



Załącznik nr 3.1. do SWZ

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA – PIERWSZA CZĘŚĆ ZAMÓWIENIA

System internetowej rezerwacji wizyt z aplikacją mobilną oraz systemem kolejkowy.

1. Przedmiot zamówienia.

Przedmiotem zamówienia jest dostawa wraz z montażem i uruchomieniem:

- systemu kolejkowego;
- systemu internetowej rezerwacji wizyt z aplikacją mobilną.

Przedmiot zamówienia zamontowany zostanie w Wydziale Komunikacji w Starostwie Powiatowym w Pile przy alei Niepodległości 33/35, Referacie Wydziału Komunikacji z siedzibą w Wyrzysku przy ul. Bydgoskiej 11 oraz w Punkcie Obsługi Mieszkańców Wydziału Komunikacji z siedzibą w Pile przy alei Poznańskiej 28.

Przedmiot zamówienia obejmuje w szczególności:

- 1) dostawę, montaż i uruchomienie niezbędnej infrastruktury sprzętowej systemu;
- 2) dostawę, konfigurację i uruchomienie niezbędnego oprogramowania systemu kolejkowego;
- 3) uruchomienie rezerwacji internetowej;
- 4) uruchomienie aplikacji mobilnej;
- 5) uruchomienie całości systemu;
- 6) szkolenie użytkowników i administratorów systemu;
- 7) udzielenie bezterminowej licencji na system kolejkowy;
- 8) dostarczenie dokumentacji powykonawczej;
- 9) świadczenie usług gwarancyjnych systemu przez okres min. 12 miesięcy od daty podpisania końcowego protokołu odbioru (kryterium oceny ofert).

2. Wszystkie urządzenia po zrealizowaniu zamówienia stanowić będą własność Zamawiającego.

3. Elementy systemu – minimalne wymagania dla sprzętu i oprogramowania.

Oferowany sprzęt musi być zgodny z poniższą charakterystyką:

- 1) wszystkie oferowane urządzenia muszą być fabrycznie nowe, wyprodukowane nie wcześniej, niż na 6 miesięcy przed ich dostarczeniem;
- 2) urządzenia i ich komponenty muszą być oznakowane przez producenta w taki sposób, aby możliwa była identyfikacja zarówno produktu, jak i producenta;
- 3) całość dostarczanego sprzętu i oprogramowania musi pochodzić z autoryzowanego kanału sprzedaży producentów;
- 4) wszystkie urządzenia stanowiące integralną część infrastruktury technicznej wraz z obudową muszą współpracować z siecią energetyczną o parametrach: 230 V \pm 10%, 50 Hz;



- 5) dostarczone urządzenia nie mogą być użyte wcześniej w innych projektach;
- 6) całość dostarczonego sprzętu musi być objęta gwarancją producentów lub ich autoryzowanych przedstawicieli;
- 7) urządzenia w dniu ich dostawy nie mogą być przeznaczone przez producenta do wycofania z produkcji lub sprzedaży.

4. **Na zakres rzeczowy zamówienia składa się zakup, dostawa i konfiguracja następującej infrastruktury technicznej systemu kolejkowego i systemu internetowej rezerwacji wizyt z aplikacją mobilną:**

1) Automat biletowy

Lp.	Nazwa	Minimalne funkcje i wymagania techniczne
1.	Wyświetlacz	<ol style="list-style-type: none"> 1) ekran dotykowy, 2) 27 cali umieszczony pionowo, 3) format ekranu 16:9, 4) dostęp serwisowy do podzespołów i wymiany papieru z tyłu urządzenia (Zamawiający nie dopuszcza dostępu serwisowego z frontu urządzenia), zabezpieczony zamkiem patentowym.
2.	Wyposażenie	Wbudowana drukarka termiczna minimalna długość papieru 80 metrów, szerokość 80 mm.
3.	Niezbędne funkcje dodatkowe	<ol style="list-style-type: none"> 1) możliwość umieszczenia dowolnej liczby przycisków, 2) możliwość wydruku biletu z kodem kreskowym i informacją o numerze klienta, liczbie oczekujących, przewidywanym czasie oczekiwania, 3) możliwość wydruku biletu o dowolnej długości, 4) przystosowany dla osób z niepełnosprawnościami.
4.	Udogodnienia dla osób niepełnosprawnych	<ol style="list-style-type: none"> 1) biletomat nie może być wyższy niż 154 cm, 2) kąt odchylenia ekranu od pionu wynosi maksymalnie 20 stopni, 3) przystosowany dla osób poruszających się na wózkach inwalidzkich, 4) możliwość zmiany kontrastu wyświetlanych treści na ekranie biletomatu, 5) przycisk fizyczny opisany alfabetem Braille'a wykorzystywany przez osoby niewidome, 6) wciśnięcie przycisku powoduje wydrukowanie biletu z najwyższym priorytetem oraz generuje zapowiedź głosową z biletomatu o kolejce oraz numerze pobranego biletu, 7) wbudowane głośniki w celu przekazywania informacji dźwiękowej o pobranym numerze oraz wybranej kolejce. Rozwiązanie pozwala na poinformowanie osoby niedowidzącej oraz niewidomej o pobranym numerze biletu.

2) Wyświetlacz wielkoformatowy 55 cali

Lp.	Nazwa	Minimalne funkcje i wymagania techniczne
1.	Funkcja w systemie	Wyświetlanie informacji dotyczących aktualnie wzywanych numerów oraz informacje skierowane do klientów (strony internetowe, grafiki, prezentacje).



2.	Parametry ekranu	1) przekątna 55 cali, 2) rozdzielczość ekranu min. 1920x1080 (16:9), 3) czas reakcji 6 ms.
3.	Złącza	2 x HDMI 2.0,
4.	Niezbędne funkcje dodatkowe	Przystosowany do pracy 16/7.

3) Wyświetlacz wielkoformatowy 43 cale

Lp.	Nazwa	Minimalne funkcje i wymagania techniczne
1.	Funkcja w systemie	Wyświetlanie informacji dotyczących aktualnie wzywanych numerów oraz informacje skierowane do klientów (strony internetowe, grafiki, prezentacje).
2.	Parametry ekranu	1) przekątna 43 cale, 2) rozdzielczość ekranu 1920x1080 (FHD), 3) jasność 350 cd/m ² , 4) czas reakcji 9.5 ms.
3.	Złącza	1) 1 x HDMI 2.0, 2) 1 x USB 3.0.
4.	Niezbędne funkcje dodatkowe	Przystosowany do pracy 16/7.

4) Wyświetlacz stanowiskowy - 10 cali

Lp.	Nazwa	Minimalne funkcje i wymagania techniczne
1.	Funkcja w systemie	Wyświetlanie informacji dotyczących aktualnie obsługiwanych numerów biletu, zasilany i zarządzany w technologii PoE.
2.	Parametry ekranu	1) przekątna 10 cali, 2) rozdzielczość ekranu 1280x800, format 16:10, 3) jasność 450 cd/m ² , 4) czas reakcji 25 ms,
3.	Złącza	1) 1 x RJ45, 2) 2 x USB 2.0.
4.	Niezbędne funkcje dodatkowe	Przystosowany do pracy 16/7.

5) Konsola przywoławcza sprzętowa - PAD

Lp.	Nazwa	Minimalne funkcje i wymagania techniczne
1.	Rodzaj konsoli	Przyciskowa
2.	Wymagania techniczne oraz funkcjonalne	1) min. 18 przycisków funkcyjnych, 2) zasilane i zarządzane w technologii PoE, 3) logowania pracowników poprzez wprowadzenie osobistego kodu umożliwiającego przypisanie danych statystycznych do pracownika, 4) przywołania Klienta kolejnego i wybranego w tym pobierania Klientów z kolejek nieobsługiwanych domyślnie z danego



		<p>stanowiska pracy,</p> <p>5) rejestracji biletów, wyszczególnionych w ramach grupy usług, wykonywanych na danym stanowisku przez danego pracownika,</p> <p>6) wstrzymania obsługi dowolnego Klienta i odesłanie go na koniec, początek lub zawieszenia jego obsługi do wezwania,</p> <p>7) przekierowanie Klienta do dowolnej kolejki (z najwyższym priorytetem, najniższym priorytetem, w sposób optymalny, a więc wg godziny wydania biletu oraz na konkretną godzinę,</p> <p>8) podawania informacji o stanie kolejki (liczba oczekujących),</p> <p>9) wyłączenia stanowiska z pracy,</p> <p>10) konfiguracji polegającej na modyfikacji parametrów aplikacji.</p>
--	--	---

6) Konsola przywoławcza sprzętowa – Tablet

Lp.	Nazwa	Minimalne funkcje i wymagania techniczne
1.	Rodzaj konsoli	Dotykowa
2.	Wymagania techniczne oraz funkcjonalne	<p>1) min. 10", 1280x900px, IPS,</p> <p>2) funkcja ekran min. multi-touch 10 punktów,</p> <p>3) pamięć wbudowana min 16GB,</p> <p>4) pamięć RAM min. 4 GB,</p> <p>5) pojemność akumulatora min. 4850 mAh,</p> <p>6) system min. Android 9.0 Pie,</p> <p>7) komunikacja Wi-Fi 802.11 a/b/g/n/ac, Bluetooth 4.2,</p> <p>8) wyposażony w ładowarkę.</p>

7) Terminale stanowiskowe - oprogramowanie

Lp.	Nazwa	Minimalne funkcje i wymagania techniczne
1.	Funkcje oprogramowania	<p>1) instalowane w formie apk na tablety dostarczone przez Wykonawcę,</p> <p>2) możliwość logowania pracowników poprzez wprowadzenie osobistego kodu umożliwiającego przypisanie danych statystycznych do pracownika,</p> <p>3) rejestracja Klienta w innym terminie (osobny kalendarz dla umawianych wizyt w Urzędzie, możliwość tworzenia terminów indywidualnie na każdy dzień w roku) z poziomu aplikacji stanowiskowej, wygenerowania potwierdzenia na wskazany adres e-mail,</p> <p>4) przywołanie klienta kolejnego i wybranego w tym pobierania klientów z kolejek nieobsługiwanych domyślnie z danego stanowiska pracy,</p> <p>5) rejestracja biletów, wyszczególnionych w ramach grupy usług, wykonywanych na danym stanowisku przez danego pracownika,</p> <p>6) wstrzymanie obsługi dowolnego klienta i odesłanie go na koniec, początek lub zawieszenia jego obsługi do wezwania,</p> <p>7) ponowne wezwanie klienta,</p> <p>8) odłożenie klienta,</p> <p>9) ponowne ustawienie klienta w kolejce w momencie kiedy ten nie stawiał się na wezwanie (ilość takich prób dowolnie konfigurowana, ilość klientów o ile taka osoba została odłożona dowolnie konfigurowana – zamiennie z dowolnie konfigurowanym czasem, po jakim klient zostanie ponownie wezwany),</p>



	10) podawania informacji o stanie kolejki (liczba oczekujących), 11) wyłączenia stanowiska z pracy.
--	--

8) Aplikacja mobilna

Lp.	Nazwa	Minimalne funkcje i wymagania techniczne
1.	Funkcje aplikacji	1) dostępna do pobrania sklepie Google Play oraz APP Store, 2) nie wymaga logowania oraz weryfikacji nr. telefonu oraz adresu e-mail, 3) działa na urządzeniach mobilnych co najmniej od wersji systemu Android 4.4 oraz iOS 8.0, 4) umożliwia wybór placówki z poziomu jednej aplikacji, 5) posiada wbudowaną mapę z zaznaczonymi placówkami posiadającymi aplikację mobilną, 6) posiada możliwość umówienia wizyty na inny termin. Wspólny kalendarz wizyt z kalendarzem rezerwacji internetowych, 7) posiada możliwość pobrania biletu mobilnego z poziomu urządzenia do wszystkich lub tylko wybranych operacji w zakresie każdej placówki osobno bez konieczności umawiania się na konkretną godzinę, 8) pozwala na wymuszenie podawania dodatkowych danych co najmniej NIP, VIN lub nr telefonu przed pobraniem biletu mobilnego, 9) posiada możliwość potwierdzenia wizyty umówionej i jednocześnie wygenerowania biletu mobilnego dla wizyty umówionej, 10) posiada możliwość ograniczania liczby pobranych biletów w każdej z operacji na każde urządzenie mobilne, 11) generuje powiadomienie o zaproszeniu do stanowiska obsługi nawet w sytuacji, kiedy aplikacja nie jest aktywna, 12) umożliwia definiowanie widoczności placówki w aplikacji mobilnej na podstawie geolokalizacji i odległości urządzenia od danej placówki, 13) posiada interfejs użytkownika aplikacji w języku polskim, angielskim, 14) przechowuje bilety mobilne po wyłączeniu aplikacji oraz urządzenia z możliwością ich wyświetlenia po ponownym uruchomieniu aplikacji, 15) przechowuje bilety mobilne po wyłączeniu aplikacji oraz urządzenia z możliwością ich wyświetlenia po ponownym uruchomieniu aplikacji, 16) umożliwia podgląd biletów mobilnych bieżących i historycznych, 17) posiada pomoc wbudowaną w aplikację w zakresie jej działania.

9) Rezerwacja internetowa

Lp.	Nazwa	Minimalne funkcje i wymagania techniczne
1.	Funkcje rezerwacji internetowej	1) umożliwia rezerwowanie biletów bez konieczności posiadania konta w systemie rezerwacyjnym, 2) umożliwia wybór języka obcego min. ukraiński, angielski, 3) posiada możliwość tworzenia terminów indywidualnie na każdy dzień w roku, 4) posiada zabezpieczenie przed działaniem automatycznych systemów internetowych (botów),



		5) zbiera dane z rezerwacji do lokalnej bazy danych, 6) wysyła potwierdzenie w postaci maila o umówionej wizycie, 7) posiada możliwość anulowania wizyty przez klienta, 8) posiada możliwość usunięcia rezerwacji przez administratora systemu, 9) posiada anonimową rejestrację internetową, 10) działa w https, 11) posiada WCAG 2.1 (zmiana kontrastu, zmiana wielkości wyświetlanych treści, uproszczona wersja rezerwacji dla osób niedowidzących), 12) posiada możliwość potwierdzenia wizyty w formie wiadomości SMS, 13) posiada możliwość anulowania wizyty w formie SMS, 14) posiada możliwość przypomnienia o wizycie w formie SMS, 15) posiada możliwość wygenerowania wiadomości SMS w celu weryfikacji osoby rejestrującej wizytę. Kod SMS wprowadzany na etapie umawiania wizyty.
--	--	--

10) Podgląd kolejki on-line

Lp.	Nazwa	Minimalne funkcje i wymagania techniczne
1.	Funkcje podglądu kolejki on-line	1) strona zgodna z protokołem https, 2) posiada możliwość wyświetlania informacji o aktualnie obsługiwanym numerze, 3) posiada możliwość wyświetlania informacji o liczbie osób oczekujących w kolejce, 4) posiada możliwość wyświetlania informacji o średnim czasie oczekiwania, 5) posiada możliwość wyświetlania informacji o średnim czasie obsługi, 6) posiada możliwość wyświetlania informacji o ilości czynnych stanowisk w danej kolejce.

11) Oprogramowanie Systemu

Lp.	Nazwa	Minimalne funkcje i wymagania techniczne
1.	Funkcje oprogramowania	1) funkcjonuje w środowisku Windows lub równoważnym, 2) integracja z Active Directory, 3) wielojęzyczność (polski, angielski) – możliwość wybrania języka menu na biletomacie, wydruk biletu w wybranym języku, zapowiedź głosowa w wybranym języku, 4) system jest zabezpieczony hasłami w celu ochrony danych, wg różnych poziomów uprawnień (administrator, kierownik, pracownik), 5) system umożliwia tworzenie dowolnej ilości kolejek i grupowania ich w grupy, 6) system umożliwia tworzenie różnych scenariuszy obsługi, w zakresie których pewne kolejki są obsługiwane szybciej (z priorytetem na wybranych stanowiskach lub grupach stanowisk), 7) każde stanowisko może obsługiwać więcej niż jedną kolejkę, 8) system umożliwia dowolny transfer klientów pomiędzy różnymi grupami spraw, bez konieczności ponownego pobierania biletu, 9) w przypadku zaniku napięcia, po ponownym uruchomieniu



		<p>biletownika (lub biletowników) system zapewnia automatyczne uruchomienie, z utrzymaniem ciągłości kolejki,</p> <p>10) system zapewnia wydawanie biletów w ramach ustalanych harmonogramów godzinowych (w godzinach pracy wskazanych przez zamawiającego) lub w zakresie puli dziennej lub dynamicznie w taki sposób, aby wydawać bilety tylko tym klientom, których można obsłużyć w godzinach pracy urzędu; Administrator dodatkowo ma możliwość blokowania wydawania biletów do całości systemu lub do każdej kolejki z osobna,</p> <p>11) system generuje zapowiedzi słowne informujące o zaproszeniu klienta do stanowiska,</p> <p>12) zapowiedź zawiera numer biletu, numer stanowiska, numer pokoju,</p> <p>13) oprogramowanie ma mieć możliwość automatycznego lub ręcznego aktualizowania przez Internet, a dostawca dostarczy bezpłatne aktualizacje systemu co najmniej przez czas trwania gwarancji.</p>
2.	Funkcje modułu raportów i analiz	<p>1) aplikacja dostępna za pomocą przeglądarki www,</p> <p>2) moduł statystyczny w języku polskim,</p> <p>3) możliwość zbierania i wyświetlania raportów statystycznych zarówno w trybie online, jak i historycznym,</p> <p>4) umożliwiający zbieranie i przetwarzanie wszelkich danych statystycznych o pracy, takich jak:</p> <p>a) liczba wykonywanych operacji w podziale na rodzaje, stanowiska obsługi oraz personel w określonym przedziale czasu,</p> <p>b) wydajność pracy poszczególnych pracowników indywidualnych (liczba obsłużonych klientów, efektywnie przepracowany czas, czas przerw itp.),</p> <p>c) czas oczekiwania na obsługę,</p> <p>d) czas obsługi klientów,</p> <p>e) czas realizacji poszczególnych typów operacji.</p>
3.	Wymagania statystyczne oprogramowania dla	<p>System musi zbierać i przetwarzać wszelkie dane statystyczne o pracy placówki, w szczególności:</p> <p>1) liczba i czas wydawania numerów w określonym przedziale czasu,</p> <p>2) liczba wykonywanych operacji w podziale na rodzaje, stanowiska obsługi oraz personel w określonym przedziale czasu,</p> <p>3) wydajność pracy poszczególnych pracowników (liczba obsłużonych klientów),</p> <p>4) czasy oczekiwania na obsługę, w tym średnie, minimalne, maksymalne,</p> <p>5) czasy obsługi klientów, w tym średnie, minimalne, maksymalne,</p> <p>6) czasy realizacji poszczególnych typów operacji,</p> <p>7) drukowanie i eksportowanie do xls,</p> <p>8) system zapewnia możliwość rozbudowy.</p>

5. Zestawienie ilościowe urządzeń.

Lp.	Nazwa	Ilość (szt.)
1.	Biletomat z ekranem 27" przystosowany dla osób niepełnosprawnych	3
2.	Wyświetlacz wielkoformatowy LCD 55"	1
3.	Wyświetlacz wielkoformatowy LCD 43"	3



4.	Wyświetlacz stanowiskowy 10"	19
5.	Konsola przywoławcza PAD	18
6.	Konsola przywoławcza Tablet	4
7.	Oprogramowanie systemu kolejkowego (rezerwacja internetowa, aplikacja mobilna)	1

6. Dokumentacja powykonawcza

Dokumentacja powykonawcza systemu kolejkowego musi zawierać przynajmniej następujące dokumenty:

- 1) Adresację wszystkich urządzeń sieciowych.
- 2) Pełny opis funkcjonalny systemu kolejkowego.
- 3) Instrukcję użytkownika i instrukcję administratora systemu.
- 4) Wszystkie wymagane licencje dla wykorzystanego oprogramowania.
- 5) Dokument licencyjny systemu.
- 6) Pełne zestawienie dostarczonych urządzeń zawierające nazwę urządzenia, numer seryjny.