłączenia dodatkowymi kablami audio)</p> <p>4. Zestaw dwóch głośników do zabudowy z biurkiem nauczyciela: 1 szt. VAT 23%</p> <p>Parametry: *czystość głosu, *możliwa zabudowa z biurkiem</p> <p><u>Szczegółowy opis:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Impedancja 4 Ω • Częstotliwość: 36 -18 000 • Czułość: 90dB • Maksymalna moc wejściowa (Hz) 81 Hz • Nominalna moc wejściowa: 40W <p>5. Komputer nauczyciela zarządzający pracownią: 1 szt. VAT 0%</p> <p>Parametry:*procesor – i3-8100, *Pamięć RAM 4GB, *Windows 10, * w zestawie klawiatura oraz mysz</p> <p><u>Szczegółowy opis:</u></p> <p>Minimalne parametry: procesor i3-8100, Pamięć RAM 4GB, 256SSD, ,VGA, HDMI, USB, Windows 11 Pro, klawiatura, mysz</p>
--	--	--	---

6. Oprogramowanie do cyfrowego nagrywania konwersji uczniów: 1 szt. VAT 23%

Szczegółowy opis:

Oprogramowanie do nagrywania i odtwarzania

- a) Rejestracja przebiegu lekcji, wypowiedzi, dialogów, słówek,
- b) Nagrywanie w formacie WAV na dysku komputera lektora,
- 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
 - d. odtwarzanie od dowolnego znacznika

Poz. 1 Adaptacja pracowni towaroznawstwa i ładunkoznawstwa

Okablowanie systemowe i przyłącz stanowisk uczniowskich 24 stanowisk

- a. przewody 8-żyłowe zakończone ekranowanymi wtykami RJ45 do podłączenia stanowisk (stanowiska połączone w gwiazdę),
- b. przewód USB A-B do podłączenie jednostki centralnej do komputera,
- c. przewody JACK 3.5mm do podłączenia źródeł dźwięku do jednostki centralnej,
- d. przewód zasilający.

Wykonawca zapewni montaż, konfigurację i uruchomienie sprzętu oraz przeprowadzi szkolenie z jego obsługi.

Wypożyczenie dodatkowe (faktura odrębna):

7. Podwójne stanowiska uczniów (montowane na środku przedniej blendy biurka uczniowskiego) - 12 sztuk

Szczegółowy opis

- a) plastikowa obudowa w kolorze czarnym z nakleją zawierającą numery stanowisk oraz oznaczenie złączy,
- b) złącza:

				<ul style="list-style-type: none"> - gniazdo DIN 5-pinowe do podłączenia słuchawek - 2 szt., - ekranowane gniazdo RJ45 służące do połączenia do jednostki centralnej - 1 szt., <p>c) montowane poza zasięgiem rąk uczniów na przedniej blendzie biurka.</p> <p>Funkcje</p> <ul style="list-style-type: none"> d) wzmacnianie sygnału dźwiękowego na słuchawki, e) wzmacnianie sygnału dźwiękowego z mikrofonów, f) dostarczanie sygnału dźwiękowego do wyjścia nagrywania, g) odtwarzanie sygnału dźwiękowego z wejścia odtwarzania, h) regulacja wzmocnienia sygnału z mikrofonu, i) analogowo-cyfrowa regulacja głośności sygnału na słuchawki, j) cyfrowa komunikacja z jednostką centralną, k) sterowanie funkcjami stanowiska za pomocą łącza cyfrowego, l) możliwość podłączenia 2 zestawów słuchawkowych, m) możliwość podłączenia zestawów słuchawkowych dla niedosłyszących (pętla indukcyjna). <p>8. krzesło uczniowskie - 24 sztuki</p> <ul style="list-style-type: none"> - siedzisko i oparcie wykonane z tworzywa sztucznego - polietylen wysokociśnieniowy, kolor siedziska do ustalenia po podpisaniu umowy - odpowiedni rozmiar zgodnie z normami, - nogi krzesła wykonane z profilu metalowego okrągłego polakierowanego farbą proszkową, - krzesło posiada zatyczki chroniące podłogę 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 do jednostek edukacyjnych, <p>9. krzesło nauczycielskie 1 szt.</p> <ul style="list-style-type: none"> - siedzisko i oparcie wykonane z tworzywa sztucznego - polietylen wysokociśnieniowy, - stelaż obrotowy standardowy, podłokietniki stałe w kolorze czarnym, podstawa krzesła w kolorze czarnym, - 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 do jednostek edukacyjnych, <p>10. stół uczniowski dwuosobowy – 14 szt.</p>
--	--	--	--	---

				<p>- wszystkie 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, przepusty kablowe, wymiary 120-130 cm x 50-60 cm, 59-76 cm,</p> <p>11. biurko nauczyciela - 1 szt.</p> <p>- wszystkie elementy wykonane z płyty wiórowej laminowanej gr. 18mm, blat grubości min. 18 mm, wykończenie grubą okleiną PCV (min. 2 mm), blenda min. 50 cm wysokości, kanał kablowy między blatem a blendą, wymiary 150-160 cm x 75 cm, narożniki blatu zaoblone,</p> <p>- biurko powinno posiadać zamykaną szafkę na sprzęt elektroniczny,</p>
CZĘŚĆ NR 2				
1	5	Doposażenie Pracownia środków i systemów transportowych dla zawodu Technik Logistyk - urządzenia	1 zestaw	<p>1. Terminal mobilny - 1 szt. (VAT 23%)</p> <p>Połączenia sieciowe: 802.11a/b/g, 802.11g, 802.11a, Bluetooth</p> <p>Pamięć RAM: min. 64MB</p> <p>Pamięć wbudowana: min. 128MB</p> <p>System operacyjny: system przystosowany do urządzeń mobilnych, bazujący na środowisku Windows Mobile w wersji min. 6</p> <p>Ekran dotykowy, kolorowy</p> <p>Rozdzielczość ekranu: min. 320 x 240 (min. QVGA)</p> <p>Processor: CPU: Intel XScale PXA270 624 MHz Processor</p> <p>Klawisze: min. 53</p> <p>Typ skanera: Laser</p> <p>Typ zbierania danych: Bezprzewodowy</p> <p>Możliwości skanera: 1D/2D</p> <p>Silnik skanowania: Imager Pico (SE4400)</p> <p>Wyświetlacz: min. 3,70 cala</p> <p>Dodatkowe funkcje: dźwięk / głos</p> <p>Stopień ochrony IP: IP64</p> <p>Gwarancja: min. 24 miesiące.</p> <p>2. Skaner kodów kreskowych - 1 szt. (VAT 23%)</p> <p>- Źródło światła: Laser 650nm</p> <p>- Materiał wykonania: ABS + PC</p> <p>- Metoda skanowania: ręcznie/ automatycznie</p> <p>- Potwierdzenie skanowania: dioda LED (czerwona, zielona), dwa rodzaje emitowanego dźwięku</p> <p>- Interfejs: USB, RS232</p> <p>- Wytrzymałość na upadki: wysokość do 1,5 metra</p> <p>- Waga urządzenia: max. 115 g</p> <p>- Długość przewodu: min. 200 cm</p>

			<ul style="list-style-type: none"> - Szerokość odczytu: min. 100 mm - Szybkość odczytu: min. 200 razy/ sekunda - Dokładność odczytu: 0.10-0.825 mm - Współczynnik błędu: 1/800 milionów - Odczytywane kody 1D: min. EAN-13, EAN-8, UPC-A, UPC-E, Code 39, Code 93, Code 128, Interleaved 2 z 5 (ITF), ITF-14, Industrial 2 z 5, Matrix 2 z 5, Codabar, Code 11, GS1 DataBar, GS1 DataBar Limited, GS1 DataBar Expanded - Stopień ochrony: min. IP54 <p>W skład zestawu wchodzi: przewodowy czytnik kodów kreskowych, podstawka pod czytnik, kabel USB, instrukcja obsługi</p> <p>Gwarancja: min. 24 miesiące.</p> <p>3. Drukarka etykiet logistycznych - 1 szt. (VAT 23%)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Typ drukarki: stacjonarna - Technologia druku: termiczna - Obsługiwana szerokość taśmy: min. 104mm - Rozdzielczość: min. 203 dpi - Szybkość druku: min. 152 mm/s - Maksymalna długość druku: 3988 mm - Minimalna szerokość etykiety: 19,4 mm - Maksymalna szerokość etykiety: 114 mm - Średnica zewnętrznej rolki etykiet: min. 203 mm - Średnica wewnętrznej rolki etykiet: min. 76 mm - Grubość etykiety: od 0,076 mm do 0,25 mm - Typy nośników: ciągłe, sztancowane, z nacięciem, z czarnym znacznikiem - Pamięć SDRAM min. 128 MB - Wewnętrzna liniowa pamięć Flash: min. 128 MB - Języki programowania: EPL, EPL 2, XML - Wbudowany wyświetlacz - Interfejs: USB, RS232 - Wbudowany port Ethernet <p>Gwarancja: min. 24 miesiące.</p> <p>4. Zestaw etykiet do drukarki - 10 szt. (VAT 23%)</p> <ul style="list-style-type: none"> - min. 500 szt. na rolce; - 100 mm szerokości; - 50 mm wysokości; - klej akrylowy; - kolor biały;
--	--	--	---

				<ul style="list-style-type: none"> - rogi zaokrąglone - etykiety kompatybilne z drukarką etykiet logistycznych z poz. 3. <p>5. Termohigrometr - 2 szt. (VAT 23%)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rodzaj: higrometr, termometr - Wskaźnik komfortu cieplnego wskazuje klimat w pomieszczeniu za pomocą 3 symboli: neutralna twarz, uśmiechnięta twarz i smutna twarz - Płaska, nowoczesna obudowa na wysoki połysk - Dokładność temperatury: 0,1 ° - Montaż: stojący, wiszący - Tryb pracy: manualny - Wyświetlacz: cyfrowy - Zakres pomiaru (wewnątrz): zakres minimalny: 0°C - 50°C - Wymiary: szerokość max. 10cm x głębokość max. 1,1cm x wysokość max. 8,2cm - Zasilanie: Bateria CR 2025 Gwarancja: min. 24 miesiące. <p>6. Urządzenie wielofunkcyjne - 1 szt. (VAT 0%)</p> <ul style="list-style-type: none"> - drukarka z funkcją kopiowania i skanowania - technologia wydruku: laserowa monochromatyczna - obsługiwane formaty nośników: min. A4, A5, B5 - prędkość wydruku w czerni: min. 20 str./min. - prędkość kopiowania: min. 20 str./min. - wbudowany wyświetlacz LCD: min. 16 znaków x min. 2 linie - pamięć wbudowana min. 32 MB - podajnik papieru na min. 150 arkuszy - odbiornik papieru na min. 50 arkuszy - rozdzielczość wydruku min. 2400x600 dpi - rozdzielczość skanowania min. 600x1200 dpi - rozdzielczość kopiowania min. 600x600 dpi - wbudowania łączność bezprzewodowa W zestawie: przewód zasilający, oryginalny toner czarny. Gwarancja: min. 24 miesiące.
CZEŚĆ NR 3				
1	3	Doposażenie Pracownia środków i systemów	1 zestaw	<p>1. Krótkofalówka - 1 zestaw (VAT 23%)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zasięg: ok. 10 km (w zależności od ukształtowania terenu) Ilość kanałów: min. 16 (min. 8 dostępnych domyślnie, kolejne muszą być aktywowane przez użytkownika i jedynie w krajach, gdzie są one dozwolone) + min. 121 kodów

		transportowych dla zawodu Technik Logistyk w sprzęt specjalistyczny	<ul style="list-style-type: none"> - Ilość odbiorników: min. 4 - Moc: min. 500mW - Szerokość pasma: 12.5Khz - Częstotliwość: 446,00625 - 446,19375 MHz - Wyświetlacz: LED zbudowany z segmentów - Zasilanie: akumulator NiMH lub 3 baterie alkaliczne AA - Funkcja iVOX/VOX - Łatwe parowanie - Latarka LED - min. 20 wybieralnych dźwięków wezwania - Dźwięk zakończenia transmisji - Złącze micro USB do ładowania (urządzenie można ładować powerbankiem) - Wskaźnik poziomu ładowania baterii - Monitor kanału - Skanowanie kanału - Podwójny monitor kanału - Blokada klawiatury - Automatyczne sterowanie wyciszaniem szumów - Automatyczne powtarzanie (Przewijanie) - Alarm niskiego poziomu baterii - Dźwięki klawiszy (Wł./Wył.) - Tryb cichy (alarm wibracyjny) - Funkcje awaryjne - Klasyfikacja IP: min. IPx4 - Wymiary (szer./gł./wys.): min. 5,7cm x min. 18,1cm x min. 3,3cm - Waga: max. 197 g (z klipsem i akumulatorem) <p>Zestaw zawiera:</p> <ul style="list-style-type: none"> - min. 4x Radiotelefon - min. 4x zestaw słuchawkowy z mikrofonem na pałąku (z funkcją VOX) - min. 4x smycz - min. 4x klips do paska - min. 4x akumulator NiMH, - min. 2x ładowarka z 2 wtykami USB - futerał - min. 32x naklejki do personalizacji - instrukcja obsługi <p>Gwarancja: min. 24 miesiące.</p>
--	--	---	---

				<p>2. Słuchawki nauszne - 10 szt. (VAT 23%)</p> <ul style="list-style-type: none">- Rodzaj: nauszne, stereo- Łączność: przewodowa- Złącze: 2 x mini jack 3.5 mm- Długość przewodu: min. 2 m- Pasmo przenoszenia: 20 - 20000 Hz- Impedancja głośników: 32 Ohm- Regulacja głośności na przewodzie- Mikrofon na pałaku <p>Gwarancja: min. 24 miesiące</p>
--	--	--	--	--