

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

1. Wprowadzenie

- 1.1. Przedmiotem zamówienia jest zakup mikrofonów i zestawów słuchawkowych wspomagających pracę modułu AI w ramach projektu pn. „Transformacja cyfrowa zwiększająca efektywność, dostępność i jakość świadczonych usług w Szpitalu Dziecięcym im. prof. dr med. Jana Bogdanowicza SPZOZ w Warszawie” w ramach Inwestycji D1.1.2 „Przyspieszenie procesów transformacji cyfrowej ochrony zdrowia poprzez dalszy rozwój usług cyfrowych w ochronie zdrowia” KPO.

2. Przedmiot zamówienia

Przedmiot zamówienia obejmuje zakup 12 mikrofonów i zestawów słuchawkowych wspomagających pracę modułu AI:

2.1. Mikrofon stojący – 12 sztuk:

2.1.1.Przetwornik:

- Typ: elektret kondensatorowy
- Średnica kapsułki: 6 mm
- Wzorzec polarny: superkardioida

2.1.2.Parametry audio:

- Rozdzielczość: min. 24-bit / 96 kHz (obsługuje też min. 44,1 kHz i 48 kHz / 16-bit)
- Czułość: min. -44 dB (1 kHz @ 1 Pa)
- Pasmo przenoszenia mikrofonu: min. 50 Hz – 12 kHz
- Maksymalny poziom SPL: 110 dB
- Stosunek sygnału do szumu (SNR): min. 92 dB (ważony A)

2.1.3.Złącza i zasilanie:

- Złącze USB-A lub USB-C, wymagany dołączony adapter USB-C – USB-A
- Zasilanie: Bus Power, 5 V / 500 mA

2.1.4.Wymiary i waga:

- Wysokość: 18 - 19 cm
- Szerokość: 9 - 11 cm
- Głębokość: 10 - 11 cm
- Waga (mikrofon + podstawa): max. 150 g

2.1.5.Funkcje:

- Wielofunkcyjne pokrętko (regulacja wzmocnienia mikrofonu i głośności słuchawek)
- Wyciszenie jednym naciśnięciem (dioda LED sygnalizuje stan wyciszenia)
- Wbudowany amortyzator drgań w podstawie
- Przegub kulowy do regulacji kąta ustawienia
- Plug-and-play (brak potrzeby instalacji sterowników)
- Kompatybilność z oprogramowaniem do regulacji EQ i redukcji szumów

2.1.6.Zgodność:

- Windows PC, Mac, PlayStation, Nintendo Switch, urządzenia mobilne

2.2. Słuchawki stereo nauszne przewodowe z mikrofonem – 12 sztuk:

2.2.1.Przetworniki słuchawkowe:

- Typ: On-ear (nauszne)
- Średnica przetwornika: 30 mm
- Czulość: min. 93 dB $\pm$ 3 dB
- Pasmo przenoszenia: min. 31,5 Hz – 20 kHz (pole rozproszone, tryb muzyczny)
- Impedancja: 32 Ω
- Maksymalny poziom SPL: 87 dB

2.2.2.Mikrofon:

- Typ: Elektretowy ECM, dwukierunkowy (boom mic)
- Pasmo przenoszenia: min. 100 Hz – 8 kHz (tryb połączeń)
- Redukcja szumów: Tak (aktywna, DSP)
- Dodatkowe przetwarzanie min.: Acoustic Echo Cancellation (AEC), Digital Signal Processing (DSP)

2.2.3.Złącza i kabel:

- Złącze: USB-A lub USB-C, wymagany dołączony adapter USB-C - USB-A
- Długość kabla: min. 1,9 m
- Wskaźniki LED: czerwony (wyciszenie), zielony (połączenie)

2.2.4.Pilot na kablu – funkcje min.:

- Wyciszenie / wyłączenie wyciszenia mikrofonu
- Odbieranie / kończenie połączeń
- Regulacja głośności (góra / dół)

2.2.5.Wymiary i waga:

- Wysokość: 170 - 172 mm
- Szerokość: 150 - 154 mm
- Głębokość: 48 - 52 mm
- Waga: max. 111 g

2.2.6.Zgodność i certyfikaty:

- Min. Windows, macOS, ChromeOS
- Certyfikat min.: Works With Chromebook
- Kompatybilność min.: Cisco (audio), Microsoft Lync/Teams
- Norma ochrony słuchu: EN 50332-2

2.2.7.Warunki pracy:

- Temperatura robocza: +10°C do +45°C
- Temperatura przechowywania: -40°C do +70°C