

OPZ CZĘŚĆ II

1. Pomoce dydaktycznych do ćwiczeń logopedycznych

Ilość szt.: 1

Producent i model:

Parameter	Charakterystyka (wymagania minimalne)
Przeznaczenie programu	Programy przeznaczone dla logopedów, terapeutów i nauczycieli prowadzących zajęcia z dziećmi mającymi problemy z artykulacją głosek, a także z przyswajaniem języka i jego prawidłowym rozwojem
Zawartość pakietu	Szereg szumiący - moduł podstawowy Szereg syczący - moduł podstawowy Szereg ciszący - moduł podstawowy Szereg szumiący - moduł profesjonalny Szereg syczący - moduł profesjonalny Szereg ciszący - moduł profesjonalny Różnicowanie szeregów Głoska r - moduł podstawowy Głoski r, l - moduł profesjonalny Mowa bezdźwięczna Sfonem Echokorektor
Dodatkowa zawartość	Min. 2300 interaktywnych ćwiczeń oraz min. 850 kart pracy, TABLET do wykorzystania z dodatkowymi pomocami dydaktycznymi umieszczonymi na karcie MicroSD, Karta MicroSD z min. 2000 dodatkowych plików do wykorzystania z tabletem lub wg uznania terapeuty profesjonalny mikrofon, przewodnik metodyczny (szczegółowe opisy programów, propozycje scenariuszy zajęć oraz tekstów terapeutycznych),
Wymagania techniczne	System operacyjny: Windows 7/8.x/10 - wersje 32- i 64-bit, Pamięć RAM: 2 GB (dla systemu 32-bit) lub 4 GB (dla systemu 64-bit), Procesor: 2,4 GHz, Karta graficzna pracująca z rozdzielczością 1024 x 768, Karta dźwiękowa, głośniki lub słuchawki, mikrofon zewnętrzny (zalecany), Mysz lub inne urządzenie wskazujące, Port USB 2.0/3.0, 3 GB miejsca na dysku twardym, Wymaga zainstalowanego oprogramowania Adobe Flash Player, Wymaga zainstalowanej przeglądarki plików PDF.

2. Laptop

Ilość szt.: 1

Producent i model:

Nazwa	Wymagane parametry techniczne	Oferowane parametry
Zastosowanie	Komputer przenośny będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji biurowych, aplikacji edukacyjnych, aplikacji obliczeniowych, dostępu do Internetu oraz poczty elektronicznej, jako lokalna baza danych, stacja programistyczna	
Matryca	Komputer przenośny typu notebook z ekranem 15,6" o rozdzielczości FHD (1920 x 1080), powłoką przeciwodblaskową, jasność 220 nits	
Wydajność	Procesor wielordzeniowy osiągający w teście Passmark CPU Mark wynik min. 3550 punktów według wyników ze strony http://www.cpubenchmark.net wynik z dnia 21.05.2020 r.	
Pamięć RAM	8GB możliwość rozbudowy do min 32GB, jeden slot wolny	
Pamięć masowa	Min. 256GB SSD PCIe NVMe	
Karta graficzna	Zintegrowana w procesorze z możliwością dynamicznego przydzielenia pamięci systemowej	
Multimedia	Karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną, wbudowane dwa głośniki stereo o mocy 2x 2W. Mikrofon z funkcją redukcji szumów i poprawy mowy wbudowany w obudowę matrycy. Kamera internetowa z diodą informującą o aktywności, 0.9 Mpix, trwale zainstalowana w obudowie matrycy wyposażona w mechaniczną przysłonę.	
Bateria i zasilanie	Bateria o pojemności min. 55Whr Zasilacz o mocy min. 65W	
Obudowa	Szkielet obudowy i zawiasy notebooka wykonany z wzmocnianego metalu.	

	Obudowa spełniająca normy MIL-STD-810G (do oferty załączyć oświadczenie producenta)	
Wirtualizacja	Sprzętowe wsparcie technologii wirtualizacji procesorów, pamięci i urządzeń I/O realizowane łącznie w procesorze, chipsecie płyty głównej oraz w BIOS systemu (możliwość włączenia/wyłączenia sprzętowego wsparcia wirtualizacji).	
BIOS	BIOS producenta oferowanego komputera zgodny ze specyfikacją UEFI, wymagana pełna obsługa za pomocą klawiatury i wmontowanego na stałe urządzenia wskazującego oraz samego urządzenia wskazującego. Możliwość, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych odczytania z BIOS informacji o: dacie produkcji komputera (data produkcji nieusuwalna), o kontrolerze audio, procesorze, a w szczególności min. i max. osiągnięta prędkość, pamięci RAM z informacją o taktowaniu i obsadzeniu w slotach. Niezmazywalne (nieedytowalne) pole asset tag. Funkcje logowania się do BIOS na podstawie hasła użytkownika, administratora (hasła niezależne), informację o stanie naładowania baterii (stanu użycia), podpiętego zasilacza, zarządzanie trybem ładowania baterii (np. określenie docelowego poziomu naładowania). Możliwość nadania numeru inwentarzowego z poziomu BIOS bez wykorzystania dodatkowego oprogramowania, jak i konieczności aktualizacji BIOS. Możliwość włączenia/wyłączenia funkcji automatycznego tworzenia recovery BIOS na dysku twardym.	
Certyfikaty	<ul style="list-style-type: none"> – Certyfikat ISO9001: 2015 dla producenta sprzętu – Certyfikat ISO 14001 dla producenta sprzętu 	

	<ul style="list-style-type: none"> – Deklaracja zgodności CE – Potwierdzenie spełnienia kryteriów środowiskowych, w tym zgodności z dyrektywą RoHS Unii Europejskiej o eliminacji substancji niebezpiecznych. – Potwierdzenie kompatybilności komputera z zaoferowanym systemem operacyjnym <p>Certyfikat TCO dla oferowanego modelu</p>	
Diagnostyka	<p>System diagnostyczny z graficznym interfejsem użytkownika zaszyty w tej samej pamięci flash co BIOS, dostępny z poziomu szybkiego menu boot lub BIOS, umożliwiający przetestowanie komputera a w szczególności jego składowych.</p> <p>System musi wyświetlać kod QR przedstawiający opis incydentu. Działający w pełni, bez okrojonych funkcjonalności nawet w przypadku uszkodzonego dysku, braku dysku lub sformatowanym dysku.</p>	–
Bezpieczeństwo	<p>Zintegrowany z płytą główną dedykowany układ sprzętowy służący do tworzenia i zarządzania wygenerowanymi przez komputer kluczami szyfrowania. Zabezpieczenie to musi posiadać możliwość szyfrowania poufnych dokumentów przechowywanych na dysku twardym przy użyciu klucza sprzętowego.</p> <p>Weryfikacja wygenerowanych przez komputer kluczy szyfrowania musi odbywać się w dedykowanym chipsecie na płycie głównej.</p> <p>Złącze linki zabezpieczającej</p>	
Oprogramowanie	<p>Zainstalowany system operacyjny musi spełniać następujące wymagania, poprzez wbudowane mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji:</p> <ul style="list-style-type: none"> - możliwość dokonywania aktualizacji i poprawek systemu przez Internet z możliwością wyboru instalowanych poprawek; - Możliwość dokonywania uaktualnień sterowników urządzeń przez Internet – witrynę producenta systemu 	Nazwa systemu operacyjnego

	<ul style="list-style-type: none"> - Darmowe aktualizacje w ramach wersji systemu operacyjnego przez Internet (niezbędne aktualizacje, poprawki, biuletyny bezpieczeństwa muszą być dostarczane bez dodatkowych opłat) – wymagane podanie nazwy strony serwera WWW; - Internetowa aktualizacja zapewniona w języku polskim; - Wbudowana zaporę internetową (firewall) dla ochrony połączeń internetowych; zintegrowana z systemem konsola do zarządzania ustawieniami zapory i regułami IP v4 i v6; - Zlokalizowane w języku polskim, co najmniej następujące elementy: menu, odtwarzacz multimedialny, pomoc, komunikaty systemowe; - Wsparcie dla większości powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych (drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, Plug &Play, Wi-Fi) - Funkcjonalność automatycznej zmiany domyślnej drukarki w zależności od sieci, do której podłączony jest komputer; - Interfejs użytkownika działający w trybie graficznym z elementami 3D, zintegrowana z interfejsem użytkownika interaktywna część pulpitu służąca do uruchamiania aplikacji, które użytkownik może dowolnie wymieniać i pobrać ze strony producenta. - Możliwość zdalnej automatycznej instalacji, konfiguracji, administrowania oraz aktualizowania systemu; - Zabezpieczony hasłem hierarchiczny dostęp do systemu, konta i profile użytkowników zarządzane zdalnie; praca systemu w trybie ochrony kont użytkowników. - Zintegrowany z systemem moduł wyszukiwania informacji (plików różnego typu) dostępny z kilku poziomów: poziom menu, poziom otwartego okna systemu operacyjnego; system wyszukiwania oparty na konfigurowalnym przez użytkownika module indeksacji zasobów lokalnych. - Zintegrowane z systemem operacyjnym narzędzia zwalczające złośliwe 	
--	--	--

	<p>oprogramowanie; aktualizacje dostępne u producenta nieodpłatnie bez ograniczeń czasowych.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Funkcjonalność rozpoznawania mowy, pozwalającą na sterowanie komputerem głosowo, wraz z modułem „uczenia się” głosu użytkownika. - Zintegrowany z systemem operacyjnym moduł synchronizacji komputera z urządzeniami zewnętrznymi. - Wbudowany system pomocy w języku polskim; - Możliwość przystosowania stanowiska dla osób niepełnosprawnych (np. słabo widzących); - Możliwość zarządzania stacją roboczą poprzez polityki – przez politykę rozumiemy zestaw reguł definiujących lub ograniczających funkcjonalność systemu lub aplikacji; - Wdrażanie IPSEC oparte na politykach – wdrażanie IPSEC oparte na zestawach reguł definiujących ustawienia zarządzanych w sposób centralny; - Automatyczne występowanie i używanie (wystawianie) certyfikatów PKI X.509; - Rozbudowane polityki bezpieczeństwa – polityki dla systemu operacyjnego i dla wskazanych aplikacji; - System posiada narzędzia służące do administracji, do wykonywania kopii zapasowych polityk i ich odtwarzania oraz generowania raportów z ustawień polityk; - Wsparcie dla Sun Java i .NET Framework 1.1 i 2.0 i 3.0 – możliwość uruchomienia aplikacji działających we wskazanych środowiskach; - Wsparcie dla JScript i VBScript – możliwość uruchamiania interpretera poleceń; - Zdalna pomoc i współdzielenie aplikacji – możliwość zdalnego przejęcia sesji za logowanego użytkownika celem rozwiązania problemu z komputerem; - Rozwiązanie służące do automatycznego zbudowania obrazu systemu wraz z aplikacjami. 	
--	--	--

	<p>Obraz systemu służyć ma do automatycznego upowszechnienia systemu operacyjnego inicjowanego i wykonywanego w całości poprzez sieć komputerową;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rozwiązanie ma umożliwiające wdrożenie nowego obrazu poprzez zdalną instalację; - Graficzne środowisko instalacji i konfiguracji; - Transakcyjny system plików pozwalający na stosowanie przydziałów (ang. quota) na dysku dla użytkowników oraz zapewniający większą niezawodność i pozwalający tworzyć kopie zapasowe; - Zarządzanie kontami użytkowników sieci oraz urządzeniami sieciowymi tj. drukarki, modemy, woluminy dyskowe, usługi katalogowe. - Oprogramowanie dla tworzenia kopii zapasowych (Backup); automatyczne wykonywanie kopii plików z możliwością automatycznego przywrócenia wersji wcześniejszej; - Możliwość przywracania plików systemowych; - System operacyjny musi posiadać funkcjonalność pozwalającą na identyfikację sieci komputerowych, do których jest podłączony, zapamiętywanie ustawień i przypisywanie do min. 3 kategorii bezpieczeństwa (z predefiniowanymi odpowiednio do kategorii ustawieniami zapory sieciowej, udostępniania plików itp.) - Możliwość blokowania lub dopuszczania dowolnych urządzeń peryferyjnych za pomocą polityk grupowych (np. przy użyciu numerów identyfikacyjnych sprzętu). 	
Wymagania dodatkowe	<p>Wbudowane porty i złącza: VGA, HDMI, RJ-45, min. 2x USB 3.1 w tym jeden dosilony, 1x USB 2.0, 1x USB typ C, czytnik kart SD, złącze słuchawkowo-mikrofonowe</p> <p>Klawiatura wyspowa z wydzieloną z prawej strony klawiaturą numeryczną,</p>	

	z wbudowanym w klawiaturze podświetleniem układ US -QWERTY Zintegrowana w postaci wewnętrznego modułu mini-PCI Express karta sieci bezprzewodowej 802.11 AC + bluetooth 5.0	
Warunki gwarancyjne	3-letnia gwarancja producenta świadczona na miejscu u klienta Czas reakcji serwisu - do końca następnego dnia roboczego Firma serwisująca musi posiadać ISO 9001: 2015 na świadczenie usług serwisowych oraz posiadać autoryzację producenta Oświadczenie producenta komputera, że w przypadku nie wywiązywania się z obowiązków gwarancyjnych oferenta lub firmy serwisującej, przejmie na siebie wszelkie zobowiązania związane z serwisem.	

3. Urządzenie wielofunkcyjne

Ilość szt.: 1

Producent i model:

Parameter	Charakterystyka (wymagania minimalne)	Oferowane parametry
Rodzaj urządzenia	Wielofunkcyjne – drukowanie, skanowanie, kopiowanie	
Technologia druku	atramentowe kolorowa	
Format	Min. A4	
Zainstalowana pamięć	Min. 1024 MB	
Miesięczne obciążenie	Min. 12000 stron	
Procesor	Min. 500 MHz	
Szybkość drukowania mono	Min. 15 stron A4/min	
Szybkość drukowania w kolorze	Min. 8 stron A4/min	
Czas do wydruku pierwszej strony mono	Max. 12 sekund	

Czas do wydruku pierwszej strony w kolorze	Max. 15 sekund	
Automatyczny druk dwustronny	Tak	
Rozdzielczość druku mono	Min. 4800x1200 dpi	
Rozdzielczość druku kolorowego	Min. 4800x1200 dpi	
Skanowanie w kolorze	Tak	
Skanowanie do e-maila tak	Tak	
Optyczna rozdzielczość skanowania	Min. 1200x1200 dpi	
Skanowanie do plików w formacie	TIFF JPEG PDF PDF (przeszukiwalny)	
Pojemność podajnika głównego	Min. 220 arkuszy	
Pojemność odbiornika papieru	Min. 50 arkuszy	
Komunikacja	USB Wireless (802.11b/g/n)	
Obsługiwane systemy	Windows 10 / Windows 8.1 / Windows 7	
Gwarancja	Producenta min. 12 miesięcy	

4. Zestaw kina domowego

Ilość szt.: 1

Producent i model:

Parameter	Charakterystyka (wymagania minimalne)	Oferowane parametry
Wzmacniacz	Pasma przenoszenia: min. 20Hz - 20 000Hz Moc wyjściowa nominalna: min. 200 W	

	Impedancja: 4-8 Ohm Zniekształcenia THD: < 0.5% Dynamika: > 71dB Regulacja barwy: wysokie tony (TREBLE) +/- 10dB (10kHz) Regulacja barwy: niskie tony (BASS) +/- 10 (100Hz) Regulacja balansu głośników: Lewy - prawy (BALANCE) Regulacja poziomu mikrofonów: 1 (MIC VOL) 2(MIC VOL) Regulacje dla wejść mikrofonowych: BASS, TREBLE, ECHO Gniazdo USB, slot kart SD Odtwarzacz mp3 Tuner radiowy Bluetooth Wejście na antenę zewnętrzną Możliwość podłączenia 5 kolumn	
Kolumny	Zestaw 2 kolumn Moc muzyczna PMPO: min. 500 W Moc nominalna: min. 350 W Impedancja: 8 ohm Pasma przenoszenia: min. 20Hz - 20 000Hz Skuteczność: 90 dB	
Gwarancja	Min. 12 miesięcy	

5. Telewizor

Ilość szt.: 1

Producent i model:

Nazwa	Wymagane minimalne parametry	Oferowane parametry
Ekran	Min. 55 cali 16:9	
Zgodność z HD	4K UHD min. 3840 x 2160	
Podświetlenie matrycy	Edge LED	
Technologia HDR (High Dynamic Range)	tak	

Częstotliwość odświeżania ekranu	Min. 50 Hz	
Kontrast dynamiczny	Tak	
Moc głośników	2 x 10 W	
Smart TV	tak	
Wi-Fi	tak	
DLNA	tak	
HbbTV	tak	
Przeglądarka internetowa	tak	
Złącza	HDMI x 3 USB x 2 Złącze Ethernet (LAN) x 1 Wejście komponentowe x 1	
Wyposażenie	pilot, podstawa, instrukcja obsługi w języku polskim, uchwyt do montażu na ścianie, Kabel HDMI min. 15 m	
Gwarancja	2 lata gwarancji	

6. Tablica interaktywna

Ilość szt.: 1

Producent i model:

Nazwa	Wymagane minimalne parametry	Oferowane parametry
Technologia	Podczerwień (IR)	
Przekątna	Min. 84"	
Przekątna obszaru interaktywnego [cm, (cale)]	Min. 198,10cm (78")	
Format	4:3	
Typ powłoki tablicy	Ceramiczna, matowa, magnetyczna powierzchnia	
Precyzja	± 0.5 mm	
Rejestracja dotyku	pisak, palce bądź inne nieprzezroczyste obiekty	
Tempo śledzenia sygnału	6 ms - 12 ms	

Wyposażenie	Półka na pisaki, kabel USB, 2 pisaki, gąbka, oprogramowanie na płycie CD, zestaw montażowy	
Punkty dotyku	10 – TOUCH - jednoczesna praca dziesięciu osób bez konieczności dzielenia obszaru roboczego na 10 stref	
System operacyjny	Windows: 10, 8.1, 8,7, Vista, XP / Linux / Mac	
Głośniki	Min. 40W	
HUB	mini USB do podłączenia półki interaktywnej USB do podłączenia tablicy HDMI do podłączenia tablicy USB do podłączenia zewnętrznego urządzenia micro USB – wyjście na komputer wejście uniwersalne, np.: MP3, telefon gniazdo do podłączenia mikrofonu (minijack) zasilanie 2x chinch do podłączenia głośników	
Projektor	System projekcyjny: Technologia 3LCD Natężenie światła: min. 3.200 lumen Rozdzielczość: XGA, 1024 x 768 Współczynnik proporcji obrazu: 4:3 Stosunek kontrastu: min. 16.000 : 1 Lampa: min. 215 W, 5.000 h Żywotność, 10.000 h Żywotność (w trybie oszczędnym) Stosunek projekcji: 0,55:1 Rozmiar projekcji: min. 50 cale - 108 cale Odległość projekcyjna, system szerokokątny: min. 0,5 m (50 cal ekran) Złącza: Złącze USB 2.0 typu A, Złącze USB 2.0 typu B, RS-232C, Interfejs Ethernet (100 Base-TX / 10 Base-T), Bezprzewodowa sieć LAN IEEE 802.11b/g/n (WiFi 4) (opcja), Wejście VGA (2x), Wyjście VGA, Wejście HDMI, Wejście sygnału kompozytowego, Wejście sygnału komponentowego (2x), Wejście S-Video, Stereofoniczne wyjście audio mini-jack, Stereofoniczne wejście audio mini-jack (2x), wejście mikrofonu, Wejście audio typu cinch Gwarancja: 60 miesięcy w serwisie producenta, Lampa: 60 miesięcy lub 1.000 h	
Gwarancja	5 lat na tablicę	