Załącznik nr 9 do SIWZ



**BEZPIECZNA PRZYSTAŃ**

**Opis Przedmiotu Zamówienia dla zadania**

***„Dostawa, instalacja, konfiguracja i uruchomienie systemu kolejkowego***

***na potrzeby Wydziału Spraw Obywatelskich i Cudzoziemców Dolnośląskiego Urzędu Wojewódzkiego we Wrocławiu”***

1. **Przedmiot zamówienia**

Przedmiotem zamówienia jest dostawa i wdrożenie w Dolnośląskim Urzędzie Wojewódzkim we Wrocławiu systemu teleinformatycznego wraz z niezbędną infrastrukturą sprzętową, umożliwiającego zarządzanie kolejką klientów oraz nadzór nad procesem rezerwacji wizyt w Wydziale Spraw Obywatelskich i Cudzoziemców (SOC), a także dostawa licencji na dostarczone oprogramowanie, przeszkolenie użytkowników i administratorów.

1. **Informacja ogólna**
2. Zamawiający zamierza uruchomić system kolejkowy w czterech punktach, w których odbywa się obsługa klientów Wydziału Spraw Obywatelskich i Cudzoziemców, tj.:
3. w siedzibie głównej Dolnośląskiego Urzędu Wojewódzkiego we Wrocławiu, przy placu Powstańców Warszawy 1;
4. w Delegaturze DUW w Legnicy, przy ulicy Skarbka 3;
5. w Delegaturze DUW w Wałbrzychu, przy ulicy Słowackiego 23a;
6. w Delegaturze DUW w Jeleniej Górze, przy ulicy Piłsudskiego 12.
7. W załączniku nr 1 znajdują się schematyczne plany usytuowania Punktów Obsługi Klienta w poszczególnych lokalizacjach, wraz z orientacyjnym zaznaczeniem położenia stanowisk obsługi, które będą objęte systemem kolejkowym. Dokładne umiejscowienie poszczególnych urządzeń wchodzących w skład systemu kolejkowego Zamawiający ustali z wyłonionym Wykonawcą podczas wizji lokalnej.
8. Realizacja zamówienia została podzielona na etapy:
9. Etap I obejmujący przeprowadzenie niezbędnych uzgodnień z Zamawiającym, ustalenie szczegółów wdrożenia systemu kolejkowego, w tym opracowanie Harmonogramu Realizacji Zadania. Etap zakończony zostanie opracowaniem i zatwierdzeniem przez Zamawiającego Projektu Techniczno-Wykonawczego (PTW),
10. Etap II obejmuje zakup, dostawę i wdrożenie systemu kolejkowego w siedzibie głównej DUW we Wrocławiu,
11. Etap III obejmuje zakup, dostawę i wdrożenie systemu kolejkowego w delegaturach DUW w Jeleniej Górze, Legnicy i Wałbrzychu.
12. Zakres zamówienia

Zadaniem wyłonionego w niniejszym postępowaniu Wykonawcy będzie dostawa i wdrożenie we wskazanych lokalizacjach systemu kolejkowego, a w szczególności:

1. dostawa, montaż i uruchomienie niezbędnej infrastruktury sprzętowej i wyposażenia teleinformatycznego;
2. dostawa, konfiguracja i uruchomienie aplikacji zapewniającej zarządzanie kolejką klientów;
3. dostawa, konfiguracja i uruchomienie internetowego portalu umożliwiającego rezerwację *online* wizyty klientów w urzędzie oraz prezentacje aktualnego stanu kolejki klientów;
4. dostawa modułu administracyjnego umożliwiającego zarządzanie systemem kolejkowym;
5. udostępnienie mechanizmów API umożliwiających integracje systemu kolejkowego z innymi aplikacjami;
6. przeprowadzenie testów akceptacyjnych systemu. Wymagania w zakresie procedury testowej zawarte są w rozdziale VIII „Testy akceptacyjne systemu kolejkowego”;
7. uruchomienie całości systemu;
8. szkolenie użytkowników i administratorów systemu. Listę wymaganych szkoleń zawiera rozdział IX „Szkolenie użytkowników systemu kolejkowego”;
9. dostarczenie dokumentacji powdrożeniowej. Zakres wymaganej dokumentacji opisany jest w rozdziale X „Dokumentacja powykonawcza”;
10. udzielenie bezterminowej i nielimitowanej licencji na użytkowany system;
11. świadczenie usług gwarancyjnych systemu przez okres 60 miesięcy od daty podpisania bez uwag Końcowego Protokołu Odbioru. Opis wymagań Zamawiającego dotyczących świadczenia usług gwarancyjnych zawarty jest w rozdziale XI „Wymagania gwarancyjne”;
12. świadczenie usług utrzymania powdrożeniowego systemu przez okres 60 miesięcy od daty podpisania bez uwag Końcowego Protokołu Odbioru. Wymagania dotyczące tych usług opisane są w rozdziale XII „Utrzymanie powdrożeniowe systemu”.
13. **Zestawienie ilościowe dostawy**
14. Siedziba DUW we Wrocławiu:
15. dyspenser (automat biletowy) – 2 szt.;
16. wyświetlacz główny LCD 45-50” – 2 szt.;
17. wyświetlacz kierunkowy LED – 4 szt.;
18. wyświetlacz stanowiskowy LED – 20 szt.;
19. terminal stanowiskowy (przywoływacz) – 20 szt.;
20. okablowanie strukturalne –ok. 1500 mb\*\*;
21. aplikacja do zarządzania kolejką (oprogramowanie systemu kolejkowego) – 1 szt.;
22. pakiety instalacyjne oraz wymagane licencje oprogramowania niezbędnego do uruchomienia systemu kolejkowego;
23. karty gwarancyjne i certyfikaty jakości C/CE wszystkich urządzeń dostarczonych wraz z systemem kolejkowym;
24. materiały eksploatacyjne do dyspenserów umożliwiające wydrukowanie 100 000 biletów.
25. Delegatura DUW w Legnicy:
26. dyspenser (automat biletowy) – 1 szt.;
27. wyświetlacz główny LCD 40-42” – 1 szt.;
28. wyświetlacz kierunkowy LED – 1 szt.;
29. wyświetlacz stanowiskowy LED – 15 szt.;
30. terminal stanowiskowy (przywoływacz) – 15 szt.;
31. okablowanie strukturalne – ok. 100 mb\* / ok. 400 mb\*\*;
32. Delegatura DUW w Wałbrzychu:
33. dyspenser (automat biletowy) – 1 szt.;
34. wyświetlacz główny LCD 40-42” – 1 szt.;
35. wyświetlacz kierunkowy LED – 1 szt.;
36. wyświetlacz stanowiskowy LED – 13 szt.;
37. terminal stanowiskowy (przywoływacz) – 13 szt.;
38. okablowanie strukturalne – ok. 150 mb\* / ok. 400 mb\*\*;
39. Delegatura DUW w Jeleniej Górze:
40. dyspenser (automat biletowy) – 1 szt.;
41. wyświetlacz główny LCD 40-42” – 1 szt.;
42. wyświetlacz kierunkowy LED – 2 szt.;
43. wyświetlacz stanowiskowy LED – 11 szt.;
44. terminal stanowiskowy (przywoływacz) – 11 szt.;
45. okablowanie strukturalne –ok. 50 mb\* / ok. 200 mb\*\*;
46. Uwagi:
47. \* Zamawiający posiada okablowanie strukturalne (skrętka kat. 6A) doprowadzone do większości stanowisk obsługi klienta. Dopuszcza się wykorzystanie tego okablowania na potrzeby budowanej infrastruktury logicznej systemu kolejkowego. W tym przypadku symbolem „\*” oznaczono orientacyjną długość dodatkowego okablowania potrzebnego do przyłączenia dodatkowych stanowisk obsługi klienta;
48. \*\* w przypadku, gdy Oferent zamierza zbudować od podstaw sieć strukturalną dla oferowanego systemu kolejkowego, symbolem „\*\*” oznaczono orientacyjną długość okablowania niezbędnego do zbudowania takiej sieci w każdej z lokalizacji.
49. Zamawiający wymaga, aby w siedzibie głównej DUW we Wrocławiu, w związku z koniecznością utrzymania funkcjonowania obecnego systemu kolejkowego, Wykonawca zbudował nową infrastrukturę kablową nie powodując jednocześnie uszkodzenia istniejącej obecnie.
50. podane długości okablowania są jedynie wartościami orientacyjnymi, służącymi jedynie do oszacowania przez Oferenta ceny oferty. Zamawiający dopuszcza i zaleca odbycie wizyty referencyjnej w każdej z lokalizacji;
51. Zamawiający nie dopuszcza wykorzystania sieci Wi-Fi do podłączania urządzeń systemu kolejkowego;
52. koszty dostawy i uruchomienia wszystkich dodatkowych urządzeń i aplikacji zapewniających prawidłowe funkcjonowanie systemu kolejkowego, które nie zostały ujęte w powyższym zestawieniu leżą po stronie Wykonawcy.
53. **Wymagania sprzętowe**

Cały oferowany sprzęt musi być zgodny z poniższą charakterystyką:

* 1. wszystkie oferowane urządzenia muszą być fabrycznie nowe (tzn. wyprodukowane co najwyżej w 2017 roku) oraz by były nieużywane;
	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. urządzenia muszą być dostarczone Zamawiającemu w oryginalnych opakowaniach fabrycznych;
	5. do każdego urządzenia musi być dostarczony komplet standardowej dokumentacji w formie papierowej lub elektronicznej;
	6. do każdego urządzenia musi być dostarczony komplet nośników umożliwiających odtworzenie oprogramowania zainstalowanego w urządzeniu;
	7. wszystkie urządzenia stanowiące integralną część infrastruktury technicznej wraz z obudową muszą współpracować z siecią energetyczną o parametrach: 230 V ± 10%, 50 Hz;
	8. dostarczone urządzenia nie mogą być użyte wcześniej w innych projektach;
	9. Wykonawca gwarantuje, iż wraz z dostarczonym sprzętem zamawiający otrzymuje licencje do używania oprogramowania sterującego dostarczonym sprzętem;
	10. wszystkie urządzenia po zrealizowaniu zamówienia stanowić będą własność Zamawiającego.
	11. całość dostarczonego sprzętu musi być objęta gwarancją producentów lub ich autoryzowanych przedstawicieli minimum w okresie wymaganym w SIWZ;
	12. urządzenia w dniu ich dostawy nie mogą być przeznaczone przez producenta do wycofania z produkcji lub sprzedaży;

UWAGA! Zamawiający nie dopuszcza sytuacji, w której dostarczony składnik środowiska sprzętowego (np. serwer, urządzenie sieciowe, itp.) zbudowany zostanie z podzespołów, których konfiguracja stanowić będzie autorskie rozwiązanie Wykonawcy, nie zatwierdzone przez producenta sprzętu. Z tego powodu, Wykonawcy zobowiązani są załączyć do oferty oryginalną dokumentację wytworzoną przy pomocy dedykowanych narzędzi producentów sprzętu, określającą konfigurację każdego z oferowanych składników środowiska sprzętowego na poziomie podzespołów zidentyfikowanych przez tzw. „part number”. Wykonawca zobowiązany jest także do dostarczenia dokumentów potwierdzający zgodność funkcjonowania systemu operacyjnego na danym sprzęcie. Ze względu na tajemnicę handlową, Wykonawca może usunąć z przedkładanych dokumentów informacje dotyczące cen zakupu i / lub upustów: jest to jedyna dopuszczalna modyfikacja, jakiej dokumenty te mogą zostać poddane. Co do zasady, Wykonawca zobowiązany jest dostarczyć wszystkie składniki środowiska sprzętowego w konfiguracji identycznej, jak konfiguracja wymagana w dokumentacji załączonej do oferty. W uzasadnionych przypadkach, Zamawiający może wyrazić zgodę na odstępstwo od tej zasady, np. jeżeli podzespół wyspecyfikowany w konfiguracji ofertowej został przez producenta wycofany ze sprzedaży i zastąpiony nowszym elementem.

Proponowana liczba urządzeń poszczególnych rodzajów niezbędna do realizacji zamówienia musi zostać przedstawiona w ofercie. Specyfikacje ilościowe na poziomie niższym od wartości minimalnych określonych przez Zamawiającego nie będą akceptowane. W trakcie realizacji projektu Wykonawca zapewni odpowiednią liczbę urządzeń dla zapewnienia wymaganego poziomu świadczenia usługi (działający system kolejkowy zgodny z wymaganiami Zamawiającego) i zweryfikowanego w trakcie testów akceptacyjnych. Zamawiający zakłada, że na zakres rzeczowy zamówienia składa się zakup, dostawa i konfiguracja następującej infrastruktury technicznej systemu:

1. Dyspenser (automat biletowy)
	1. urządzenie wolnostojące w obudowie stalowej z przeznaczeniem do użytkowania wewnątrz budynków odporna na akty wandalizmu;
	2. urządzenie dostosowane do obsługi osób niepełnosprawnych poruszających się na wózkach;
	3. monitor dotykowy min. 19” o rozdzielczości nie mniejszej niż 1280x1024;
	4. drukarka biletów – drukarka termiczna przystosowana do pracy z papierem termicznym o szer. 57-60mm lub 80mm. Drukarka musi być wyposażona w funkcję automatycznego obcinania papieru z możliwością wyboru stopnia przycięcia (pełne lub częściowe). Drukarka musi posiadać żywotność na poziomie 1 000 000 biletów przy założeniu funkcjonowania przez okres 5 lat i wydruku około 1 000 biletów/dzień;
	5. komunikacja z systemem kolejkowym z wykorzystaniem sieci LAN;
	6. Wykonawca dostarczy wszystkie dodatkowe urządzenia zapewniające komunikacje;
	7. czytnik kodów kreskowych i kodów QR;
	8. dostęp serwisowy zabezpieczony zamkami patentowymi;
	9. odpowiednie mocowanie wszystkich urządzeń zainstalowanych wewnątrz urządzenia zabezpieczające przed uszkodzeniem lub odłączeniem podczas prac serwisowych;
	10. zasilacz UPS pozwalający na podtrzymanie pracy urządzenia przez 5 minut;
	11. obudowa zapewniająca utrzymanie poprzez system wentylacyjny zalecanej przez producenta sprzętu temperatury dla pracy zamontowanych podzespołów
	12. grafika i tekst zgodnie z ustaleniami z Zamawiającym umieszczone na froncie obudowy w sposób zapewniający trwałość
	13. kolorystyka obudowy zgodnie z ustaleniami z Zamawiającym
	14. komunikacja poprzez sieć LAN lub RS-485;
	15. certyfikat CE (dołączony do PTW).
2. Wyświetlacz główny LCD
	1. monitor LCD w technologii LED;
	2. przekątna obrazu – w zależności od lokalizacji (zgodnie z pkt IV): 40-42``albo 45-50``;
	3. rozdzielczość – min. 1920x1080, 100Hz;
	4. format obrazu 16:9;
	5. monitor musi być zabezpieczony przed nieupoważnioną ingerencją w jego działanie;
	6. możliwość montażu za pomocą uchwytu bezpośrednio na ścianie lub na wysięgniku.
	7. komunikacja z systemem kolejkowym i sterowanie wyświetlanym obrazem poprzez serwer DLNA,SMART TV;
	8. certyfikat CE (dołączony do PTW).
3. Wyświetlacz kierunkowy LED
	1. wyświetlacz min. 7-znakowy, pozwalający na wyświetlanie liter, cyfr i symboli strzałek;
	2. obudowa metalowa, odporna na akty wandalizmu;
	3. wyświetlacz montowany za pomocą uchwytów na wysięgniku, wychodzącym z sufitu lub ściany;
	4. możliwość regulacji kąta nachylenia wyświetlacza;
	5. zasilanie 24 V;
	6. komunikacja poprzez sieć LAN lub RS-485;
	7. certyfikat CE (dołączony do PTW).
4. Wyświetlacz stanowiskowy LED
	1. wyświetlacz cztero- lub pięcioznakowy, alfanumeryczny (pozwalający na wyświetlanie liter i cyfr);
	2. obudowa metalowa, odporna na akty wandalizmu;
	3. wyświetlacz montowany za pomocą uchwytów na wysięgniku, wychodzącym z sufitu lub z biurka;
	4. możliwość regulacji kąta nachylenia wyświetlacza;
	5. zasilanie 24 V;
	6. komunikacja poprzez sieć LAN lub RS-485;
	7. certyfikat CE (dołączony do PTW).
5. Terminal stanowiskowy (przywoławczy
	1. zasilanie 24 V;
	2. komunikacja poprzez sieć LAN lub RS-485;
	3. Zamawiający nie dopuszcza wykorzystanie tabletów jako terminali stanowiskowych;
	4. certyfikat CE (dołączony do PTW).
6. **Specyfikacja wymaganych funkcjonalności systemu**
7. Ogólne uwagi dotyczące oprogramowania do zarządzania kolejką klientów
	1. Zamawiający dopuszcza możliwość instalacji oprogramowania systemu kolejkowego na serwerze fizycznym w siedzibie Zamawiającego lub na maszynie wirtualnej w środowisku wirtualnym Zamawiającego;
	2. Zamawiający posiada wdrożony system maszyn wirtualnych VMware i dopuszcza instalację systemu kolejkowego na maszynie wirtualnej. W tym przypadku maksymalne parametry udostępnionego środowiska aplikacyjnego są następujące:
		1. procesor – Xeon – 8-rdzeniowy;
		2. pamięć operacyjna – max. 16 GB;
		3. przestrzeń dyskowa – max. 500 GB;
		4. połączenie sieciowe 1 Gbit/s.
	3. Wykonawca może uruchomić oprogramowanie systemu na dostarczonym przez siebie serwerze. W tym przypadku wraz z serwerem Wykonawca musi dostarczyć wszystkie wymagane licencje oprogramowania bazowego (system operacyjny, silnik bazy danych);
8. Zamawiający wymaga, by system kolejkowy był zarządzany centralnie, to znaczy, by oprogramowanie zarządzające systemem kolejkowym zostało zainstalowane na jednej platformie serwerowej, a wszystkie urządzenia – w tym także urządzenia zainstalowane w delegaturach DUW – były zarządzane i sterowane poprzez to oprogramowanie. Wykonawca zapewni komunikację wszystkich urządzeń systemu kolejkowego z serwerem aplikacyjnym;
9. Wymagania dotyczące ogólnych funkcji systemu:
	1. system kolejkowy musi być aplikacją centralną (zainstalowaną na pojedynczym serwerze lub klastrze niezawodnościowym);
	2. system musi umożliwiać centralne zarządzanie wszystkimi jego komponentami;
	3. system musi umożliwiać zarządzanie kolejkami klientów w każdej lokalizacji;
	4. system musi być skalowalny i umożliwiać dołączanie kolejnych urządzeń, stanowisk i lokalizacji;
	5. system musi być zabezpieczony przed nieautoryzowanym dostępem. Wymagane jest zapewnienie bezpiecznego dostępu z wykorzystaniem protokołu TLS;
	6. musi być zapewniona ciągłość pracy systemu. Awaria urządzenia, przerwane połączenie z lokalizacją, problemy ze stroną internetową czy podobne zdarzenia nie mogą zakłócić funkcjonowania pozostałych elementów systemu kolejkowego; W szczególności w przypadku zaniku napięcia i po ponownym uruchomieniu system musi zapewnić automatyczne uruchomienie z utrzymaniem ciągłości kolejki osób oczekujących;
	7. system musi posiadać moduł dający funkcjonalność podglądu online statusu wszystkich kategorii/podkategorii systemu kolejkowego i aktualnie obsługiwanego numeru poprzez stronę www z możliwością wyświetlania tych informacji na komputerach PC, tabletach, smart fonach;
	8. System musi posiadać możliwość umawiania wizyt – rezerwacji biletów przez stronę WWW;
	9. Wykonawca dostarczy interfejs API umożliwiający korzystanie przez inne aplikacje z modułu internetowej rezerwacji wizyt i podglądu stanu kolejki. Minimalna lista usług jest następująca:
		1. Udostępnienie listy aktualnie obsługiwanych kolejek;
		2. Udostępnienie listy wolnych terminów dla określonej kolejki;
		3. Przyjęcie rezerwacji wizyty dla danej kolejki i danego terminu;
		4. Udostępnienie aktualnego stanu kolejek (numer kolejki, lokalizacja i numer aktualnie obsługiwanego klienta);

Szczegółowy zakres integracji zostanie omówiony podczas tworzenia PTW;

* 1. Oprogramowanie powinno posiadać kreator do tworzenia informacji multimedialnych i informacji z systemu kolejkowego, niezależnie dla każdego monitora/telewizora;
	2. System musi mieć możliwość stworzenia planu wyświetlanych informacji systemu kolejkowego i treści multimedialnych w zależności od godziny, dnia, miesiąca, roku. Wbudowany moduł kalendarza (harmonogramu) powinien mieć możliwość ustawiania kilkunastu różnych informacji niezależnie dla każdego z urządzeń wyświetlających;
	3. System musi posiadać moduł do pobierania i prezentacji danych statystycznych dotyczących prac oddziałów obsługowych oraz odwiedzin klientów dla całego urzędu oraz dla każdej lokalizacji z osobna.
1. Wymagania w zakresie funkcjonowania dyspenserów (automatów) biletowych
	1. system musi obsługiwać funkcjonalność ekranu dotykowego;
	2. pobranie biletu z automatu biletowego odbywać się będzie poprzez naciśnięcie wybranej kategorii na monitorze dotykowym, na którym znajdować się będzie opis grup,
	3. system musi umożliwiać tworzenie wielopoziomowego menu;
	4. system musi posiadać możliwość tworzenia kursorów (przycisków kierunkowych) pozwalającym wybierać kolejne poziomy menu;
	5. system musi umożliwiać powiązanie elementu menu z kategorią spraw;
	6. system musi umożliwiać powiązanie kategorii spraw z odpowiednią kolejką i wydruk biletu z kolejnym numerem dla tej kolejki;
	7. upoważniony użytkownik musi mieć możliwość zmiany wyglądu zarówno ekranów w dyspenserze , jak również nadruku na bilecie;
	8. system powinien umożliwiać wyświetlenie na ekranie dyspensera przygotowanego przez Administratora komunikatu tekstowego;
	9. wybór wersji językowej powinien być dokonany po wyborze na ekranie dyspensera odpowiedniej flagi. Zamawiający przewiduje korzystanie z wersji w językach polskim, angielskim i rosyjskim;
	10. system musi umożliwiać przygotowanie i wyświetlanie wersji językowych menu i komunikatów;
	11. po wyborze wersji językowej, bilet musi zostać wydrukowany w tej samej wersji językowej;
	12. w przypadku zamknięcia którejś z kolejek (np. z powodu braku możliwości obsłużenia kolejnych klientów), system musi automatycznie wyświetlać odpowiedni komunikat na ekranie dyspensera przy próbie pobrania biletu do tej kolejki.
	13. dyspenser powinien umożliwiać pobranie kodu QR wykorzystywanego do śledzenia stanu kolejki na urządzeniach mobilnych;
	14. system winien umożliwić drukowanie na biletach polskich znaków diakrytycznych oraz znaków alfabetu rosyjskiego;
	15. zmiany tekstu na bilecie powinna być możliwe podczas pracy systemu.
	16. system musi umożliwiać wydrukowanie na bilecie następujących informacji:
2. nazwa Urzędu;
3. nazwa Oddziału;
4. literowy symbol kolejki i kolejny numer w tej kolejce;
5. liczbę oczekujących osób;
6. datę i godzinę wydania biletu;
7. kod kreskowy (jako narzędzie umożliwiające rozbudowę aplikacji oraz dokonywania zmian zarządzania obsługą klienta). Dodatkowo kod kreskowy będzie jednym z elementów wymiany informacji z tworzonym dziedzinowym systemem kompleksowej obsługi wniosków cudzoziemców;
8. dowolną grafikę i tekst.
9. Wymagania w zakresie zarządzania i sterowania kolejką klientów
	1. system powinien mieć możliwość tworzenia i zarządzania dowolną liczbą kolejek;
	2. dla każdej kolejki Administrator musi mieć możliwość ustawiania i modyfikacji następujących parametrów:
		1. nazwa kolejki;
		2. lokalizacja i numery stanowisk wyznaczonych do jej obsługi;
		3. literowy identyfikator kolejki, który będzie wyświetlany na dyspenserze, wyświetlaczach i drukowany na bilecie (np. A405, E108, itd.);
		4. dzienny limit klientów obsługiwanych dla tej kolejki;
		5. dzienna pula biletów wydawanych na dyspenserze;
		6. średni czas obsługi klienta dla tej kolejki;
	3. Administrator systemu musi mieć możliwość skonfigurowania parametrów kolejki dla każdego dnia tygodnia w przypadku różnych godzin pracy urzędu;
	4. System, w oparciu o podane parametry poszczególnych kolejek, powinien automatycznie wyliczać liczbę klientów, która może być obsłużona do końca dnia roboczego i ograniczać liczbę biletów wydawanych dla tej kolejki.
	5. Administrator może dowolnie zmieniać pulę biletów dla każdej kolejki z osobna;
	6. Administrator może dowolnie przydzielać stanowiska obsługowe dla każdej z kolejek, w zależności od aktualnej sytuacji w każdym z Punktów Obsługi Klienta. System w tym przypadku powinien automatycznie przeliczyć liczbę klientów, których można przyjąć do końca pracy urzędu w danym dniu;
	7. Administrator powinien mieć możliwość jednoczesnego blokowania wydawania biletów dla wielu kolejek (np. w przypadku awarii oświetlenia lub wystąpienia zagrożeń). Informacja ta powinna automatycznie pojawić się na stronie internetowej systemu kolejkowego;
	8. po wystąpieniu awarii zasilania system, po restarcie, musi przywrócić stan wszystkich kolejek i numerację biletów w dyspenserach;
	9. podgląd aktualnego stanu wszystkich kolejek musi być prezentowany na wyświetlaczach LCD (tylko kolejki dla danej lokalizacji) oraz na stronie internetowej systemu;
	10. wyświetlane dane powinny zawierać informacje o aktualnie obsługiwanym numerze, liczbie oczekujących klientów oraz średnim czasie obsługi klienta w danej kolejce.
10. Wymagania w zakresie obsługi terminali i wyświetlaczy stanowiskowych.
	1. klawiatura terminala stanowiskowego musi być oprogramowana w sposób umożliwiający wywołanie większości operacji opisanych poniżej poprzez naciśnięcie pojedynczego klawisza;
	2. pracownik musi mieć możliwość wykonania na terminalu następujących czynności:
		1. logowania do systemu kolejkowego (wymagana jest autoryzacja pracownika poprzez podanie identyfikatora pracownika i hasła lub kodu PIN););
		2. przywołania kolejnego klienta z kolejki.
		3. przywołania klienta posiadającego bilet z konkretnym numerem (np. klienta, który zarezerwował wizytę na określoną godzinę);
		4. powtórnego wywołania klienta po przekroczeniu czasu oczekiwania;
		5. usunięcia klienta z kolejki (po przekroczeniu czasu oczekiwania na zgłoszenie);
		6. przeniesienia obsługi (transfer) klienta do innej kolejki (na inne stanowisko);
		7. czasowego wstrzymania obsługi klientów;
		8. zamknięcia stanowiska;
		9. zmiany obsługiwanej kolejki.
	3. po zalogowaniu pracownika system automatycznie przypisze stanowisko do odpowiedniej kolejki, zgodnie z wcześniej skonfigurowanymi ustawieniami;,
	4. system musi umożliwiać wysłanie specjalnego komunikatu do Administratora (np. „agresywny klient”, „muszę na chwilę wyjść”, itp.), poprzez naciśnięcie przez operatora pojedynczego przycisku na terminalu stanowiskowym;
	5. system musi umożliwiać przywołanie dowolnego klienta do dowolnego okienka z panelu administratora;
	6. po przywołaniu klienta przez pracownika, informacja musi być automatycznie wyświetlona na wyświetlaczu stanowiskowym, wyświetlaczu grupowym (wyświetlaczu LCD) oraz na stronie internetowej systemu;
	7. system musi umożliwiać wygenerowanie sygnału dźwiękowego po każdym przywołaniu klienta. Musi być także możliwość emisji wcześniej przygotowanej zapowiedzi głosowej;
	8. system musi udostępniać podgląd listy obsłużonych klientów. Okres przechowywania historii obsługi klientów powinien być jednym z parametrów konfiguracyjnych systemu;
	9. system musi odnotowywać w bazie danych każdą czynność pracownika wykonaną w systemie kolejkowym. Dane te muszą być sygnowane czasem. Administrator musi mieć możliwość odtworzenia historii wykonywanych operacji dla każdego pracownika i każdego terminala stanowiskowego.
11. Wymagania w zakresie prezentacji informacji na wyświetlaczach głównych LCD
	1. system musi zapewniać możliwość:
		1. wyświetlenia na wyświetlaczach głównych LCD zbiorczej informacji o aktualnie obsługiwanych i przywoływanych numerach. W momencie przywołania kolejnego klienta informacja ta musi być wyróżniona na ekranie (np. przez wyświetlenie ramki z numerem przywoływanego klienta);
		2. prezentacji przygotowanych wcześniej informacji multimedialnych lub informacji tekstowych;
		3. wyświetlenia, w trybie priorytetowym, przygotowanych przez Administratora komunikatów dotyczących funkcjonowania systemu kolejkowego;
	2. Administrator systemu musi mieć możliwość dowolnej konfiguracji układu wyświetlanych treści, tworzenia szablonów ekranów informacyjnych i wyboru zapisanego szablonu;
	3. system musi umożliwiać wyświetlanie różnych informacji na różnych wyświetlaczach lub prezentacji tej samej informacji na wszystkich wyświetlaczach w danej lokalizacji;
	4. system musi umożliwiać prezentacje na wyświetlaczach informacji w wersjach językowych (język polski, angielski i rosyjski);
12. Wymagania w zakresie dostępu do systemu kolejkowego przez Internet
	1. system kolejkowy musi umożliwiać prezentacje informacji o stanie kolejki na stronie internetowej;
	2. strona internetowa systemu musi być w pełni widoczna na urządzeniach mobilnych (strona responsywna);
	3. informacja może być prezentowana na podstronie strony urzędowej DUW lub na stronie WWW dostarczonej wraz z systemem kolejkowym;
	4. informacja o stanie kolejki musi być dostępna również dla klientów korzystających z urządzeń mobilnych;
	5. prezentowana informacja powinna zawierać co najmniej następujące dane:
		1. informacje zbiorcze – liczba aktualnie wolnych biletów, dla każdej z lokalizacji;
		2. dla każdej kolejki – nazwę sprawy, która obsługiwana jest przez tę kolejkę oraz – dla każdej lokalizacji, w której odbywa się obsługa danej sprawy - numer aktualnie obsługiwanego klienta, liczbę osób oczekujących, przewidywany czas oczekiwania na obsłużenie oraz status kolejki („dostępna” lub „zamknięta”);
	6. Administrator musi mieć możliwość zamieszczenia na stronie krótkiego komunikatu oraz jego usunięcia ze strony;
	7. klient rezerwujący wizytę w dyspenserze powinien mieć możliwość pobrania na urządzenie przenośne specjalnego kodu, który umożliwi mu śledzenie stanu kolejki na tym urządzeniu.
	8. system musi umożliwiać rezerwacje wizyt przez Internet;
	9. internetowa rezerwacja wizyty powoduje, że klient po potwierdzeniu wizyty w dyspenserze zostaje obsłużony o umówionej godzinie (tolerancja +/- 10 minut);
	10. klient musi mieć dostęp do kalendarza w celu wybrania optymalnej dla siebie daty i godziny wizyty;
	11. Administrator ma możliwość modyfikacji kalendarza dla każdej kolejki;
	12. Administrator ma możliwość ustalania limitu dziennego dla rezerwacji internetowych. musi być możliwość ustalania takiego limitu dla każdej z lokalizacji z osobna lub dla całego urzędu;
	13. po zarezerwowaniu jakiegoś terminu wizyty przez Internet, system automatycznie blokuje możliwość dokonania ponownego wyboru tego terminu dla tej samej sprawy i tej samej lokalizacji;
	14. klient ma prawo dokonać anulowania zarezerwowanej wizyty. W takim przypadku system w dalszym ciągu blokuje ten termin (nie ma możliwości zwrócenia biletu do puli internetowej);
	15. proces rezerwacji powinien wyglądać następująco: Klient odwiedza stronę internetową systemu kolejkowego. Bez rejestracji, wybiera sprawę, którą jest zainteresowany oraz dzień i godzinę planowanej wizyty. Następnie wprowadza dane identyfikacyjne, np. imię nazwisko i numer paszportu lub PESEL i zatwierdza rezerwację. System blokuje dany termin oraz zapisuje w bazie danych dane identyfikacyjne klienta. Następnie generuje potwierdzenie rezerwacji wraz z numerem rezerwacji oraz instrukcję dalszego postępowania. Klient ma możliwość wydruku potwierdzenia;
	16. klient winien mieć dwie możliwości potwierdzenia wizyty w umówionym dniu:
13. numer rezerwacji lub PESEL: stanowi podstawę do potwierdzenia wizyty – w zaplanowanym dniu, klient po przyjściu do urzędu wpisuje za pomocą wirtualnej klawiatury automatu biletowego numer rezerwacji, co powoduje wydruk biletu,
14. kod kreskowy: istnieje możliwość sczytania wydrukowanego kodu kreskowego, w którym „zaszyta” jest informacja o rezerwacji na czytniku zabudowanym w automacie biletowym.
	1. jeżeli klient nie potwierdzi wizyty – poprzez pobranie biletu - w ustalonym czasie (np. 10 minut przed zaplanowaną wizytą), wtedy jego rezerwacja przepada;
	2. UWAGA: system powinien posiadać możliwość wyboru wersji językowej przy rezerwacji. Wykonawca powinien udostępnić przynajmniej dwie wersje obcojęzyczne, angielską i rosyjską.
15. Wymagania w zakresie panelu administracyjnego systemu kolejkowego
	1. panel administracyjny systemu kolejkowego musi być dostępny przez przeglądarkę internetową;
	2. system musi umożliwiać zdefiniowanie dwóch typów kont Administratora – Administratora Systemu i Administratora Lokalnego;
	3. Administrator Systemu ma uprawnienia do zarządzania całym systemem kolejkowym;
	4. w każdej lokalizacji Administrator Systemu może ustanowić Administratora Lokalnego, który będzie zarządzać systemem kolejkowym w tej lokalizacji.
	5. Administrator Lokalny ma uprawnienia do sterowania kolejkami, ruchem klientów, operatorami. Może także generować komunikaty wyświetlane na wyświetlaczach głównych w danej lokalizacji;
	6. tworzenie, modyfikacja i usuwanie kolejek leży w wyłącznej gestii Administratora Systemu;
	7. rola Administratora Systemu jest nadrzędna w stosunku do roli Administratora Lokalnego, tzn., że Administrator Systemu może cofnąć lub zmienić każdą operację Administratora Lokalnego;
	8. Administrator Systemu musi mieć możliwość ustawiania i zmiany globalnych parametrów systemu kolejkowego;
	9. Administrator Systemu musi mieć możliwość definiowania w systemie kolejnych lokalizacji, w tych lokalizacjach;
	10. system musi umożliwiać Administratorowi Systemu dodawanie nowych urządzeń, tworzenie nowych stanowisk obsługi oraz łączenie nowo utworzonych zasobów z lokalizacją;
	11. z panelu administracyjnego musi być możliwość pełnego zarządzania stanowiskami obsługi klientów;
	12. Administrator Systemu musi mieć możliwość zakładania kont użytkowników, nadawania im określonych, zróżnicowanych uprawnień, grupowania użytkowników, przypisywania użytkowników do stanowisk;
	13. konta użytkowników nie mogą być kasowane, a jedynie blokowane;
	14. Administrator Systemu musi mieć możliwość tworzenia nieograniczonej liczby kolejek, wiązania ich ze sprawami, konfigurowania parametrów obsługi kolejki (np. limit dzienny biletów dla danej kolejki, średni czas obsługi klienta, definiowania, w których lokalizacja dana kolejka jest obsługiwana, itp.).
	15. Administrator Systemu, Administrator Lokalny albo upoważniony użytkownik systemu ma mieć możliwość samodzielnego zarządzania wyglądem ekranów dyspenserów, wyświetlaczy głównych oraz biletów, co najmniej w zakresie:
	16. dowolnej konfiguracji graficznej ekranów automatów biletowych, wyświetlaczy głównych oraz biletów, niezależnie dla każdego urządzenia;
	17. możliwości wyświetlania dowolnych informacji multimedialnych na ekranach automatów biletowych, wyświetlaczy głównych, niezależnie dla każdego urządzenia.
	18. system musi umożliwiać generowanie komunikatu wizualnego na ekranie wyświetlacza głównego oraz generowanie komunikatów głosowych lub sygnałów dźwiękowych przywołujących klientów do stanowiska obsługi.
16. Wymagania w zakresie raportowania pracy systemu kolejkowego
	1. system musi gromadzić dane historyczne w bazie danych oraz udostępniać je w postaci raportów. Dane muszą być przechowywane przez okres przynajmniej 60 miesięcy;
	2. system musi umożliwiać drukowanie raportów oraz ich eksport przynajmniej do plików, CSV i PDF;
	3. system powinien mieć wstępnie skonfigurowane szablony podstawowych raportów i zestawień;
	4. do podstawowych raportów należy zaliczyć:
17. liczbę aktywnych stanowisk w określonym przedziale czasu;
18. aktualny stan obsługi kolejek,
19. liczbę i czas wydawania numerów w określonym przedziale czasu;
20. liczbę wykonanych operacji;
21. liczbę obsłużonych klientów przez poszczególnych użytkowników;
22. czas oczekiwania na obsługę, w tym średni, minimalny i maksymalny,
23. czas obsługi klientów, w tym średni, minimalny i maksymalny z możliwością wyboru kategorii spraw;
24. czas realizacji poszczególnych typów operacji;
25. wydajność pracowników – liczona wg liczby obsłużonych klientów;
26. zestawienia zbiorcze – liczba biletów z podziałem względem kolejek, względem operatorów, względem rodzajów operacji.
	1. raporty podstawowe powinny być wybierane z listy rozwijalnej. Kryteria wyboru powinny być wybierane albo z kalendarza (wybór okresu) albo ze słowników (lokalizacja, kategoria spraw, oddział, itp.);
	2. wymagana jest możliwość prezentacji raportów w postaci wykresów;
	3. Administrator Systemu powinien mieć udostępnione narzędzie (generator) do tworzenia niestandardowych statystyk i zestawień.
27. **Wymagania dotyczące przebiegu wdrażania systemu**

*UWAGA: Za Datę Rozpoczęcia Wdrożenia (DRW) uważa się datę podpisania umowy z Wykonawcą.*

1. Wdrożenie systemu kolejkowego zostanie podzielone na etapy.
2. Pierwszy etap realizacji zadania rozpocznie się w dniu podpisania umowy z Wykonawcą (DRW+0).
3. Zadaniem Wykonawcy będzie:
4. przeprowadzenie niezbędnych uzgodnień z Zamawiającym, ustalenie szczegółów wdrożenia systemu kolejkowego;
5. opracowanie Projektu Techniczno-Wykonawczego (PTW), zawierającego m.in. opis sposobu realizacji zadania, opis wykorzystywanych urządzeń i materiałów, opis funkcjonalności systemu, topologie infrastruktury sprzętowej systemu oraz schemat logiczny działania systemu jako całości.
6. opracowanie Harmonogramu Realizacji Zadania (HRW), z wyszczególnieniem „kamieni milowych” wdrożenia oraz dat ich osiągnięcia.
7. przekazanie opracowanej dokumentacji Zamawiającemu do zatwierdzenia. Dokumentacja musi być dostarczona w ciągu 21 dni kalendarzowych od DRW.
8. zatwierdzenie PTW przez Zamawiającego będzie podstawą do podpisania Protokołu Przekazania Projektu Techniczno-Wykonawczego;
9. w przypadku uwag Zamawiający, w ciągu trzech dni roboczych zgłosi pisemnie swoje uwagi. Wykonawca, w ciągu kolejnych trzech dni dokona odpowiednich korekt w PTW.
10. Drugi etap rozpocznie się z dniem podpisania Protokołu Przekazania Projektu Techniczno-Wykonawczego.

Zadaniem Wykonawcy w tym Etapie będzie wdrożenie systemu kolejkowego w siedzibie głównej DUW we Wrocławiu, a w tym:

1. dostawa, instalacja i uruchomienie kompletu urządzeń niezbędnych do uruchomienia systemu kolejkowego w siedzibie głównej DUW we Wrocławiu;
2. wykonanie infrastruktury zasilającej dla urządzeń systemu kolejkowego;
3. wykonanie instalacji sieci logicznej dla systemu kolejkowego;
4. instalacja, konfiguracja i uruchomienie wszystkich modułów aplikacji zarządzającej systemem kolejkowym;
5. dostarczenie Zamawiającemu interfejsu API wraz z szczegółowym opisem działania poszczególnych funkcji;
6. przeprowadzenie wstępnych testów funkcjonalnych systemu kolejkowego;
7. przeszkolenie użytkowników systemu;
8. przeszkolenie administratorów systemu;
9. dostarczenie instrukcji użytkownika i instrukcji administratora systemu.
10. wszystkie działania Wykonawcy muszą być zgodne z zatwierdzonym PTW.

Zadania etapu drugiego muszą być zrealizowane w terminie do 30 marca 2018 r.

Zakończenie realizacji etapu drugiego zostanie potwierdzone podpisaniem Protokołu Częściowego Odbioru nr 1.

1. Trzeci etap wdrążania systemu rozpocznie się najpóźniej z chwilą podpisania protokołu, o którym mowa powyżej. Zamawiający dopuszcza możliwość wcześniejszego rozpoczęcia prac tego etapu, z zastrzeżeniem, że jego realizacja nie wpłynie ujemnie na wykonanie zadań przewidzianych w ramach realizacji II etapu;

Zadaniem Wykonawcy będzie wdrożenie systemu kolejkowego w delegaturach DUW w Jeleniej Górze, Legnicy i Wałbrzychu, a w tym:

1. uzgodnienie z Zamawiającym harmonogramu realizacji prac, przewidzianych do wykonania na tym etapie;
2. uzupełnienie PTW o schematy topologii sieci dla poszczególnych delegatur;
3. wykonanie infrastruktury zasilającej dla urządzeń systemu kolejkowego;
4. wykonanie instalacji sieci logicznej dla systemu kolejkowego;
5. dostawa i instalacja kompletu urządzeń niezbędnych do uruchomienia systemu kolejkowego w poszczególnych delegaturach;
6. rekonfiguracja aplikacji zarządzającej systemem kolejkowym w celu włączenia lokalnej infrastruktury sprzętowej delegatur do systemu kolejkowego;
7. parametryzacja pracy całego systemu kolejkowego;
8. przeprowadzenie końcowych testów akceptacyjnych systemu kolejkowego;
9. przeszkolenie użytkowników systemu w delegaturach;
10. wykonanie i dostarczenie dokumentacji powykonawczej systemu kolejkowego;
11. produkcyjne uruchomienie systemu;
12. wszystkie działania Wykonawcy muszą być zgodne z zatwierdzonym PTW.

Termin realizacji zadań etapu trzeciego zostanie uzgodniony z Zamawiającym po zakończeniu wdrożenia systemu kolejkowego we Wrocławiu. Ze względu na realizację w Delegaturze DUW w Legnicy kolejnego projektu w ramach Funduszu Azylu, Migracji i Integracji, wdrożenie systemu kolejkowego w tej delegaturze musi być skorelowane z tym projektem. Zamawiający zakłada, że zakończenie wdrożenia systemu kolejkowego nastąpi nie później niż 16 kwietnia 2018 r.

1. **Testy akceptacyjne systemu kolejkowego**
2. Wykonawca opracuje i przedstawi Zamawiającemu do zatwierdzenia Scenariusze Testów Akceptacyjnych systemu kolejkowego (STA);
3. STA muszą być przekazane Zamawiającemu nie później niż na 3 dni robocze przed planowanym terminem rozpoczęcia testów, który wynika z zatwierdzonego harmonogramu Realizacji zadania;
4. Testy przeprowadzone będą w obecności przedstawicieli Zamawiającego;
5. Testy obejmować będą:
	* + - 1. sprawdzenie funkcjonowania głównych komponentów sprzętowych systemu (dyspenserów, terminali stanowiskowych, wyświetlaczy LED i LCD);
				2. sprawdzenie możliwości zarządzania tymi komponentami;
				3. testy modułu pobierania biletów w dyspenserze;
				4. testy modułu zarządzania treścią wyświetlaną na wyświetlaczach głównych LCD;
				5. testy modułu obsługi klienta przez operatorów;
				6. testy modułu zarządzania kolejkami klientów;
				7. testy modułu rezerwacji wizyt przez Internet;
				8. sprawdzenie zarządzania i obsługi systemu kolejkowego w delegaturach (komunikacja z serwerem centralnym, obsługa klienta, rezerwacja przez Internet);
				9. sprawdzenie modułu prezentacji stanu kolejki na stronie internetowej;
				10. sprawdzenie modułu raportowego.
6. W przypadku niezgodnego z STA funkcjonowaniem któregoś z komponentów (urządzeń lub modułów oprogramowania) systemu kolejkowego, Wykonawca ma obowiązek dokonania niezbędnych poprawek. Następnie cała procedura testowa zostanie powtórzona;
7. W przypadku akceptacji wyników testów, podpisany zostanie Protokół Przeprowadzenia Testów Akceptacyjnych. Przedłożenie podpisanego protokołu będzie jednym z warunków podpisania Końcowego Protokołu Odbioru Prac.
8. **Szkolenia użytkowników systemu kolejkowego**
9. Szkolenia użytkowników systemu.
10. Wykonawca zobowiązuje się przeszkolić wyznaczone osoby do systemu,
11. Wykonawca zobowiązuje się przeszkolić Administratorów systemu,
12. szkolenia będą realizowane w pomieszczeniach i na sprzęcie udostępnionym przez Zamawiającego w terminach uzgodnionych z Zamawiającym,
13. nie przewiduje się przeprowadzania szkoleń typu e-learning w zastępstwie szkoleń tradycyjnych.
14. Szkolenia administratorów:
15. Wykonawca przeszkoli 2 osoby pełniące obowiązki administratorów wskazanych przez Zamawiającego, w zakresie zarządzania użytkownikami i uprawnieniami, zabezpieczania.
16. Wykonawca zapewni przeszkolenie administratora wskazanego przez Zamawiającego w zakresie administracji i konfiguracji zaoferowanego systemu. Szkolenie musi obejmować co najmniej instalację, konfigurację systemu oraz usług sieciowych udostępnianych przez serwer, administrację, zarządzanie użytkownikami i ich uprawnieniami, utrzymanie bieżące.
17. nie przewiduje się przeprowadzania szkoleń typu e-learning w zastępstwie szkoleń tradycyjnych.
18. **Dokumentacja powykonawcza**
	* + 1. Dokumentacja powykonawcza systemu kolejkowego musi zawierać przynajmniej następujące dokumenty;
19. schemat (topologię) okablowania strukturalnego oraz instalacji urządzeń systemu dla każdej lokalizacji;
20. schemat logiczny (graf połączeń funkcjonalnych) systemu kolejkowego;
21. adresację wszystkich urządzeń sieciowych;
22. dokumentację konfiguracji urządzeń i środowiska serwerowego systemu;
23. strukturę bazy danych wraz z opisem poszczególnych pól w tabelach oraz schematem połączeń pomiędzy tabelami;
24. pełny opis funkcjonalny systemu kolejkowego.
	* + 1. Integralną częścią dokumentacji powykonawczej będzie zatwierdzony Projekt Techniczno-Wykonawczy (dostarczony na etapie tworzenia koncepcji realizacji zadania);
			2. Do dokumentacji powykonawczej należy dołączyć także:
25. instrukcję użytkownika i instrukcję administratora systemu;
26. scenariusze testów akceptacyjnych systemu;
27. dokument licencyjny systemu;
28. pełne zestawienie dostarczonych urządzeń zawierające nazwę urządzenia, numer seryjny oraz lokalizację (miejsce instalacji) urządzenia;
29. certyfikaty jakości (co najmniej certyfikat CE) dla wszystkich dostarczonych urządzeń;
30. karty gwarancyjne wszystkich dostarczonych urządzeń;
31. wszystkie wymagane licencje dla wykorzystanego oprogramowania firm trzecich;
32. podpisane protokoły potwierdzające wykonanie poszczególnych etapów realizacji projektu.
33. **Wymagania gwarancyjne**
	* + 1. Wykonawca odpowiedzialny będzie za całokształt, w tym za przebieg oraz terminowe wykonanie zamówienia w okresie wykonania umowy, jak i w okresie trwania gwarancji.
			2. Wykonawca udziela gwarancję jakości i rękojmię za wady oprogramowania na **okres 60 miesięcy** oraz gwarancję i rękojmię na infrastrukturę techniczną **zgodnie z ofertą Wykonawcy, nie mniej jednak niż na okres 36 miesięcy.** Okres gwarancjiliczony będzie od daty zakończenia wdrożenia potwierdzonego protokołem odbioru.
			3. Gwarancja jakości obejmuje utrzymanie systemu w ruchu oraz dostarczanie i implementację nowszych wersji oprogramowania w przypadku rozwoju systemu przez Wykonawcę lub dostosowania go do nowych przepisów prawa.
			4. Dostarczone moduły muszą zostać objęte gwarancją obejmującą:
34. usuwanie błędów systemów wynikających z winy producenta systemu.
35. dostarczanie aktualnych wersji programów zwiększających ich funkcjonalność oraz dostosowanych do aktualnie obowiązującego stanu prawnego regulacji ustawowych obowiązujących w Rzeczypospolitej Polskiej, wykorzystywanych lub mających zastosowanie w oprogramowaniu.
	* + 1. Wykonawca odpowiada na zasadzie ryzyka za działanie Systemu zgodnie z wymaganymi parametrami z (SLA), w szczególności zobowiązany jest do usuwania Błędów w wymaganym Czasie naprawy.
			2. Wykonawca w okresie gwarancyjnym musi zapewnić:
36. obsługę zgłoszeń,
37. usunięcie błędów;
38. w ramach opieki serwisowej dla urządzeń systemu zarządzania kolejkami Wykonawca dokona na miejscu (w siedzibie Zamawiającego) usunięcia błędów/awarii lub wymiany urządzenia na sprawne.
	* + 1. Dla uniknięcia wątpliwości przyjmuje się, że Wykonawca usunie wszystkie zgłoszone Błędy, nawet pomimo zakończenia okresu świadczenia Usług Utrzymania, o ile zostały one zgłoszone przed upływem tego okresu.
			2. Zamawiający ustala następujące priorytety Błędów (zgłoszeń):
39. „Krytyczne” – zgłoszenie (Błąd) związane z zatrzymaniem lub istotnym zakłóceniem działania podstawowych funkcji systemu, w tym całkowity brak dostępu do usługi. Do obsługi zgłoszenia o tym priorytecie zgłoszenie konsultowane jest z przedstawicielem Stron Umowy. Kierownik Projektu Wykonawcy lub osoba przez niego wskazana ma obowiązek informowania Kierownika Projektu o stanie zgłoszenia i wszelkich zagrożeniach związanych z jego obsługą w terminie umożliwiającym podjęcie stosownych działań. Wszystkie osoby zaangażowane po stronie Wykonawcy do obsługi tego zgłoszenia są zobowiązane do realizacji zadań związanych z tym zgłoszeniem w pierwszej kolejności i do zgłaszania Kierownikowi Projektu, za pośrednictwem Kierownika Projektu Wykonawcy, wszelkich informacji związanych z zagrożeniem w obsłudze zgłoszenia.
40. „Istotne” – zgłoszenie (Błąd) związane z istotnym zakłóceniem działania podstawowych funkcji systemu, nie wymagające natychmiastowej interwencji Wykonawcy, w szczególności nie uniemożliwiających korzystanie z systemu przez klientów. Wymagana jest realizacja zlecenia w pierwszej kolejności. Pozostałe zgłoszenia mogą być obsługiwane o ile ich realizacja nie zakłóci realizacji zlecenia o tym priorytecie. Dopuszcza się możliwość powołania przez Kierownika Projektu Wykonawcy specjalnego zespołu oddelegowanego do realizacji tego zlecenia, jeśli istnieje ryzyko przekroczenia oczekiwanego terminu realizacji grupy zadań bądź zmiany priorytetu na krytyczny.
41. „Niski”– zgłoszenie (Błąd) związane z zakłóceniem działania funkcji systemu, nie wymagające natychmiastowej interwencji Wykonawcy, nie powodujące zakłócenia w realizacji podstawowych funkcji systemu. Realizacja zlecenia nie może zakłócić procesu realizacji zadań o wyższych priorytetach oraz ich przesunięcia w kolejce zgłoszeń.
	* + 1. Zamawiający ustala następujące maksymalne czasy usunięcia błędów (SLA):

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Rodzaj błędu | Czas reakcji | Czas usunięcia błędu |
| krytyczny | 2 godz. | 48 godz. |
| Istotny | 2 godz. | 72 godz. |
| niski | 8 godz. | 7 dni |

*[Uwaga! Termin usuwania błędów krytycznych (czas usunięcia błędu) zostanie wskazany na podstawie oferty wykonawcy – jest to jednocześnie kryterium oceny ofert]*

* + - 1. Wykonawca zobowiązuje się dotrzymać następujących parametrów:
1. Wykonawca zapewni przyjmowanie zgłoszeń przez wszystkie dni robocze w roku w godzinach od 8:00 do 16:00;.
2. W przypadku wykrycia przez Zamawiającego Błędu, Zamawiający dokona jego zgłoszenia oraz nada mu kategorię zgodnie z procedurą opisaną poniżej. Wykonawca zobowiązuje się rejestrować zgłaszane Błędy, wykorzystując rozwiązania umożliwiające raportowanie zgłoszeń wraz z danymi pozwalającymi m.in. na śledzenie czasu ich usunięcia, a w szczególności Czasu Reakcji oraz Czasu Naprawy. Wykonawca będzie przyjmował zgłoszenia przekazywane w następujący sposób:
	* 1. za pomocą aplikacji serwisowej (systemu zgłoszeniowego) udostępnionej przez Wykonawcę, lub
		2. przez przesłanie zgłoszenia pocztą elektroniczną na wskazany przez Wykonawcę adres e-mail, lub
		3. przez zgłoszenie drogą telefoniczną na wskazany przez Wykonawcę numer telefonu;
3. Zamawiający może dokonać zgłoszenia za pomocą innych kanałów komunikacji uzgodnione pomiędzy Stronami, a zgłoszenie dokonane za pomocą każdego z nich jest uznawane za dokonane skutecznie z chwilą, gdy zgłoszenie dotarło do Wykonawcy lub zostało wprowadzone do środka komunikacji elektronicznej w taki sposób, że Wykonawca mógł zapoznać się z jego treścią.
4. Upoważnieni pracownicy Zamawiającego będą zgłaszać Błędy za pomocą ustalonego szablonu. Szablon zgłoszenia Błędu powinien zawierać następujące informację:
	* + - 1. unikalny numer zgłoszenia błędu;
				2. dane osoby zgłaszającej błąd (imię i nazwisko, telefon, e-mail);
				3. szczegółowy opis problemu – stanu obecnego oraz gdy nie jest to oczywiste – stanu pożądanego;
				4. środowisko i wersja systemu, na której pojawił się dany błąd;
				5. moduł, część systemu, którego problem dotyczy;
				6. operacja/ funkcja, przy której pojawia się problem;
				7. pełen tekst wszystkich komunikatów o błędzie zgłoszonych w chwili wystąpienia problemu lub „zrzut” ekranu z komunikatem;
				8. sposób dojścia do błędu, sekwencja działań, po których błąd się pojawia;
				9. specyficzne warunki lub konfiguracja, przy której występuje błąd;
				10. wpływ problemu na bieżącą działalność Użytkowników;
				11. kategoria problemu / priorytet (np. błąd krytyczny);
				12. czas wystąpienia problemu;
				13. inne istotne uwagi;
				14. załączniki pomocnicze;
				15. data i godzina zgłoszenia;
5. Każdorazowo Strony będą uzgadniały priorytet błędów, z zastrzeżeniem, że w przypadku braku uzgodnienia jednoznacznej kategoryzacji, ostateczna decyzja o nadaniu kategorii zgłoszonego błędu należy do Zamawiającego;
6. Czasy wskazane w tabeli powyżej liczone są od chwili dokonania zgłoszenia.;
7. W razie otrzymania przez Wykonawcę zgłoszenia lub w razie uzyskania przez Wykonawcę wiedzy o wystąpieniu Błędu z innego źródła niż zgłoszenie Zamawiającego Wykonawca zobowiązany będzie do podjęcia działań zmierzających do usunięcia Błędu. Wykonawca jest zobowiązany do poinformowania Zamawiającego o podjęciu działań w Czasie Reakcji.
8. Czas Naprawy uważa się za dochowany z chwilą zgłoszenia dokonania naprawy, jeżeli Błąd został faktycznie usunięty. Jeżeli okaże się podczas weryfikacji usunięcia Błędu, że Błąd nie został usunięty, Czas Naprawy jest dochowany dopiero z chwilą zgłoszenia poprawki faktycznie usuwającej Błąd.
9. Jeżeli Wykonawca w Czasie Naprawy dostarczy rozwiązanie pozwalające na obejście Błędu lub Problemu, Czas Naprawy może ulec dwukrotnemu wydłużeniu.
10. Jeżeli Wykonawca stwierdzi, iż przyczyna Błędu leży poza Oprogramowaniem lub infrastrukturą techniczną dostarczoną przez Wykonawcę, w szczególności w Infrastrukturze Zamawiającego, Wykonawca nie jest zobowiązany do usunięcia Błędu w Czasie Naprawy, lecz jest zobowiązany:
11. wskazać przyczynę nieprawidłowego działania Systemu poprzez wskazanie elementu, który ją powoduje, a jeżeli to możliwe także podmiotu odpowiedzialnego za usunięcie takiej nieprawidłowości działania Systemu;
12. w razie zgłoszenia takiej potrzeby przez Zamawiającego – do wsparcia osoby trzeciej usuwającej przyczyny zgłoszenia, w tym udzielenia takiej osobie wszelkich informacji o Systemie, potrzebnych do przywrócenia jego pełnej funkcjonalności.
13. Powyższe nie ma zastosowania w przypadku, gdy przyczyna Błędu leży poza Oprogramowaniem lub dostarczoną przez Wykonawcę infrastrukturą techniczną, ale Wykonawca ponosi odpowiedzialność za jej wystąpienie, w szczególności w przypadku gdy przyczyna Błędu leży w Infrastrukturze Zamawiającego, ale jest skutkiem nieprawidłowej konfiguracji lub parametryzacji Infrastruktury Zamawiającego przez Wykonawcę. W takim przypadku Wykonawca zobowiązany jest do dotrzymania Czasu Naprawy i innych zobowiązań wynikających z SLA.
14. W przypadku stwierdzenia, że przyczyna Błędu leży w Standardowym Oprogramowaniu Systemowym lub Standardowym Oprogramowaniu Aplikacyjnym, Wykonawca w Czasie Naprawy jest zobowiązany do dostarczenia rozwiązania pozwalającego na obejście Błędu, a do usunięcia Błędu jest zobowiązany niezwłocznie po zapewnieniu odpowiedniej poprawki przez producenta Standardowego Oprogramowania Systemowego lub Standardowego Oprogramowania Aplikacyjnego. W celu uniknięcia wątpliwości w takim przypadku wykonanie Obejścia w Czasie Naprawy stanowi należyte wykonanie Umowy i nie jest podstawą do naliczenia kar umownych z tytułu niedochowania Czasu Naprawy, co nie zwalnia Wykonawcy z obowiązku usunięcia Błędu po udostępnieniu odpowiedniej poprawki przez producenta oprogramowania.

XII. **Utrzymanie powdrożeniowe systemu**

Zamawiający wymaga od Wykonawcy świadczenia usług utrzymania powdrożeniowego systemu. Minimalny zakres wymaganych usług jest następujący:

1. okres trwania usług utrzymania powdrożeniowego – 60 miesięcy od daty podpisania bez uwag Protokołu Odbioru Wdrożenia;
2. W ramach asysty Wykonawca ma obowiązek:
3. wykonać modyfikacje systemu w celu dostosowania go do zmian w przepisach prawa;
4. udzielać, w godzinach pracy Urzędu - tj. w dni robocze , w godzinach 8.00 – 16.00, drogą telefoniczną lub elektroniczną, nielimitowanych konsultacji w zakresie dostarczonego sprzętu, oprogramowania i wdrożonego rozwiązania;
5. udzielać pomocy technicznej Administratorom dotyczącej, konfiguracji i zarządzania systemem;
6. udostępniać i wykonywać na własny koszt wszystkie rekomendowane przez producenta systemu zarządzania kolejkami aktualizację oprogramowania;
7. udzielać wsparcia (w razie konieczności w siedzibie Zamawiającego) przy instalacji i konfiguracji nowych wersji oprogramowania systemowego;
8. dokonywać okresowego (kwartalnego) przeglądu systemu, w celu zachowania pełnej sprawności i wydajności wszystkich jego komponentów.

**Pozostałe wymagania**

1. Zamawiający wymaga, by wszelkie prace instalacyjne okablowania strukturalnego i urządzeń były prowadzone po godzinach pracy urzędu, tj. po godzinie 16 w dni robocze oraz w dni wolne od pracy.
2. W związku z koniecznością zachowania ciągłości obsługi klientów Wydziału Spraw Obywatelskich i Cudzoziemców w siedzibie DUW we Wrocławiu, Wykonawca swoimi pracami nie może zakłócić funkcjonowania obecnie wykorzystywanego systemu kolejkowego.
3. W delegaturze DUW w Legnicy prace instalacyjne muszą być skorelowane z pracami związanymi z realizacją projektu przebudowy Sali Obsługi Klienta realizowanego w ramach FAMI.
4. Zamawiający zapewnia możliwość odbycia wizji lokalnych we wszystkich lokalizacjach w celu zapoznania się z warunkami wdrożenia systemu w tych lokalizacjach.
5. Zamawiający zapewni możliwość zdalnego dostępu do oprogramowania systemu kolejkowego poprzez kanał VPN.

Załącznik nr 1 do Opisu Przedmiotu Zamówienia

Schematyczne plany rozmieszczenia stanowisk obsługi w Punktach Obsługi Klienta Zamawiającego

Poniższe rysunki przedstawiają schematyczny plan Punktów Obsługi Klienta znajdujących się w siedzibie głównej i delegaturach Zamawiającego. Na poszczególnych schematach zaznaczono rozmieszczenie stanowisk, w których odbywa się obsługa klientów. Do tych stanowisk Wykonawca doprowadzi infrastrukturę sieciową i zainstaluje wyświetlacze i terminale stanowiskowe.

* + - 1. Siedziba główna DUW we Wrocławiu



* + - 1. Delegatura DUW w Legnicy



* + - 1. Delegatura DUW w Wałbrzychu



* + - 1. Delegatura DUW w Jeleniej Górze



Uwagi:

* + - 1. Powyższe schematy mają jedynie charakter poglądowy. Szczegóły rozmieszczenia urządzeń systemu kolejkowego będą ustalone na etapie tworzenia Projektu Techniczno-Wykonawczego.
			2. Zamawiający zastrzega sonie możliwość zmian, zarówno w zakresie liczby stanowisk obsługi klienta w poszczególnych lokalizacjach, jak i ich rozmieszczenia.
			3. Lokalizacja dyspenserów i wyświetlaczy głównych w delegaturach DUW zostanie również ustalona z Wykonawcą podczas tworzenia PTW.
			4. Zamawiający posiada szczegółowe plany Punktów Obsługi Klienta dla każdej lokalizacji, które udostępni Wykonawcy podczas wstępnych uzgodnień realizacji zadania.