

Opis przedmiotu zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest dostawa wraz z montażem fabrycznie nowego **beprzewodowego** zestawu mikrofonowego do prowadzenia dyskusji, nagrywania i transmisji obrad.

Zestaw wykorzystywany będzie w Sali konferencyjnej Zamawiającego do prowadzenia sesji rady miasta oraz do przeprowadzania szkoleń.

Zamawiający posiada wbudowane w sufit głośniki w technologii 100V, połączone w cztery obwody (strefy) o mocy 45W/100V każdy i oczekuje ich wykorzystania.

Zamawiający posiada rozdzielacz sygnału audio przeznaczony dla wielu rejestratorów i oczekuje jego wykorzystania.

Zamawiający wymaga, aby:

1. technologia transmisji mikrofonów była: bezprzewodowa, radiowa w dozwolonym paśmie radiowym z zachowaniem zgodności z przepisami prawa w tym zakresie, jedynie mikrofon mównicy ma być w technologii przewodowej z zasilaniem Phantom,
2. dostarczony sprzęt pozwalał na jednoczesne używanie wszystkich dostarczonych mikrofonów, co oznacza, że nadajniki w tych mikrofonach będą pracowały na różnych częstotliwościach, bez konfliktów radiowych pomiędzy nadajnikami,
3. zestaw składał się z:
 - 1) mikrofon pulpitowy bezprzewodowy przewodniczącego rady z funkcją wyciszania (2 szt.),
 - 2) mikrofon pulpitowy bezprzewodowy radnego (21 szt.),
 - 3) mikrofon bezprzewodowy do ręki (3 szt.),
 - 4) mikrofon przewodowy mównicy, podwójny (Phantom) (1 szt.),
 - 5) transponder do ubrania z mikrofonami: 1 do kłapy i 2 za ucho (1 kpl.),
 - 6) stacja odbiorcza lub inne rozwiązanie pozwalające na jednoczesną pracę 24 mikrofonów bezprzewodowych z funkcją wyciszania przez przewodniczącego,
 - 7) ładowarki/ładowarek akumulatorów lub inne urządzenie umożliwiające jednoczesne ładowanie kompletu (wszystkich) akumulatorów,
 - 8) statyw mikrofonowy (2 szt.),
 - 9) wzmacniacz z mikserem matrycowym.

4. instrukcje obsługi podstawowych urządzeń elektronicznych były w języku polskim,
5. dostawa zestawu do siedziby Zamawiającego, montaż mikrofonów mównicy, podłączenie wzmacniacza do istniejących głośników, wyregulowanie systemu odbyła się w terminie uzgodnionym z Zamawiającym,
6. Wykonawca skorzystał z istniejącej szafy dla poprzedniego sprzętu mikrofonowego, zdemontował stary sprzęt, zamontował nowy, dokonał połączeń wewnętrznych audio w tej szafie oraz wykonał zasilanie dla tych urządzeń (za pomocą standardowych przedłużaczy 230V z wyłącznikiem),
7. Wykonawca tak wykonał przedmiot dostawy, by Zamawiający mógł w pełni wykorzystać walory dostarczonego sprzętu, nawet jeśli nie zostało to opisane w niniejszym zapytaniu (m.in. dołączenie niezbędnych drobnych odcinków kablowych dla laptopa i dla rejestratorów,
8. Wykonawca dokonał prób nagrywania,
9. po zakończeniu ww. prac, Wykonawca przeszkolił Zamawiającego (max. 5 osób) w zakresie praktycznej obsługi przedmiotu dostawy.

Minimalne wymagania techniczne

1. mikrofon pulpitowy bezprzewodowy przewodniczącego rady (2 szt.):

- ✓ technologia radiowa UHF, w paśmie radiowym 500 - 863MHz, z uwzględnieniem prawa polskiego,
- ✓ pasmo przenoszenia: 40Hz – 18 000Hz,
- ✓ wyposażony w wyłącznik mikrofonu oraz wyjmowany statyw mikrofonowy o długości ok. 37 – 47 cm,
- ✓ główka mikrofonu wyposażona w świecący pierścień LED, który świeci, gdy mikrofon jest włączony,
- ✓ zawierający: programator częstotliwości, regulator czułości mikrofonu i wskaźnik stanu akumulatorów,
- ✓ z przyciskiem, którego naciśnięcie spowoduje wyciszenie pozostałych urządzeń audio (w tym mikrofonów).

Funkcja wyciszania ma działać tak długo, jak przewodniczący pozostawia przycisk wciśnięty.

Funkcja ta winna być wykonana w technologii radiowej,

Funkcja ta winna umożliwiać używanie, co najmniej trzech mikrofonów przewodniczącego.

- ✓ Zamawiający nie dopuszcza wykorzystania automatycznego wyciszania za pomocą funkcji „talk over”.

2. Mikrofon pulpitowy bezprzewodowy radnego (21 szt.):

- ✓ technologia radiowa UHF, w paśmie radiowym 500 - 863MHz, z uwzględnieniem prawa polskiego,
- ✓ pasmo przenoszenia: 40Hz – 18 000Hz,
- ✓ wyposażony w wyłącznik mikrofonu oraz wyjmowany statyw mikrofonowy o długości ok. 37 – 47 cm,
- ✓ główka mikrofonu wyposażona w świecący pierścień LED, który świeci, gdy mikrofon jest włączony,
- ✓ zawierający: programator częstotliwości, regulator czułości mikrofonu i wskaźnik stanu akumulatorów.

3. Mikrofon bezprzewodowy do ręki (3 szt.):

- ✓ technologia radiowa UHF, w paśmie radiowym 500 - 862MHz, z uwzględnieniem prawa polskiego,
- ✓ pasmo przenoszenia: 40Hz – 18 000Hz,
- ✓ wkładka mikrofonowa dynamiczna.,
- ✓ zawierający: programator częstotliwości i niskiego stanu akumulatorów.

4. Transmitter do ubrania z mikrofonami: do kłapy 1szt. oraz za ucho 2szt (1 kpl.):

- ✓ technologia radiowa UHF, w paśmie radiowym 500 - 862MHz, z uwzględnieniem prawa polskiego
- ✓ pasmo przenoszenia: 40Hz – 18 000Hz,
- ✓ wyposażony w dwa mikrofony,
- ✓ zawierający: regulator czułości mikrofonu, wyłącznik, uchwyt do paska, programator częstotliwości i wskaźnik niskiego stanu akumulatorów.

5. Stacja odbiorcza (na przykład 8 kanałowa) lub inne rozwiązanie pozwalające na jednoczesną pracę 24 mikrofonów bezprzewodowych z funkcją wyciszania przez przewodniczącego:

- ✓ zawierająca: wskaźniki załączenia mikrofonów (nawiązania łączności radiowej), wyświetlacz odbieranego kanału, programator kanałów, potencjometr regulacji wzmocnienia w każdym kanale (torze),
- ✓ na wyjściu posiadająca gniazda sygnału audio w każdym torze mikrofonowym, jak też gniazdo wspólne (sygnał audio zsumowany) dla wszystkich mikrofonów,
- ✓ obudowa winna być wykonana zgodnie z normami rack 19".

6. Ładowarka/ładowarki akumulatorów lub inne rozwiązanie pozwalające na jednoczesne ładowanie kompletu akumulatorów:

- ✓ Zamawiający wymaga, aby wszystkie akumulatory będące w zestawie można było ładować w jednym czasie – z wyłączeniem rezerwowych.

7. Akumulatory do mikrofonów (komplet + 16 sztuk w rezerwie):

- ✓ wytrzymałość akumulatorów winna wynosić, co najmniej 6 godzin ciągłego nadawania (mowy),
- ✓ (przykład: zakładając, że mikrofon wymaga 2 akumulatorów, to: $27 \times 2 + 16$ szt. (rezerwa) = 70 szt.).

8. Statyw mikrofonowy (2 szt.):

- ✓ estradowy,
- ✓ składany,
- ✓ z uchwytem do mikrofonów doreęcznych.

9. Wzmacniacz

- ✓ moc 4x40W/100V,
- ✓ mikser minimum 5 wejściowy,
- ✓ wymagana matryca audio, pozwalająca na skierowanie sygnału z dowolnego wejścia (wejść) na dowolny wzmacniacz (wzmacniacze) zawarte w tym urządzeniu,
- ✓ do wzmacniacza Wykonawca winien podłączyć odbiornik (odbiorniki) mikrofonów bezprzewodowych, mikrofon mównicy, ewentualnie laptop lub inne urządzenie odtwarzające,
- ✓ z wyjścia wbudowanego miksera Zamawiający będzie nagrywał, jak też przekazywał sygnał do rozdzielacza dla wielu rejestratorów,
- ✓ Wykonawca ma wyposażyć Zamawiającego w niezbędne okablowanie sygnałowe.