



Gmina Łysomice

87-148 Łysomice, ul. Warszawska 8
e-mail: przetargi@lysomice.pl

Załącznik nr 4
do zapytania ofertowego

SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Przedmiotem zamówienia jest zakup, dostawa i montaż wyposażenia pracowni językowej Szkoły Podstawowej w Ostaszewie. Wszystkie elementy muszą być fabrycznie nowe. W cenie oferty Wykonawca uruchomi wskazane wyposażenie oraz przeszkoli z użytkowania dwóch przedstawicieli Zamawiającego. Wskazane poniżej pozycje zawierają minimalne parametry wyposażenia.

Lp.	Nazwa produktu	Specyfikacja	Ilość (szt./kpl.)	Minimalna gwarancja (w latach)
1.	Jednostka centralna systemu	<p>Metalowa obudowa rack do zabudowy w szafce sprzętowej biurka lektora; wymiary max: 40 cm x 10 cm x 30 cm;</p> <p>centralka nie posiada klawiatury – obsługa tylko z komputera PC (tablicy interaktywnej) 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 zgodny z USB 2.0;</p> <p>wbudowany wzmacniacz min. 2x40 max, 40hm; 2x20 4ohm przy 1KHz,10%THD;</p> <p>sterowanie mikroprocesorowe; dioda LED (lub pasek) wskazująca stan pracy; diody LED Rx, Tx wskazujące transmisje do i z komputera;</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>regulacja siły głosu w słuchawkach nauczyciela z poziomu jednostki centralnej (przyciski +/- lub potencjometr);</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>komplet dedykowanych przewodów audio i power/data zgodnych z typami złącz sterownika;</p> <p>certyfi kat CE – należy załączyć do oferty</p>	1	5
2.	Laptop do obsługi pracowni językowej	<p>Procesor: Procesor wielordzeniowy osiągający w teście PassMark CPU Mark Laptop & Portable CPU Performance wynik min. 7,977 punktów według wyników ze strony <https://www.cpubenchmark.net/> <https://www.cpubenchmark.net/> (do oferty załączyć wydruk ze strony)</p> <p>Prędkość procesora 1.6 GHz - 3.9 GHz</p> <p>Częstotliwość szyny QPI/DMI 4 GT/s</p> <p>Pojemność pamięci podręcznej 6 MB</p> <p>Technologia Hyperthreading Tak</p> <p>Obsługa pamięci masowych M.2 PCIe SSD</p> <p>Pojemność pamięci FLASH 256 GB</p> <p>Napędy wbudowane (zainstalowane) DVD±RW</p> <p>Pamięć zainstalowana pamięć 8192 MB</p>	1	5



Gmina Łysomice

87-148 Łysomice, ul. Warszawska 8

e-mail: przetargi@lysomice.pl

		<p>Rodzaj pamięci SODIMM DDR4 Częstotliwość szyny pamięci 2666 MHz Maksymalna wielkość pamięci 16384 MB Ilość banków pamięci 2 szt. Ilość wolnych banków pamięci 1 szt. Wyświetlacz LCD 15.6 cali Typ ekranu TFT Full-HD [LED] anti-glare Maksymalna rozdzielczość LCD 1920 x 1080 Wbudowane układy Typ karty graficznej Graphics 620 Karta dźwiękowa ALC3204 Urządzenia wskazujące TouchPad Klawiatura numeryczna Tak Interfejsy / Komunikacja Złącza zewn. 2x USB 3.1 Gen 1 1x USB 2.0 Wejście 15-stykowe D-Sub 1 x HDMI 1x połączone wejście słuchawkowe i mikrofonowe 1x RJ-45 (LAN) 1x Noble lock 1x DC-In (wejście zasilania) Bezprzewodowa karta sieciowa Tak Chipset bezprzewodowej karty sieciowej Wireless 1810 Bluetooth Tak Czytnik kart pamięci Tak Typy odczytywanych kart pamięci Micro SecureDigital (microSD) Micro SecureDigital eXtended Capacity (microSDXC) Micro SecureDigital Card High-Capacity (microSDHC) Parametry baterii Rodzaj baterii Li-Poly (3 cells) Pojemność - watogodziny (Wh) 42 Wh Wyposażenie standardowe Zasilacz sieciowy, Głośniki, Mikrofon, Kamera internetowa, 1x10/100/1000BaseT Gigabitethernet (RJ45) Czytnik linii papilarnych Dołączone oprogramowanie Microsoft Office Trial McAfee Security Center wersja próbna Zainstalowany system operacyjny Windows 10 Pro Architektura systemu operacyjnego 64-bit Gwarancji 36 months on-site next business day - Instrukcja obsługi w języku Polskim Pozostałe: - Komputerowa listwa przeciwprzepięciową 5 gniazdowa na kablu minimum 1,8m.</p>		
3.	Oprogramowanie sterujące PC	<p>Program umożliwiający obsługę pracowni z tablicy interaktywnej, z komputera; interface użytkownika (wirtualna klawiatura), timer, tryby pracy, imienna lista sortowana zarówno alfabetycznie jak i wg numerów stanowisk, wybór źródła dźwięku</p> <p>funkcja sprawdzania obecności - program uwzględnia stanowiska nieaktywne;</p> <p>edycja ustawienia sali (położenie ikon stanowisk predefiniowane i ustawiane przez użytkownika poprzez tzw. „przeciagnij i upuść”);</p> <p>program realizuje WSZYSTKIE funkcje dostępne w pracowni</p>	1	5
4.	Oprogramowanie magnetofonu	<p>Dwie ścieżki rejestratora dają możliwość jednoczesnego odsłuchiwania audycji i nagrywania głosu ucznia, funkcja magnetofonu i rejestratora, 10</p>	1	5

GMINA ŁYSOMICIE

ul. Warszawska 8, 87-148 Łysomice,
woj. Kujawsko-pomorskie
tel. 56 678 32 22, fax 56 678 35 05

NIP: 879-25-93-527
REGON:87-111-87-38
www.lysomice.pl



Gmina Łysomice

87-148 Łysomice, ul. Warszawska 8

e-mail: przetargi@lysomice.pl

	cyfrowego z trenerem wymowy	znaczników wyodrębniających część zapisu, wybór prędkości odtwarzania graficzne przedstawienie przebiegu dźwięku i porównanie z oryginałem - zapis wykresu oscyloskopowego wymawianego wyrazu/frazy		
5.	Wysokiej jakości słuchawki z mikrofonem	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 giętkim pałąku eliminujący szum otoczenia; wtyczka 5 pin; wtyczka Jack 6,3mm; certyfikat CE – należy dołączyć do oferty	16	5
6.	Pojedynczy metalowy pulpit uczniowski	Gniazdo słuchawkowe DIN 5 pin, metalowa obudowa, montowany w blendzie biurka uczniowskiego pod haczykiem na słuchawki <ul style="list-style-type: none">• przycisk zgłoszenia (przywołanie nauczyciela) - przyciśnięcie skutkuje widoczną, pulsacyjną zmianą graficzną w oknie głównym programu na właściwej ikonie ucznia;• Multi-kolorowa dioda LED (pasek LED) - kolor czerwony - włączone zasilanie; stanowisko nie jest przypisane do żadnej grupy; - kolor zielony – stanowisko przypisane do grupy; - kolor niebieski (ciągły) - podsłuch przez nauczyciela, wezwanie ucznia; - kolor niebieski (pulsacyjny) – przywołanie nauczyciela;• 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;• 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;• 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;• komplet dedykowanych przewodów audio i power/data zgodnych z typami złącz sterownika, wieszak na słuchawki; Wejścia / wyjścia: 1 x jack 6,3mm, 2 x d-sub 15pin, 2 x MOLEX 4 pin zasilanie i transmisja cyfrowa;	16	5
7.	Głośnik montowany w blendzie biurka lektorskiego	2-drożne głośniki współosiowe, <ul style="list-style-type: none">- konfiguracja głośników nisko-tonowy: 6" kevlarowy Tweeter, 1" obracany super silk;- impedancja: 8Ω;- moc RMS: 40W;- zakres częstotliwości: 70Hz – 20kHz;- pasywny filtr: 150Hz;- efektywność (1W/1m): 90dB;- wymiar zewnętrzny (średnica): maks. 204 mm;- wymiar zewnętrzny (średnica): maks. 178 mm; masa: maks. 1550g; głośniki mają umożliwić prowadzenie wykładu przez lektora oraz	2	5

GMINA ŁYSOMICIE

ul. Warszawska 8, 87-148 Łysomice,
woj. Kujawsko-pomorskie
tel. 56 678 32 22, fax 56 678 35 05

NIP: 879-25-93-527
REGON:87-111-87-38
www.lysomice.pl



Gmina Łysomice

87-148 Łysomice, ul. Warszawska 8
e-mail: przetargi@lysomice.pl

		transmitować dźwięk z wejść audio przez wszystkie głośniki.		
8.	Wymagania dodatkowe	<p>Ergonomiczne szeregowe 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>Nieodpłatne aktualizacje oprogramowania co najmniej przez okres gwarancji na pracownię;</p> <p>Zamawiający wymaga, by oferowane w ramach pracowni językowej pulpity ucznia i lektora posiadały certyfikat COBRABID;</p> <p>Gwarancja na pracownię minimum 60 miesięcy w tym na słuchawki,</p> <p>dostarczenie z pracownią instrukcji w języku polskim,</p> <p>dostarczenie urządzeń, instalacja w miejscu wskazanym przez zamawiającego, rozruch technologiczny i przeszkolenie użytkowników z obsługi pracowni.</p>	-	5
9.	Opis oprogramowania	<p><u>Funkcje realizowane w pracowni:</u></p> <ul style="list-style-type: none">• przełączanie trybów pracy (praca w parach, grupach, indywidualna)• praca w grupach:<ul style="list-style-type: none">◦ podział słuchaczy na dwie dowolne grupy, które jednocześnie realizują własne programy (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:<ul style="list-style-type: none">◦ podział słuchaczy na pary, które jednocześnie prowadzą dialogi nie słysząc się pomiędzy parami (podział odbywa się według stanowisk: 1+2, 3+4, itd.)◦ konwersacja uczniów w parach z podkładem dźwiękowym◦ konwersacja uczniów w parach z nauczycielem• podsłuch 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	1	5

GMINA ŁYSOMICIE

ul. Warszawska 8, 87-148 Łysomice,
woj. Kujawsko-pomorskie
tel. 56 678 32 22, fax 56 678 35 05

NIP: 879-25-93-527
REGON:87-111-87-38
www.lysomice.pl



Gmina Łysomice

87-148 Łysomice, ul. Warszawska 8

e-mail: przetargi@lysomice.pl

		<ul style="list-style-type: none">• 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 <p>Funkcje dostępne dla słuchacza:</p> <ul style="list-style-type: none">• praca indywidualna<ul style="list-style-type: none">◦ odsłuch programu nauczania zadanego przez lektora◦ odsłuch wykładu lektora◦ konwersacja z lektorem◦ konwersacja z innym słuchaczem lub wybraną grupą◦ powtarzanie zwrotów po lektorze nagranych na kasecie lub CD◦ kontrola własnej wymowy• praca w parach<ul style="list-style-type: none">◦ podsłuch przez lektora wybranej pary◦ konwersacja wybranej pary z lektorem• praca w grupach<ul style="list-style-type: none">◦ odsłuch programu nauczania przez grupę◦ odsłuch wykładu lektora przez grupę◦ 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◦ konwersacja w grupie z podsłuchem przez inną grupę• w każdym trybie możliwe jest nagrywanie wypowiedzi na magnetofon nauczyciela• w każdym trybie uczeń posiada podsłuch swojego głosu <p><u>Funkcje dodatkowe</u></p> <ul style="list-style-type: none">• timer odmierzający czas pracy• podłączenie urządzeń audio do stanowiska uczniowskiego• jednoczesny odsłuch 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:		
--	--	--	--	--

GMINA ŁYSOMICIE

ul. Warszawska 8, 87-148 Łysomice,
woj. Kujawsko-pomorskie
tel. 56 678 32 22, fax 56 678 35 05

NIP: 879-25-93-527
REGON:87-111-87-38
www.lysomice.pl



Gmina Łysomice

87-148 Łysomice, ul. Warszawska 8

e-mail: przetargi@lysomice.pl

		<ul style="list-style-type: none">◦ 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, nagranych głosu i oryginału◦ zakładki służące do zaznaczenia fragmentu audycji, który chcemy powtarzać◦ włączenie i wyłączenie własnego podsłuchu <p>• indywidualna regulacja siły głosu w słuchawkach przez uczniów</p> <p><u>Funkcje specjalne</u></p> <ul style="list-style-type: none">• 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 podsłuchu 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		
10.	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. Kolor zostanie ustalony z Zamawiającym po podpisaniu umowy.	1	5
11.	Stolik uczniowski 2 osobowy	Ergonomiczny stolik uczniowski zapewniający uczniowi przyjęcie pozycji siedzącej skierowanej o kąt min. 15 stopni od osi sali w kierunku tablicy. Dwuosobowy stolik uczniowski 120-130cm x 50-60cm wysokość 59-82 cm (ostateczny wymiar na podst. aranżacji) z pionową blendą min. 50 cm wysokości, kanał kablowy między blatem a blendą min. 12 x 12 cm, przepusty kablowe, krańcowe biurka z zaokrągleniem narożników, blat min. 18 mm wykończony grubą okleiną PCV (2 mm), ustawione w podkowę. Kolor zostanie ustalony z Zamawiającym po podpisaniu umowy.	8	5

GMINA ŁYSOMICIE

ul. Warszawska 8, 87-148 Łysomice,
woj. Kujawsko-pomorskie
tel. 56 678 32 22, fax 56 678 35 05

NIP: 879-25-93-527
REGON:87-111-87-38
www.lysomice.pl