# Opis przedmiotu do pozycji 15.19

**Opis przedmiotu zamówienia: Ośmiokanałowy bezprzewodowy system mikrofonowy UHF**

**Postepowanie prowadzone jest w ramach projektu pn. Bystry umysł, sprawne ciało.**

Projekt dofinansowany jest przez Unię Europejską, w ramach Funduszy Europejskich dla Śląskiego 2021-2027 (Europejski Fundusz Społeczny+), Priorytet: FESL.06.00-Fundusze Europejskie dla edukacji, Działania: FESL.06.02-Kształcenie ogólne

**1. Przedmiot zamówienia:**  
Przedmiotem zamówienia jest dostawa kompletnego, profesjonalnego systemu mikrofonów bezprzewodowych w paśmie UHF, przeznaczonego do nagłośnienia prezentacji, wykładów i wydarzeń multimedialnych.

**2. Szczegółowy opis minimalnych wymagań technicznych:**

| Parametr | Wymagana wartość minimalna | Sposób weryfikacji |
| --- | --- | --- |
| **Konfiguracja systemu** | System **8-kanałowy** w paśmie **UHF** | Dokumentacja techniczna |
| **Odbiornik** | **1 szt.** bazy odbiorczej z wyświetlaczem | Oględziny fizyczne |
| **Nadajniki** | **8 szt.** nadajników bodypack | Oględziny fizyczne, kompletność |
| **Mikrofony nagłowne** | **8 szt.** mikrofonów nagłownych | Oględziny fizyczne |
| **Mikrofony krawatowe** | **8 szt.** mikrofonów krawatowych (lapel) | Oględziny fizyczne |
| **Pasmo przenoszenia** | **80 Hz – 15 000 Hz** | Dokumentacja techniczna producenta |
| **Zasięg działania** | Min. **100 m** w warunkach braku zakłóceń | Test funkcjonalny w otwartej przestrzeni |
| **Stosunek sygnał/szum** | Min. **70 dB** | Dokumentacja techniczna producenta |
| **Czułość** | Min. **90 dB** | Dokumentacja techniczna producenta |
| **Wyjścia audio** | **8 wyjść zbalansowanych XLR** (po 1 na kanał) + **1 wyjście niezbalansowane Jack 6,35 mm** | Oględziny fizyczne, test |
| **Typ wkładki mikrofonowej** | **Dynamiczna** | Dokumentacja techniczna |
| **Moc wyjściowa RF** | **10 mW** | Dokumentacja techniczna |
| **Zasilanie nadajników** | **2 × bateria AA 1,5 V** na każdy nadajnik | Oględziny fizyczne |
| **Zasilanie odbiornika** | **Zasilacz AC/DC** | Oględziny fizyczne |
| **Kompletność** | Odbiornik, 8 nadajników, 16 mikrofonów (nagłowne+krawatowe), kabel audio, zasilacz, instrukcja | Oględziny fizyczne |
| **Gwarancja** | Min. **24 miesiące** | Dokument gwarancyjny |
| **Stan techniczny** | Nowy, nieużywany, fabrycznie zapakowany, kompletny | Oględziny fizyczne, faktura zakupu |

**3. Sposób weryfikacji spełnienia warunków zamówienia:**  
Spełnienie powyższych warunków Zamawiający będzie weryfikował na podstawie:

1. **Dokumentacji technicznej producenta** dostarczonej przez Wykonawcę, potwierdzającej wszystkie parametry techniczne.
2. **Faktur oraz dokumentów gwarancyjnych** potwierdzających stan nowości oraz okres gwarancji.
3. **Oględzin fizycznych** dostarczonego zestawu, które potwierdzą kompletność wszystkich elementów i ogólny stan.
4. **Testu funkcjonalności** polegającego na:
   * Jednoczesnym sprawdzeniu działania min. 4 kanałów
   * Weryfikacji jakości dźwięku z mikrofonów nagłownych i krawatkowych
   * Sprawdzeniu zasięgu w warunkach zbliżonych do rzeczywistych
   * Testie wszystkich wyjść audio (XLR i Jack)

Oferty, które nie spełnią **wszystkich** wskazanych minimalnych parametrów, uznane zostaną za niezgodne z opisem przedmiotu zamówienia.