

Wydział Rozwoju
i Pozyskiwania Środków
Urząd Miasta Zgierza

Opis przedmiotu zamówienia

- I. Nazwa i miejsce realizacji zamówienia: Dostawa i montaż wyposażenia przystanków komunikacyjnych w system obejmujący dynamiczną informację pasażerską oraz funkcję interaktywnego nośnika City Light w ramach projektu pn.: „Zgierz – nowoczesne miasto po godzinach”.
- II. Kod zamówienia, główny przedmiot: 32322000-6 – Urządzenia multimedialne
dodatkowe przedmioty: 31523000-8 Podświetlane znaki i szyldy; 48813000-0 System informacji ruchu pasażerskiego; 51000000-9 Usługi instalowania (z wyjątkiem oprogramowania komputerowego); 72000000-5 Usługi informatyczne: konsultacyjne, opracowywania oprogramowania, internetowe i wsparcia.
- III. Opis przedmiotu zamówienia: Przedmiotem zamówienia jest wyposażenie 5 przystanków komunikacyjnych w Zgierzu w system obejmujący informację pasażerską oraz w urządzenie multimedialne samoobsługowe (tzw. totem informacyjny), które zapewni użytkownikom dostęp do różnorodnych treści cyfrowych, informacyjnych, wraz z funkcją City Light. Zamawiający zaleca połączenie wskazanych wyżej funkcjonalności i dostarczenie urządzenia multimedialnego, które posiadałoby możliwość wyświetlania zarówno informacji pasażerskich i innych treści cyfrowych.
Przedsięwzięcie ma na celu dostarczenie podróżującym komunikacją miejską informacji nt. działań odbywających się w mieście, ale przede wszystkim informacji o rozkładach jazdy komunikacji miejskiej.
Inwestycja finansowana jest w ramach Przedsięwzięcia 2 projektu pn. „Zgierz – nowoczesne miasto po godzinach” współfinansowanego ze środków Norweskiego Mechanizmu Finansowego 2014-2021 i Mechanizmu Finansowego EOG 2014 – 2021 w ramach programu „Rozwój Lokalny”.
- IV. Ogólne właściwości funkcjonalno – użytkowe:

1. Przedmiotem zamówienia jest dostawa, instalacja i uruchomienie w 5 lokalizacjach na terenie Zgierza, wskazanych przez Zamawiającego, urządzeń opisanych w niniejszym OPZ, wyposażonych w ekran dotykowy o minimalnej 55 calowej przekątnej ekranu oraz przygotowanie oprogramowania zgodnie z poniższym opisem. Zamawiający zastrzega, aby na obudowie urządzeń multimedialnych pod ekranem zostało przewidziane miejsce na logotyp miasta. Z uwagi na zewnętrzny charakter urządzenia musi on zostać wyposażony w wyświetlacz, który sprawdzi się w różnorodnych warunkach pogodowych – od opadów śniegu, deszczu po ostre światło słoneczne. Ekran musi być również odporny na uderzenia, pył i wodę (odporność na poziomie min. IP56 lub równoważna lub lepsza) oraz posiadać wyrazisty obraz o wysokiej widoczności. Zamawiający zastrzega ponadto aby urządzenia wyróżniały się smukłym designem, który wpisze się w charakter infrastruktury miejskiej. Urządzenie musi zostać dostarczone w kolorze uzgodnionym z Zamawiającym oraz musi posiadać wysokość pow. 1 m, instalacja w pozycji pionowej.
2. Urządzenia zostaną zamontowane na 5 przystankach autobusowych w lokalizacjach wskazanych przez Zamawiającego. Urządzenia muszą być podłączone do internetu, aby pobierać aktualne dane i aby możliwe było zarządzanie systemem operacyjnym urządzenia. Zamawiający zapewni doprowadzenie prądu do wybranych lokalizacji przystanków oraz karty SIM z dostępem do Internetu.
3. Zamawiający wymaga, aby urządzenia zostały zabezpieczone przed ingerencją z zewnątrz tzn. aby niemożliwe było wyświetlenie na ekranie innych treści niż zaplanowane przez Zamawiającego.
4. Inwestycja musi zostać zrealizowana z przeznaczeniem dla wszystkich użytkowników. Wskazuje się tu na stosowanie zasady uniwersalnego projektowania lub racjonalnych usprawnień. Zaproponowane przez Wykonawcę rozwiązania muszą zapewniać dostępność osobom ze szczególnymi potrzebami, w miarę możliwości usuwać bariery i zapobiegać ich powstawaniu. Infrastruktura winna zostać tak zamontowana, aby mogła być użyteczna dla wszystkich, w możliwie największym stopniu, bez potrzeby adaptacji lub specjalistycznego projektowania.
5. Wykonawca zapewni Zamawiającemu możliwość zdalnego dostępu serwisowego za pomocą internetu.
6. Wykonawca zapewni Zamawiającemu możliwość instalacji oprogramowania do zarządzania treściami prezentowanymi na ekranach na infrastrukturze Zamawiającego.
7. Wykonawca zapewni kompatybilność utworzonych funkcjonalności systemu z aplikacją mobilną Miasto Zgierz. Nie dopuszcza się rozwiązania typu web-view. Wszelkie koszty z tym związane ponosi Wykonawca.

8. System i jego interfejs oraz dokumentacja techniczna muszą zostać sporządzone w języku polskim.
9. Zamawiający zastrzega, aby na ekranie stand-by urządzenia został wyświetlany podzielony ekran zawierający: grafikę lub film oraz informację o najbliższych odjazdach autobusów z tego przystanku (SIP).

Po dotknięciu przez użytkownika ekranu winny zostać wyświetlone następujące „kafelki”: aktualności, kalendarz wydarzeń, mapa interaktywna z możliwością filtrowania kategorii obiektów (np. Muzea, Urzędy, Zabytki itd.) oraz rozkład jazdy autobusów. Po kliknięciu wskazanych pozycji otworzą się odpowiednie moduły. Poniżej Zamawiający zamieszcza opis funkcjonalności modułów.

- **Moduł Aktualności** - pozwalający na wyświetlanie aktualnych informacji. Moduł musi umożliwiać obsługę kategorii, opisu, zdjęć. Na pierwszym ekranie moduł winien wyświetlać skrót informacji zawierający tytuł i zdjęcie oraz datę publikacji. Po kliknięciu w aktualności musi zostać wyświetlona jej treść.

- **Moduł Kalendarza wydarzeń** – pozwalający na wyświetlanie informacji o wydarzeniach zawierających: nazwę, daty od-do, godziny rozpoczęcia i zakończenia wydarzenia oraz opis wydarzenia. Moduł musi umożliwiać obsługę kategorii, opisu, zdjęć. Na pierwszym ekranie winien zostać wyświetlony skrót informacji zawierający tytuł, zdjęcie, opis oraz datę kiedy wydarzenie się odbędzie. Po kliknięciu w wybrane wydarzenie wyświetlona zostanie treść.

- **Moduł Mapy interaktywnej** – pozwalający na wyświetlanie na mapie obiektów w postaci punktów, linii, obszarów według kategorii. Moduł odpowiadać będzie za obsługę wielu map z definiowaniem kategorii i podkategorii. Obiekty posiadać będą dane typu: nazwa, opis, adres, linki, filmy, zdjęcia, załączniki, lokalizacja, dodatkowo dla obiektów liniowych i obszarów: wybór koloru, grubości i przezroczystości linii. Użytkownik urządzenia musi mieć możliwość samodzielnego wybierania kategorii z których na mapie będą wyświetlane obiekty.

Wszelkie dane do zasilania modułów: Aktualności, Kalendarz wydarzeń oraz Mapa interaktywna muszą być pobierane z systemu CMS aplikacji mobilnej Miasta Zgierz. Zamawiający zastrzega, iż po stronie Wykonawcy jest uzgodnienie zasad i warunków włączenia się w system i integracji z aplikacją mobilną Miasta Zgierz. Koszty związane z powyższą integracją z aplikacją mobilną Miasta Zgierz ponosi Wykonawca.

- **Moduł Rozkład jazdy autobusów** - wyświetlenie rozkładu jazdy autobusów na ekranie urządzenia (SIP). Użytkownik widzieć będzie ekran z rozkładami jazdy autobusów z przystanku na którym się znajduje, z możliwością przejścia do pełnego rozkładu dla wszystkich linii. Widok rozkładu jednej linii autobusowej musi być interaktywny tzn. po kliknięciu danego przystanku musi umożliwić podgląd godzin odjazdu bez przeładowywania strony internetowej. Moduł ma zostać tak wykonany aby mieszkańcy mogli mieć do niego dostęp również przez przeglądarkę internetową oraz aplikację mobilną Miasta Zgierz.

Moduł musi być zarządzany z poziomu systemu CMS, który umożliwi pełną edycję rozkładu przez przedstawicieli Zamawiającego. Ponadto zarówno z poziomu publicznej strony internetowej musi być możliwe wygenerowanie pliku PDF zawierającego rozkład jazdy autobusów z danego przystanku i danej linii. Plik ma być przygotowany do druku a jego możliwe zastosowanie to dystrybucja na przystankach autobusowych lub samodzielny druk przez mieszkańca. Zamawiający wymaga aby wygenerowany plik PDF zawierał kod QR z przekierowaniem do rozkładu na stronie oraz informacje o aplikacji mobilnej zawierającej rozkład jazdy.

Moduł zostanie zintegrowany z aplikacją mobilną Miasto Zgierz w taki sposób, aby w aplikacji pojawiała się nowa zakładka „rozkład jazdy autobusów”, po kliknięciu której pokażą się wszystkie linie autobusowe. W przypadku integracji z aplikacją mobilną Miasta Zgierz nie dopuszcza się rozwiązań typu web-view lub iframe lub linku otwierającego stronę internetową lub inną aplikację mobilną.

10. Zamawiający zastrzega, aby Wykonawca udzielił minimum 5 letniej gwarancji na dostarczoną infrastrukturę. W ramach udzielonej gwarancji Wykonawca zapewni działanie całego systemu wraz z obowiązkiem aktualizacji oprogramowania, w tym w zakresie aktualizacji zabezpieczeń, licząc od dnia podpisania protokołu odbioru zamówienia.
11. Oprogramowanie, narzędzia i usługi wykonane lub użyte w trakcie tworzenia systemu spełniać będą wszystkie obowiązujące wymogi zawarte w prawie polskim oraz odpowiednich dyrektywach UE.
12. Wykonawca w okresie trwania umowy przynajmniej raz w roku przeprowadzać będzie testy penetracyjne systemu.
13. Wykonawca zapewni pozytywne wyniki testów bezpieczeństwa Systemu CMS obejmujące zakresem standard reprezentujący najważniejsze krytyczne podatności zgodnie z TOP 10 według Open Web Application Security Project: <https://owasp.org/www-project-top-ten/> wraz z raportem potwierdzającym zgodność w zakresie:

- a. A01:2021-Broken Access Control;
- b. A02:2021-Cryptographic Failures;
- c. A03:2021 -Injection;
- d. A04:2021-Insecure Design;
- e. A05:2021-Security Misconfiguration;
- f. A06:2021-Vulnerable and Outdated Components;
- g. AQ7:2021-Identification and Authentication Failures;
- h. A08:2021-Software and Data Integrity Failures;
- i. A09:2021-Security Logging and Monitoring Failures;
- j. A10:2021 -Server-SideRequestForgery.

14. Wykonawca zapewni na serwerze zainstalowane oprogramowanie typu firewall np. ModSecurity.
15. Wykonawca zamieści na urządzeniach bądź w ich bezpośrednim otoczeniu informację o współfinansowaniu projektu z funduszy zewnętrznych, zgodną z wytycznymi zawartymi w podręczniku komunikacji i identyfikacji wizualnej Fundusze EOG i fundusze norweskie 2014-2021 oraz w sposób uzgodniony z Zamawiającym.

V. Gwarancja i serwis gwarancyjny 5 lat lub dłużej zgodnie ze złożoną ofertą od daty podpisania protokołu odbioru, usługa wsparcia technicznego musi być świadczona przez serwis producenta oprogramowania w języku polskim, ponadto:

1. Wykonawca udzieli w ramach gwarancji wsparcia oraz asysty technicznej przez okres jej trwania, zgodnie ze złożoną ofertą od daty podpisania protokołu odbioru na wdrożony system wraz z wszystkimi elementami niezbędnymi do jego prawidłowego funkcjonowania. W okresie tym Zamawiający będzie miał dostęp do darmowych aktualizacji wdrożonego oprogramowania.
2. Wykonawca zapewni również infrastrukturę, miejsce na serwerach oraz hosting w obszarach niezbędnych dla prawidłowego działania systemu. Czas reakcji na zgłoszenie problemów w formie e-mail może wynieść maksymalnie 3 godziny.

VI. Szczegółowe wymagania dotyczące gwarancji:

1. Wykonawca zobowiązuje się w ramach gwarancji nieodpłatnie do dostarczania wolnych od wad kolejnych wersji Systemu.
2. Wykonawca zapewni wystarczającą ilość konsultantów do zapewnienia ciągłości usługi gwarancji.

3. Wykonawca w ramach gwarancji nieodpłatnie zapewni wszelkie modyfikacje wynikające ze zmian przepisów prawa powszechnie obowiązującego.
4. W ramach gwarancji Wykonawca zobowiązany jest do nieodpłatnego:
 - a) usuwania błędów z przyczyn zawinionych przez Wykonawcę będących konsekwencją wystąpienia: błędu w Systemie, błędu lub wady fizycznej pakietu aktualizacyjnego lub instalacyjnego, błędu w wykonaniu usług przez Wykonawcę;
 - b) usuwania błędów związanych z realizacją usługi wdrożenia Systemu;
 - c) usuwania błędów spowodowanych aktualizacjami Systemu.
5. Obsługa gwarancyjna nie obejmuje:
 - a) usuwania błędów powstałych w wyniku niewłaściwej eksploatacji Systemu przez Zamawiającego;
 - b) dokonywania modyfikacji Systemu na życzenie Zamawiającego, jeśli modyfikacje takie nie są związane ze zmianami w przepisach prawa powszechnie obowiązującego związanych bezpośrednio z jego funkcjonowaniem.
6. Wykonawca musi informować Zamawiającego o dostępnych aktualizacjach i poprawkach Systemu.
7. Wykonawca zapewnia dostosowanie do powszechnie obowiązujących przepisów nie później niż w dniu ich wejścia w życie, o ile vacatio legis dla tych przepisów nie będzie krótsze niż 30 dni, chyba, że strony ustalą inaczej.
8. Zgłoszenia będą klasyfikowane na Błędy: Krytyczne, Poważne i Inne:
 - a) Błąd Krytyczny - oznacza sytuację, w której Zamawiający w ogóle nie może korzystać z Systemu lub żaden z modułów systemu nie działa poprawnie w 100% na skutek ujawnienia się błędu.
 - b) Błąd Poważny - oznacza sytuację, w której co najmniej jedna funkcja systemu lub jeden moduł napotyka w Systemie na ograniczenia ilościowe lub funkcjonalne uniemożliwiające ich prawidłowe działanie na skutek ujawnienia się błędu.
 - c) Błąd Inny - oznacza sytuację, w której przeprowadzenie określonych operacji w Systemie jest niemożliwe lub daje niepoprawny rezultat na skutek ujawnienia się błędu, jednak nie uniemożliwia realizacji podstawowych funkcji Systemu.
9. Wykonawca zobowiązany jest do usunięcia błędów w następujących terminach:
 - a) Błąd Krytyczny - przystąpienie do usuwania błędu, w tym przedstawienie sposobu działania w ciągu 24 godzin, a usunięcie błędu w ciągu 2 dni od chwili zaakceptowania przez strony sposobu działania.

- b) Błąd Poważny - przystąpienie do usuwania błędu, w tym przedstawienie sposobu działania w ciągu 24 godzin, a usunięcie błędu w ciągu 7 dni od chwili zaakceptowania przez strony sposobu działania.
 - c) Błąd Inny - rozwiązanie nie później niż w ciągu 2 miesięcy od zgłoszenia błędu.
10. W każdym przypadku Zamawiający i Wykonawca mogą uzgodnić inny czas dostarczenia rozwiązania niż określono w warunkach gwarancji. W takim przypadku niezbędne jest potwierdzenie ustalonego terminu w formie pisemnej, faksem lub e-mailem.
11. Szczegółowe wymagania dotyczące wsparcia technicznego, merytorycznego oraz konsultacji w celu utrzymania poprawnej pracy Systemu zgodnego z wymaganiami zamówienia:
- a) Zamawiający wymaga, aby Wykonawca świadczył wsparcie i asystę techniczną w ramach gwarancji, zgodnie ze złożoną ofertą od daty podpisania protokołu odbioru.
 - b) Wsparcie udzielone przez Wykonawcę ma obejmować świadczenie usługi wsparcia technicznego, merytorycznego oraz konsultacji w celu utrzymania poprawnej pracy systemu zgodnego z wymaganiami zamówienia.
 - c) W ramach usługi Wykonawca zobowiązany jest do udzielania odpowiedzi na pytania związane z bieżącą eksploatacją Systemu.
 - d) Wykonawca zapewni w godzinach 8:00 - 16:00 w dni robocze obecność specjalistów mających niezbędną wiedzę i doświadczenie z zakresu eksploatacji Systemu.

Zgierz, dn. 16.02.2024

Sporządziła: Natalia Marciniak

Naczelnik Wydziału Zamawiającego: Krzysztof Łobodziński