

Opole, dn. 18.07.2025r.

Zapytanie ofertowe nr AT/03/07/2025

Dotyczy modernizacji budek nagraniowych wraz z integracją do systemu zarządzania ekspozycją

I. Zamawiający

Muzeum Polskiej Piosenki w Opolu
Pl. Kopernika 1, 45-040 Opole
NIP: 754-296-52-52, REGON: 160234900

II. Tryb udzielenia zamówienia

Zamówienie o wartości szacunkowej poniżej 130.000 PLN nieobjęte przepisami ustawy z dnia 11 września 2019 r. Prawo zamówień publicznych. Zastosowanie znajduje regulamin zaciągania zobowiązań, wydatkowania środków finansowych oraz udzielania zamówień publicznych przez Muzeum Polskiej Piosenki w Opolu

III. Opis przedmiotu zamówienia

1. Zakres przedmiot zamówienia obejmuje:

Modernizacja trzech Budek Nagraniowych wraz z integracją do systemu zarządzania ekspozycją.

2. Opis przedmiotu zamówienia:

Przedmiotem zamówienia jest wykonanie aplikacji do obsługi budki nagraniowej działającej w środowisku systemu operacyjnego Ubuntu, umożliwiającej realizację nagrań audio z wykorzystaniem zewnętrznego miksera oraz mikrofonu XLR wraz z instalacją i montażem dodatkowych urządzeń.

Aplikacja powinna odtwarzać aktualnie istniejącą funkcjonalność systemu, z zachowaniem lub rozszerzeniem poniższych założeń:

a. Wymagania funkcjonalne (ogólne):

- Nagrywanie głosu użytkownika z użyciem mikrofonu XLR i zewnętrznego miksera.
- Efekty dźwiękowe (np. pogłos, echo, kompresor) obsługiwane wyłącznie przez mikser sprzętowy.

- Dynamiczne ładowanie kategorii, utworów oraz podkładów muzycznych ze struktury katalogów na dysku, bez konieczności edycji kodu.
 - Przeniesienie komunikatów wyświetlanych użytkownikowi do pliku konfiguracyjnego, umożliwiające ich łatwą edycję i personalizację.
 - Konfiguracja wysyłki e-mail (np. z nagraniem) za pomocą lokalnego serwera Postfix, z możliwością zmiany parametrów w plikach konfiguracyjnych.
 - Możliwość dodawania i modyfikacji utworów muzycznych i podkładów bez potrzeby ingerencji w kod źródłowy.
 - Wygląd graficzny aplikacji powinien zostać odtworzony na podstawie aktualnej wersji oryginału.
- b. Pozostałe założenia:
- Aplikacja musi być w pełni zgodna z systemem Ubuntu (wersja LTS).
 - Nie dopuszcza się wykorzystania oprogramowania komercyjnego ani zależności wymagających licencji.
 - Należy przewidzieć miejsce na integrację ze sprzętem (mikser, mikrofon, słuchawki) - konfiguracja sprzętowa zostanie doprecyzowana na etapie realizacji.
- c. Wymagania dotyczące przekazania prac:
- Przekazanie pełnego kodu źródłowego aplikacji.
 - Przekazanie kompletnej dokumentacji technicznej (instalacja, konfiguracja, użytkowanie).
 - Przeszkolenie zamawiającego w zakresie instalacji, konfiguracji i obsługi aplikacji (w formie instruktażu lub dokumentacji).
 - Udzielenie gwarancji i wsparcia technicznego na okres minimum 24 miesiące.

3. Minimalne wymagania techniczne - Mikser audio

Zamawiający wymaga, aby oferowany mikser audio spełniał wszystkie poniższe warunki:

- a. Sterowanie zdalne (bezprowadowe / sieciowe):
- Mikser musi umożliwiać pełne zdalne zarządzanie wszystkimi funkcjami (miks, efekty, ustawienia torów, poziomy, routing) poprzez protokół OSC (Open Sound Control) lub inny otwarty protokół sieciowy.
- b. Wbudowane procesory efektów:
- Mikser musi posiadać co najmniej 4 niezależne, wbudowane silniki efektów, z możliwością równoczesnego stosowania np. reverbu, delay'a, kompresji i korekcji.
 - Każdy tor wejściowy musi posiadać parametryczny equalizer, bramkę szumów oraz kompresor.
 - Efekty muszą być realizowane sprzętowo, bez potrzeby użycia zewnętrznego komputera.
- c. Praca jako interfejs audio (karta dźwiękowa):
- Urządzenie musi zapewniać możliwość pracy jako interfejs audio (USB) - umożliwiając nagrywanie i odtwarzanie wielokanałowe przez komputer (Ubuntu/Linux).

- Musi być rozpoznawalne jako karta dźwiękowa klasy USB Audio (bez instalowania zamkniętych sterowników).
- d. Wejścia i wyjścia:
- Minimum 4 wejścia mikrofonowe typu XLR z zasilaniem Phantom 48V, niezależnie włączanym dla każdego wejścia.
 - Minimum 2 wejścia liniowe stereo (np. jack/TRS).
 - Minimum 2 wyjścia główne (XLR) oraz 2 dodatkowe wyjścia AUX z niezależnym routingiem.
- e. Inne wymagania funkcjonalne:
- Możliwość zapisania i przywracania scen oraz presetów.
 - Możliwość przypisywania nazw i kolorów kanałów.
 - Obsługa snapshotów.
 - Możliwość podłączenia do sieci LAN lub Wi-Fi.
 - Jakość wykonania i niezawodność:
 - Urządzenie musi być wykonane w obudowie metalowej lub z wytrzymałego kompozytu, przystosowanej do pracy mobilnej lub stacjonarnej.
 - Musi być to produkt markowy, przeznaczony do zastosowań scenicznych lub studyjnych.
 - Niedopuszczalne są urządzenia bez pełnej dokumentacji producenta, instrukcji użytkownika oraz bez oznaczenia CE.
 - Mikser musi być objęty minimum 24-miesięczną gwarancją producenta.
- f. Wymagania dotyczące latencji dźwięku:
- System musi zapewniać niską latencję audio, gwarantującą komfortowy odsłuch na żywo i nagranie w czasie rzeczywistym.
 - Maksymalna latencja monitoringu dźwięku (odsluchu) nie może przekraczać 10 ms.
 - Wymagane jest wykorzystanie sprzętowego miksera z możliwością direct monitoring, minimalizującego opóźnienia.
 - Aplikacja oraz interfejs audio powinny być skonfigurowane tak, aby przy pracy pod systemem Ubuntu zapewnić opóźnienia audio w granicach do 10 ms.
 - Oferent powinien opisać zastosowane metody oraz parametry, w tym m.in. konfigurację buforów audio (np. rozmiar w próbkach), wykorzystanie sprzętowego monitoringu i sterowników, które pozwolą zapewnić wymaganą latencję.

4. Mikrofon

- Mikrofon pojemnościowy z charakterystyką kardioidalną, zaprojektowany do profesjonalnego nagrywania wokalu i instrumentów.
- Wyposażony w złącze XLR i obsługujący standard zasilania phantom 48V.
- Charakteryzuje się niskim poziomem szumów własnych oraz szerokim pasmem przenoszenia (20 Hz - 20 kHz). Solidna metalowa konstrukcja zapewnia wysoką odporność na uszkodzenia mechaniczne, co jest istotne w środowisku budki nagraniowej.
- Zapewnia stabilną i czystą jakość dźwięku przy nagrywaniu pojedynczych wokali oraz grup (np. kilku osób śpiewających jednocześnie).

- a. Wymagania dotyczące wyboru modelu:
 - Ostateczny wybór modelu mikrofonu musi zostać uzgodniony z Zamawiającym.
 - Proponowany mikrofon musi spełniać lub przewyższać podane parametry techniczne i jakościowe.
- b. Wymagania montażowe:
 - Wykonawca dostarczy i zamontuje mikrofon na statywie lub uchwycie dostosowanym do konstrukcji budki nagraniowej.
 - Montaż musi zapewnić trwałość, stabilność i odporność na kradzież oraz uszkodzenia.
 - Elementy montażowe powinny estetycznie współgrać z wnętrzem budki, nie zakłócając jej funkcjonalności ani wyglądu.

IV. Termin wykonania zamówienia

Zamawiający wymaga, aby zamówienie zostało wykonane do dnia 27.10.2025r.

V. Kryterium oceny ofert oraz sposób obliczenia ceny oferty

Zamawiający wybierze ofertę najkorzystniejszą, na podstawie następującego kryterium:

- Całkowita cena ofert brutto (suma)- 100%
- Oferty oceniane będą na podstawie sumy podanej przez Wykonawcę na formularzu ofertowym i obliczane na podstawie następującego wzoru:

$$P = (Cn:Cb) \times 100 \text{ pkt} \times 100\%$$

Gdzie:

P – oznacza ilość punktów przyznanych badanej ofercie;

Cn – oznacza cenę całkowitą brutto oferty najtańszej;

Cb - oznacza cenę całkowitą brutto oferty badanej;

VI. Oferta powinna zawierać

1. Wartość netto i brutto za realizację pełnego zakresu zamówienia określonego w pkt. III zapytania ofertowego łącznie.
2. W cenie usługi Wykonawca zobowiązany jest ująć wszystkie przewidywane koszty związane z realizacją zamówienia plus podatek VAT naliczony zgodnie z obowiązującymi przepisami na dzień składania ofert oraz wszystkie koszty wynikające z zapisów niniejszego zaproszenia, bez których realizacja zamówienia nie byłaby możliwa.
3. Cena oferty musi być wyrażona w złotych polskich.
4. Ceny określone przez Wykonawcę zostaną ustalone na okres trwania umowy i nie będą podlegały zwiększeniu.

2

VII. Miejsce świadczenia usługi

Budynek Muzeum Polskiej Piosenki w Opolu przy ulicy Piastowskiej 14A

Osoba upoważniona do kontaktu z wykonawcami

Wacław Muszak, tel. +48 575 210 878, wacław.muszak@muzeumpiosenki.pl, w godzinach od 8:30 do 14.00

VIII. Miejsce i termin składania ofert

Ofertę należy złożyć drogą elektroniczną za pomocą poczty elektronicznej na adres e-mail wacław.muszak@muzeumpiosenki.pl lub osobiście w biurze Muzeum przy Piastowskiej 14A w Opolu, do dnia 28.07.2025r do godziny 12:00. W każdym przypadku oferta powinna być opatrzona podpisem lub podpisami osób umocowanych do reprezentacji wykonawcy. W przypadku składania oferty drogą elektroniczną zarówno formularz oferty, jak i wszystkie ewentualne załączniki powinny zostać podpisane podpisem zaufanym ePUAP albo kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

IX. Uwagi

- Każdy wykonawca może złożyć tylko jedną ofertę.
- Treść ofert musi odpowiadać treści zapytania ofertowego.
- Złożenie oferty niezgodnej z obowiązującym prawem lub zapytaniem ofertowym, spowoduje odrzucenie oferty.
- Zamawiający udzieli zamówienia Wykonawcy, którego oferta spełni warunki określone przez Zamawiającego oraz uzyska największą liczbę punktów.
- Niezwłocznie po wyborze najkorzystniejszej oferty informacja zostanie przesłana do wybranego Wykonawcy.
- Przed złożeniem oferty należy przeprowadzić wizję lokalną na miejscu świadczenia usługi.
- Zamawiający nie przewiduje zwrotu kosztów udziału w niniejszym postępowaniu, w tym przygotowania ani złożenia oferty.
- Od decyzji Zamawiającego dotyczących postępowania lub rozstrzygnięcia zapytania ofertowego nie przysługują środki odwoławcze.
- W toku badania i oceny ofert Zamawiający może żądać od Wykonawcy wyjaśnień dotyczących treści złożonych ofert.
- Oferty złożone po terminie nie będą rozpatrywane.
- Zamawiający zastrzega sobie możliwość unieważnienia postępowania na każdym jego etapie bez podawania przyczyny.
- Pisemna umowa w sprawie realizacji przedmiotu zamówienia zawarta zostanie z wybranym wykonawcą wg projektu zamawiającego z uwzględnieniem postanowień wynikających z treści zapytania ofertowego oraz danych zawartych w ofercie. W szczególności przewiduje się w ramach tej umowy ustanowienie kar umownych m.in. za nieterminową lub inną, nienależytą realizację zamówienia przez wykonawcę bądź jego części przez wykonawcę oraz nieusuwanie przez wykonawcę w terminie

2

określonym przez zamawiającego wad przedmiotu zamówienia jak również prawo zamawiającego do rozwiązania umowy bez okresu wypowiedzenia w przypadku nienależytej realizacji zamówienia bądź jego części przez wykonawcę.

- Zamawiający niezwłocznie - najpóźniej w następnym dniu roboczym - potwierdzi każdemu Wykonawcy, że jego oferta złożona w formie mailowej dotarła do Zamawiającego, także w formie mailowej. Brak niezwłocznego potwierdzenia Zamawiającego faktu złożenia oferty, obliguje Wykonawcę do zweryfikowania u Zamawiającego faktu dotarcia tej oferty do Zamawiającego. W przypadku zaniechania przez Wykonawcę działań jak w zdaniu poprzednim, Wykonawca nie może powoływać się względem Zamawiającego na fakt złożenia oferty, która nie dotarła do Zamawiającego.
- Zamawiający dokona wypłaty wynagrodzenia na podstawie otrzymanej faktury za wykonane zadanie w terminie 30 dni od daty doręczenia.

Treść oferty przygotował

Wacław Muszak

Dyrektor
Muzeum Polskiej Piosenki w Opolu

dr Jarosław Wasik

