

Opis przedmiotu zamówienia

System musi posiadać następujące funkcjonalności: Głosowania, Debaty, Wizualizacji oraz Cyfrowej rejestracji dźwięku. Cały system musi być zarządzany przez odpowiednie oprogramowanie obsługiwane przez przeszkolonych operatorów systemu. Oprogramowanie musi być wspólne dla całego Systemu. System musi wykorzystywać karty zbliżeniowe, bezstykowe do identyfikacji użytkowników systemu. System musi być wyposażony w 23 przewodowe mobilne terminale do głosowania. Terminale muszą być wyposażone w mikrofony z możliwością łatwego wypięcia w standardzie XLR. System zarządzania obradami musi umożliwiać przeprowadzanie głosowań oraz dyskusji z wykorzystaniem dostarczonych terminali.

System zarządzania obradami musi mieć możliwość prowadzenia:

1. głosowania i debaty
2. wizualizacji,
3. cyfrowej rejestracji audio,
4. konferencji.

System ma być zarządzany dostarczonym oprogramowaniem obsługiwany przez przeszkolonych pracowników Urzędu Miejskiego w Pisz. Oprogramowanie musi być wspólne dla całego systemu i zainstalowane na komputerze, który udostępni Zamawiający. Nie dopuszcza się obsługi Systemu programami różnych producentów. Nie dopuszcza się uzależnienia pracy systemu od dostępności sieci Internet. Terminale do głosowania muszą być wykorzystywane zarówno przez moduł głosowania jak i moduł debaty. Terminale w zależności od przypisania funkcji dla karty identyfikacyjnej mają automatycznie zwiększyć lub zmniejszyć dostęp do funkcji z poziomu terminala związanych z debatą i głosowaniem.

W ramach realizacji niniejszego przedmiotu zamówienia należy dostarczyć i zamontować następujące urządzenia o parametrach nie gorszych niż opisanych poniżej:

I. Terminale systemu do zarządzania obradami – 23 szt.

Terminale systemu zarządzania obradami muszą być wykorzystywane przez moduł głosowania i moduł debaty, a także być wyposażone w przyciski umożliwiające udział w głosowaniu i debacie oraz wbudowane złącza mikrofonowe.

Klawiatura terminala radnego musi być wyposażona w przyciski umożliwiające:

1. oddanie głosu za,
2. wstrzymanie się od głosu,
3. oddanie głosu przeciw
4. zabranie głosu przez radnego,
5. zabranie głosu przez radnego ad vocem,
6. rezygnację z zabrania głosu przez radnego
7. sprawdzenie obecności,
8. zabranie głosu w trybie konferencyjnym,
9. zakończenie wypowiedzi w trybie konferencyjnym

Klawiatura terminala przewodniczącego musi być wyposażona w przyciski takie jak w klawiatura radnego, dodatkowo musi umożliwiać:

1. dodanie czasu wypowiedzi,
2. skrócenie czasu wypowiedzi,
3. włączenie następnego z listy oczekujących na wypowiedź,
4. zakończenie wypowiedzi obecnie przemawiającego,
5. start debaty,
6. stop debaty.

Klawiatura terminala musi być wykonana z trwałego materiału zapewniającego wieloletnie bezawaryjne funkcjonowanie. Pod przyciskami powinny znajdować się trwale naniesione czytelne opisy przycisków w języku polskim. Terminal musi umożliwiać oddawanie głosów oraz kolejkowanie podczas debaty tylko i wyłącznie po umieszczeniu w nim karty autoryzującej akceptowanej przez system. Każdy z przycisków klawiatury terminala musi mieć przypisaną tylko i wyłącznie jedną funkcję.

II. Programator kart dostępowych – 1 szt.

Kompatybilny z systemem do zarządzania obradami i zapewniający programowanie kart autoryzujących	TAK
Zasilanie programatora odbywa się z wykorzystaniem okablowania systemowego (do terminali)	TAK
Programator przypisany do jednego z dostarczonych terminali np. przewodniczącego,	TAK
Obsługa programatora dostępna w ramach aplikacji sterującej systemem do zarządzania obradami.	TAK

III. Koncentrator systemu do zarządzania obradami – 1 szt.

Pełną zgodność z terminalami systemu do zarządzania obradami oraz zamontowanymi w nich mikrofonami,	TAK
Komunikowanie terminali z oprogramowaniem sterującym systemem zainstalowanym na komputerze oraz sterowanie pozostałymi urządzeniami będącymi elementami systemu (urządzenie wyciszające),	TAK
Zabezpieczanie prawidłowej pracy systemu sterowania poprzez wymaganie potwierdzenia wykonania operacji od terminali oraz sterowników mikrofonowych,	TAK

Czas odpowiedzi oraz potwierdzenia nie przekracza 200 ms zarówno przy odpowiedzi jak i wysyłaniu rozkazu,	TAK
Możliwość podłączenia i zasilania minimum 128 terminali z mikrofonami i czytnikami kart autoryzujących,	TAK
Obudowa	Montaż w systemie Rack

IV. Konsola mikserska źródeł dźwięku – 1 szt.

Konsola mikserska źródeł dźwięku z wbudowanym układem wyciszenia współpracująca z systemem o parametrach wskazanych poniżej lub równoważnych:

Ultra-niskoszumowy z możliwością montowania w rack 32"	TAK
Ilość kanałów	Minimum 4
Korekcja dźwięku	Trójpunktowa + filtr górnoprzepustowy 80Hz.Tłumik PAD: 26dB (umożliwiający podłączenie źródeł o dużym poziomie sygnału)
Studyjnej jakości procesor efektów z 100 presetami	Pogłos, chorus, flanger, delay, pitch shifter i inne różnorodne multi-efekty
Zasilanie	Phantom +48 V dla mikrofonów pojemnościowych
Funkcje dodatkowe	Wbudowany kompresor w kanałach mikrofonowych.1-2 Pasma przenoszenia: 20 Hz-20 kHz THD+N:<0,1% Diodowy wskaźnik Peak w kanałach 1-4 Złącza XLR: Neutrik
Złącza	Wyjście główne ST OUT: 2 x XLR, 2 x jack 1/4" Wyjście słuchawkowe: jack 1/4" z regulacją wzmacnienia Złącze zasilacza
2 wysyłki aux na kanał: 1 monitorowa przed tłumikiem i 1 do efektów zewnętrznych po tłumiku	TAK
Oddzielne wyjścia	Reżyserki, słuchawkowe i stereo CD/Tape
Wyjścia głównego miksu z pozłacanymi złączami XLR	Symetryczne
Wskaźniki wysterowania	LED

Wbudowany uniwersalny zasilacz impulsowy pracujący w zakresie 100-240V,	TAK
Regulacja gain	+20 do +64 dB + PAD -6 do +38 dB

V. Karty dostępne – 2 kpl. (46 szt.)

Standard	Unique
Karty Stykowe	NIE
Wypożyczenie karty	Nadruk składający się między innymi z: tytułu karty, stanowiska, imienia i nazwiska oraz numeru karty.

VI. Monitor dla Przewodniczącego obradom – 1 szt.

Typ ASUS VP228 HP, 21, 5 cala, Full HD o rozdzielczości 1920 x 1080, posiadający złącza HDMI i VGA lub równoważny.

VII. Aplikacja zarządzająca głosowaniem – 23 bezterminowe licencje.

Zadaniem aplikacji jest obsługa głosowań oraz sterowanie poszczególnymi mikrofonami w ściśle określonej kolejności powstałej na podstawie zgłoszeń z terminali oraz przydzielanie poszczególnym prelegentom ściśle określonego czasu wypowiedzi. Aplikacja musi obsługiwać proces autoryzacji kart zgodnie z wprowadzonymi na listę nazwiskami użytkowników.

Aplikacja zarządzająca musi umożliwiać:

1. Przygotowanie tematów głosowań i debat do wykorzystania w trakcie sesji.
2. Przeprowadzanie głosowań, liczenie głosów, wyświetlanie wyników.
3. Prezentowanie listy utworzonych głosowań, zawierającej informacje o: nazwie i numerze głosowania, rodzaju głosowania, statusie, dacie i czasie głosowania, sposobie wyznaczania kworum.
4. Prezentowanie wyników głosujących w postaci listy zawierającej informacje: imię, nazwisko, obecność podczas głosowania (TAK / NIE), rodzaj oddanego głosu (ZA, PRZECIW, WSTRZYMUJĘ SIĘ, GŁOS NIE ODDANY) – w przypadku głosowań jawnych oraz informacje dodatkowe dotyczące wyników głosowań: nazwa i numer głosowania, liczba uprawnionych uczestników sesji, liczba radnych obecnych na głosowaniu, liczbie radnych nieobecnych na głosowaniu, liczbie głosujących „za”, liczbie głosujących „przeciw”, liczbie wstrzymujących się od głosowania, liczbie głosów nie oddanych.
5. Funkcja głosowanie musi być skojarzone z odpowiednimi przyciskami na terminalu: ZA, PRZECIW, WSTRZYMUJĘ SIĘ.
6. Obsługę sesji oraz innych grup użytkowników korzystających z infrastruktury (np. komisje), w tym możliwość utworzenia, edycji i wyświetlania listy sesji.
7. Grupowanie głosowań w odpowiednie sesje.
8. Głosowania jawne imienne, jawne, tajne.
9. Możliwość sprawdzenia obecności radnych w trakcie obrad sesji w dowolnym momencie jej trwania przez przewodniczącego rady, z możliwością wyświetlenia informacji na ekranie. Lista powinna składać się z pól: imię, nazwisko, obecność (TAK / NIE) oraz informacji o liczbie

uprawnionych uczestników sesji, liczbie radnych obecnych na głosowaniu, liczbie radnych nieobecnych na głosowaniu, informacji dotyczącej kworum.

10. Tworzenie i wydruk protokołów z przebiegu głosowania natychmiast po zakończeniu głosowania, przedstawiając wyniki głosowania.
11. Archiwizację wraz z możliwością eksportu do pliku PDF, XLS.
12. Bezpieczeństwo – po zakończeniu sesji program blokuje możliwość wprowadzania jakichkolwiek zmian w zarejestrowanych sesjach (np. wynikach przeprowadzonych głosowań).
13. System powinien umożliwiać kontrolowanie czasu wypowiedzi uczestników debaty poprzez ustawiony limit. Przy automatycznym przebiegu debaty mikrofony uczestników wyłączają się po upływie ustawionego limitu. Dodatkowo musi istnieć możliwość dodawania i odejmowania czasu wypowiedzi niezależnie od limitu, a także natychmiastowego wyłączenia mikrofonu.
14. Przeprowadzanie debat i głosowań musi odbywać się za pomocą tych samych urządzeń.
15. Funkcja debaty musi uwzględniać zapisy wynikające ze Statutu, które dotyczą czasu wypowiedzi radnych.
16. Mikrofon przewodniczącego musi być włączony na stałe.

VIII. Aplikacja sterująca wizualizacją – 1 bezterminowa licencja.

Oprogramowanie powinno pozwalać na przedstawienie wyników głosowania na ekranie projekcyjnym.

Aplikacja musi umożliwiać prezentację za pomocą wizualizacji takich danych jak:

1. Kolejka chętnych do zabrania głosu (imię i nazwisko).
2. Wyróżnienie osoby aktualnie przemawiającej.
3. Aktualny czas wypowiedzi.
4. Wyświetlania aktualnego tematu wypowiedzi (zgodnie ze wcześniej wprowadzonym według programu obrad).
5. Zegar czasu rzeczywistego w odpowiednim miejscu ekranu.
6. Informacja o osobach zalogowanych w systemie (imię i nazwisko, wizerunek przemawiającego),
7. Plan sesji.
8. Lista osób zalogowanych do systemu wraz ze statusem
9. Lista osób uprawnionych do głosowania wraz z informacją o oddanym głosie (głosowanie imienne)
10. Prezentacja wyników głosowania,
11. Nie dopuszcza się wizualizacji na obrazie z rzutnika czynności wykonywanych przez operatora systemu w czasie prowadzonej sesji.

IX. Aplikacja sterująca cyfrową rejestracją dźwięku – 1 bezterminowa licencja.

1. Oprogramowanie powinno umożliwiać zapis sumy dźwięku ze wszystkich mikrofonów znajdujących się w sali sesyjnej podłączonych do Systemu, w tym mikrofonów bezprzewodowych „do ręki”.
2. Oprogramowanie musi zostać zainstalowane na dostarczonym komputerze przenośnym i powinno być integralne z oprogramowaniem sterującym Systemem.
3. Zarejestrowane pliki audio powinny posiadać możliwość odsłuchania w dowolnym momencie w czasie trwania sesji z wykorzystaniem Systemu.

4. Oprogramowanie do cyfrowej rejestracji dźwięku musi tworzyć jednocześnie cztery następujące streamingi:
 - a) całościowy – ma tworzyć się automatycznie podczas rozpoczęcia sesji a kończyć podczas zamykania sesji lub jej przerwania,
 - b) debатовy - ma tworzyć się podczas otwierania debaty nad poszczególnym punktem i kończy podczas zamykania debaty,
 - c) częściowy – ma rozpoczynać się w momencie załączania mikrofonu użytkownika i kończyć się wraz z momentem wyłączenia mikrofonu,
 - d) pośredni - ma rozpoczynać się w momencie wyłączenia mikrofonu użytkownika i kończyć się wraz z załączeniem mikrofonu użytkownika,
5. Oprogramowanie do cyfrowej rejestracji dźwięku musi umożliwić przeglądanie, przeszukiwanie i odtwarzanie poszczególnych nagrań w następujących schematach:
 - a) odtwarzanie nagrania całkowitego sesji wraz z możliwością odszukania poszczególnej sesji,
 - b) odtwarzanie nagrania z poszczególnej debaty wraz z możliwością wyszukania nagrania spośród debat,
 - c) odtwarzanie wszystkich wypowiedzi poszczególnego użytkownika w danej debacie lub wszystkich nagrań danej sesji,
 - d) odtworzenie wszystkich wypowiedzi poszczególnego użytkownika w określonym przedziale czasowym.
6. Wszystkie czynności związane z przeszukiwaniem nagranych wypowiedzi muszą być dostępne z poziomu Systemu.
7. Oprogramowanie do rejestracji dźwięku powinno umożliwić wykonanie kopii bezpieczeństwa plików dźwiękowych.
8. Format nagrania powinien umożliwić bezproblemowy odsłuch na urządzeniach typu MP3 lub napędach CD.

X. Dodatkowe, wymagane funkcje systemu zarządzania obradami.

System zarządzania obradami musi spełniać dodatkowo funkcje:

1. Import planu sesji do systemu zarządzania obradami z zewnętrznych źródeł.
2. Możliwość modyfikacji zaimportowanego planu sesji.
3. Możliwość powielenia ekranu wizualizacyjnego na dowolnym dedykowanym monitorze.
4. W razie potrzeby wyłączenia Systemu obsługującego sesję konieczne jest, aby zachowane zostały wszelkie ustawienia i dane potrzebne do kontynuacji sesji po ponownym uruchomieniu programu (przywrócenie stanu aplikacji i doprowadzenie do kontynuacji sesji w czasie nie dłuższym niż 5 sekund od momentu wyłączenia).
5. Możliwość uzupełnienia opisu głosowania w trakcie jego trwania bez konieczności przerwania głosowania
6. Możliwość importu danych dotyczących porządku sesji – porządku obrad – format DOC, TXT.
7. Możliwość eksportu danych do formatu: PDF, XLS, HTML, RTF, BMP, JPG, TIFF, tekstowy.
8. Program musi zapewnić możliwość dodatkowego logowania w trakcie debaty bez jej przerywania.
9. Maksymalny czas przełączania mikrofonów pomiędzy uczestnikami debaty nie może przekraczać 0,2 s.
10. Możliwość przeprowadzenia testu terminali wraz z wydrukiem protokołu z kontroli.

11. Możliwość definiowania dowolnych scenariuszy poglądowych dla kamer obrotowych (widownia, mównica, widok ogólny, itp.).
12. Możliwość natychmiastowego przypisania karty tymczasowej dla prelegenta.

XI. Automatyczny przełącznik.

Automatyczny przełącznik kamer należy zintegrować z systemem zarządzania obradami.

1. Przełącznik ma umożliwić wybór jednego z źródeł sygnału kamer i bezszwowe przyłączenie go do wyjścia.
2. Przełącznik ma wspierać skalowanie sygnału wejściowego w górę i w dół. Ma również wspierać różne rozdzielczości wejściowe i wyjściowe do 1080p@60Hz. Czas, po którym ma nastąpić kolejne przełączenie ma być ustawiane dla wszystkich kamer jednocześnie lub dla każdej kamery osobno
3. Ma być możliwość ustawienia pominięcia w sekwencji każdego z wejść.
4. Przełącznik będzie automatycznie sterowany z systemu zarządzania obradami.

Parametry przełącznika:

Wejścia wideo:	4 x HDMI
Wyjścia wideo:	1 x HDMI
Sterowanie:	Automatyczne – Ethernet
	Ręczne - przyciski
Przełączanie obrazu	bezszerwowe ze skalowaniem w górę i w dół
Rozdzielczości wyjściowe	1080p,1080i,1360x768,720p,1024x768
Zasilanie:	230 V AC
Montaż:	Rack (opcja)

XII. Okablowanie systemu zarządzania obradami – 1 kpl.

Należy przewidzieć całe niezbędne okablowanie do połączenia systemu do zarządzania obradami. Rozmieszczenie stanowisk systemu oraz poprowadzenie tras kablowych należy uzgodnić z Zamawiającym. Urządzenia typu mikser, koncentrator należy zamontować w szafie technicznej będącej na wyposażeniu sali sesyjnej.

XIII. Licencje.

1. Producent systemu udziela bezterminowego prawa (licencji) na korzystanie z Systemu, które obejmuje prawo do zainstalowania oprogramowania w pamięci masowej komputera, załadowanie w pamięci RAM komputera i korzystania z oprogramowania zgodnie z przeznaczeniem.
2. Licencja uprawnia do korzystania z oprogramowania przez czas nieokreślony dla wszystkich modułów (aplikacji) systemu w ilości określonej zamówieniem.
3. Wykonawca udziela licencji na korzystanie z dołączonej do oprogramowania dokumentacji.
4. Licencja na System będzie udzielona lub zapewniona na zasadach określonych w umowie z dniem podpisania protokołu odbioru

XIV. Szkolenia użytkowników oraz asysta techniczna.

1. Wykonawca w ramach szkolenia użytkowników musi przekazać wiedzę niezbędną do poprawnego użytkowania Systemów w zakresie funkcjonalnym, merytorycznym i technicznym.
2. Wykonawca zobowiązany jest do przeszkolenia wskazanych osób w ilości dwóch operatorów systemu zarządzania obradami, radnych, w tym Przewodniczącego Rady Miejskiej w Pieszem.

XV. Dokumentacja.

Wykonawca przygotowuje i dostarczy Zamawiającemu instrukcję użytkownika opisującą obsługę urządzeń oraz oprogramowania systemu, dokumentacja musi być dostarczona w wersji elektronicznej i papierowej.