

„Rozbudowa sieci dedykowanych i systemu bezpieczeństwa obiektowego, modernizacja okablowania strukturalnego oraz przebudowa pomieszczenia rejestracji pojazdów Starostwie Powiatowym w Międzyrzeczu”.

Zakres robót:

1. Rozbudowa okablowania strukturalnego w budynku, dedykowanej sieci elektrycznej, SSWiN, SAP, oświetlenia awaryjnego oraz systemu oddymiania budynku.
2. Montaż zasilacza UPS w pomieszczeniu centralnej serwerowni (nr 211 – II p.)
3. Przebudowa pomieszczenia rejestracji pojazdów (nr 201 – II p.)
4. Wyposażenie pomieszczeń Wydziału Komunikacji i Dróg w system zarządzania ruchem klientów z możliwością zdalnej rejestracji miejsca przez internet.

Analizę zakresu zamówienia należy opierać na dokumencie: ”Przedmiar robót”. W przypadku wątpliwości lub niejasności z zakresu przedmiotowych zagadnień technicznych, pytania należy składać za pośrednictwem poczty elektronicznej, na adres email: d.makowski@powiat-miedzyrzeccki.pl Zamawiający udzieli odpowiedzi w formie publikacji na stronie BIP w czasie przewidzianym przepisami ustawy Prawo Zamówień Publicznych. Zamawiający zaleca przeprowadzenie wizji lokalnej placu budowy przed złożeniem oferty w terminie ustalonym wcześniej z Zamawiającym. Zamówienie jest drugim etapem procesu modernizacji urzędu. W poprzednim zadaniu wykonano przebudowę pomieszczenia serwerowni, część nowej sieci SSWiN, SAP, zamontowano centralkę ppoż., itd., przebudowę części pomieszczeń wydziału Komunikacji. Rozbudowa sieci w pomieszczeniach parteru i I pietra budynku nie wchodzi w zakres przedmiotowego zamówienia. Zamawiający nie przewiduje dostawy i montażu kamer monitoringu wizyjnego CCTV.

Ad 1: instalacja sieci LAN klasy EA (kategoria 6A) pracującej w pasmie do 500 MHz z wykorzystaniem przewodów S/FTP, F/FTP rozproszonych z serwerowni do pomieszczenia nr 201 (rejestracja pojazdów), oraz do pozostałych 10 pomieszczeń na IIp. budynku oraz do 13 pomieszczeń Wydziału Geodezji na IVp. budynku; instalację okablowania w serwerowni należy wykonać poprzez zastosowanie dodatkowych tras kablowych pod podłogą techniczną - zamawiający nie dopuszcza układania wiązek kablowych bezpośrednio na podłodze; wykonanie instalacji dedykowanej sieci elektrycznej z podziałem na obwody bez podtrzymania i z podtrzymaniem zasilania wraz z szafami rozdzielczymi wyposażonymi w opisane zabezpieczenia, rozbudowa instalacji alarmowej z zamontowanej centrali alarmowej do pomieszczenia nr 201, rozbudowa instalacji sieci alarmowania przeciwpożarowego: montaż czujek optyczno-termicznych do zamontowanego w budynku systemu Polon Alfa 4900, instalacja oświetlenia awaryjnego na drogach ewakuacyjnych (natężenie oświetlenia min. 5 lux), wykonanie wszystkich niezbędnych dokumentacji powykonawczych zawierających przebieg tras, rozmieszczenie lokalizację, nazewnictwo obwodów elektrycznych, gniazd i czujek wszystkich wykonanych instalacji, dostarczenie dokumentacji z przeprowadzonych pomiarów końcowych wszystkich wykonanych instalacji przez wykonawcę. Wykonanie montażu systemu oddymiania budynku na poszczególnych kondygnacjach budynku, pozwalającego na podłączenie poszczególnych pięter (za pomocą ręcznego przycisku) do urządzenia usuwania dymu, które będzie na IVp. (okna oddymiające - nie wchodzi w zakres robót). Koryta kablowe powinny być wykonane z materiałów (profil koryt i kolor)

analogicznych jak wbudowane w Wydziale Komunikacji i w serwerowni w poprzednim etapie modernizacji. Wykonawca powinien przedstawić aktualny certyfikat instalatora. Na zamontowane okablowanie będzie wymagana 25 letnia gwarancja. Zamawiający przewiduje wykonanie trzech przewiertów pomiędzy stropami, tj. z pierwszego na drugie piętro, z drugiego na trzecie piętro i z trzeciego na czwarte piętro. Przewierty wykonane zostaną na korytarzach przy ścianie od pomieszczenia serwerowni itd. Zamawiający przewiduje demontaż zbędnych, istniejących listew/koryt wraz z okablowaniem. Demontaż należy wykonać w miejscach, w których wystąpiła kolizja nowej sieci z istniejącą instalacją. Przy demontażu należy zwrócić uwagę na zachowanie ciągłości pracy stanowisk komputerowych uzależnionych od istniejącego aktywnego okablowania. Koszty demontażu zbędnych koryt/listew powinny zostać uwzględnione w ofercie Wykonawcy. Zamawiający wymaga aby Wykonawca posiadał udokumentowane doświadczenie w budowie sieci teleinformatycznych i sieci SSWiN oraz SAP, w postaci dowodu wykonanych robót na kwotę minimum 100.000zł brutto. Do realizacji tej części zadania Wykonawca może zatrudnić podwykonawcę.

Uwaga dotycząca rzutów T-4 i E-4 w obrębie pomieszczenia nr 201.

- a. W miejscu instalacji na ścianie okiennej obok siebie dwóch punktów PEL 4 i PEL 1 pozostanie tylko jeden punkt PEL 1. Drugi punkt PEL 1 widoczny po prawej stronie przy węgarku podciągu przesunięty zostanie o maksymalnie 3m w kierunku ustalonym podczas prac instalacyjnych.
- b. We wszystkich czterech punktach (stanowiskach pracy) pod ladą obsługi interesantów zainstalowane zostaną pojedyncze punkty PEL 1 zamiast widocznych na rzutach PEL 2 i PEL 3. W ogólnym rozrachunku ilość gniazd logicznych jak i elektrycznych z podtrzymaniem zasilania i bez podtrzymania pozostaje taka sama.

Ad 2: wyposażenie centralnej serwerowni w fabrycznie nowy zasilacz UPS o mocy minimalnej 40000VA/36000W. Minimalny czas podtrzymania przy danym obciążeniu (W) 100% - 3,5 minuty, przy 50% obciążenia 8 minut; UPS musi być wyposażony w interfejs komunikacyjny TCP/IP umożliwiający monitoring i zarządzanie urządzeniem oraz w przełącznik bypass umożliwiający przełączenie urządzenia w tryb pozwalający na serwis akumulatorów bez wyłączania urządzenia; zastosowanie wyłącznika EPO poza pomieszczeniem serwerowni w celu odcięcia zasilania UPS np. na wypadek pożaru i akcji gaśniczej. Do realizacji tej części zadania Wykonawca może zatrudnić podwykonawcę.

Ad 3: Roboty rozbiórkowe oraz roboty instalacyjne powodujące znaczny hałas powinny roboty rozbiórkowe polegające na rozbiórce ścian działowych z cegieł, zerwaniu posadzek z płytek, zerwaniu posadzek z tworzyw sztucznych, wykuciu z muru ościeżnicy stalowej, wywiezieniu gruzu, montażu drzwi wewnętrznych, tynkowaniu, położeniu tynku mozaikowego, położeniu posadzek i cokoliczków z płytek gresowych, malowanie sufitu, ścian i grzejników c.o. w pomieszczeniu, roboty elektryczne instalacyjne, itd. Do realizacji tej części zadania Wykonawca może zatrudnić podwykonawcę.

Ad 4: OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA: System Zarządzania Ruchem Klientów

Zamawiający wymaga dostawy kompletnego, fabrycznie nowego sprzętu, nieużywanego, z datą produkcji nie późniejszą niż 2017r. Wycena powinna zawierać ceny następujących elementów systemu: biletomat z wyświetlaczem szt.1, wyświetlacz główny szt.1, przywołacze stanowiskowe (tablety) 4 szt.1 plus szt.1, oprogramowanie systemu umożliwiające rejestrację miejsca w kolejce przez internet, montaż systemu i szkolenie pracowników Zamawiającego. Instalacja systemu stanowi integralną część zamówienia. Do realizacji tej części zadania Wykonawca może zatrudnić podwykonawcę.

1. Wymagania sprzętowe

1.1. Automat biletowy

1.1.1. Automat biletowy powinien być urządzeniem wolnostojącym, wyposażonym w ekran dotykowy oraz drukarkę termiczną, spełniającym następujące kryteria:

1. Obudowa wykonana z tworzywa sztucznego (typu **Corian** lub równoważnego) z przeznaczeniem do użytkowania wewnątrz budynków.
2. Przekątna ekranu dotykowego nie mniejsza niż 17”.
3. Drukarka termiczna przystosowana do pracy z papierem termicznym o szer. 80 mm. Drukarka musi być wyposażona w funkcję automatycznego obcinania papieru z możliwością wyboru stopnia przycięcia (pełne lub częściowe), szybkość druku: 200 mm/s.
4. Komunikacja z systemem kolejkowym z wykorzystaniem sieci LAN i Wi-Fi.
5. Odpowiednie mocowanie wszystkich elementów zainstalowanych wewnątrz urządzenia.
6. Kolorystyka obudowy zgodnie z ustaleniami z Zamawiającym.
7. Źródło zasilania – 230V.
8. Pobór mocy przy pełnym obciążeniu – max. 60W.
9. Certyfikat CE.

1.2. Wyświetlacze informacyjne

1.2.1. Wyświetlacz główny LCD musi spełnić następujące kryteria:

1. przekątna obrazu min. 42”,
2. rozdzielczość – min. 1920x1080,
3. kąty widzenia min. 170°/170°,
4. format obrazu 16:9, orientacja pozioma,
5. możliwość montażu za pomocą uchwyty bezpośrednio na ścianie,
6. komunikacja z systemem kolejkowym i sterowanie wyświetlanym obrazem poprzez serwer z wykorzystaniem sieci LAN i Wi-Fi.
7. wbudowane głośniki o mocy przynajmniej 20W (2x10W),
8. źródło zasilania – 230V,
9. pobór mocy przy pełnym obciążeniu – max. 146W,
10. certyfikat CE.

2. Wymagania w zakresie funkcjonalności oprogramowania

2.1. Wymagania dotyczące funkcji automatów biletowych

- 2.1.1. Interfejsem komunikacyjnym między Interesantem a automatem biletowym powinien być ekran dotykowy.
- 2.1.2. Wydruk biletu i umieszczenie Interesanta w kolejce powinien nastąpić po wprowadzeniu danych potwierdzających rezerwację lub po wyborze odpowiedniej pozycji na ekranie automatu biletowego.
- 2.1.3. Automat biletowy powinien wysyłać wiadomości e-mail do zdefiniowanej listy odbiorców w przypadku, gdy papier termiczny ulegnie całkowitemu wyczerpaniu.

- 2.1.4. Automat biletowy powinien wysyłać wiadomości e-mail do zdefiniowanej listy odbiorców w przypadku, gdy średnica rolki papieru termicznego będzie mniejsza niż skonfigurowana wartość nieprzekraczająca 30% średnicy początkowej.
- 2.1.5. Automat biletowy powinien informować o pustym zasobniku papieru termicznego poprzez wyświetlenie stosownego komunikatu na ekranie.
- 2.1.6. Powinien istnieć możliwość monitorowania stanu zasobnika papieru termicznego z poziomu panelu administracyjnego systemu.
- 2.1.7. System powinien pozwalać na definiowanie menu automatu biletowego z dowolną liczbą pozycji wyświetlanych na ekranie.
- 2.1.8. Menu automatu biletowego powinno mieć postać hierarchiczną, tj. umożliwiać zagnieżdżanie pozycji w elementach grupujących.
- 2.1.9. Liczba poziomów zagnieżdżeń menu hierarchicznego nie może podlegać ograniczeniu.
- 2.1.10. System powinien udostępniać funkcjonalność zmiany kolejności wyświetlania elementów menu automatu biletowego.
- 2.1.11. System powinien zapewnić możliwość modyfikacji każdego elementu menu automatu biletowego z efektem natychmiastowym, bez konieczności ponownego uruchamiania urządzenia.
- 2.1.12. Wizualne atrybuty elementów menu automatu biletowego (w szczególności: kolor tła, kolor przycisków, kolor i wielkość czcionki) powinny podlegać konfiguracji z poziomu panelu administracyjnego systemu.
- 2.1.13. System powinien udostępniać opcję wyświetlania dowolnego pliku graficznego (np. logo) na ekranie automatu biletowego.
- 2.1.14. Interesant powinien mieć możliwość dokonania zmiany języka menu automatu biletowego.
- 2.1.15. Stan menu automatu biletowego powinien zostać przywrócony do stanu początkowego, jeżeli w zdefiniowanym czasie nie wystąpi interakcja ze strony użytkownika.
- 2.1.16. Ekran automatu biletowego powinien wyświetlać elementy takie jak bieżąca godzina oraz data, włączając słowny zapis dnia tygodnia.
- 2.1.17. Nadmiar papieru termicznego wynikający z uzupełnienia zasobnika powinien być automatycznie odcinany natychmiast po zakończeniu procedury wymiany rolki.
- 2.1.18. System powinien umożliwiać wyznaczenie godzinowego harmonogramu pracy automatu biletowego dla każdego dnia tygodnia, wraz z komunikatem widocznym w godzinach, które nie mieszczą się w wyznaczonym harmonogramie.
- 2.1.19. System powinien umożliwiać wyznaczenie godzinowego harmonogramu widoczności poszczególnych pozycji menu automatu biletowego dla każdego dnia tygodnia.
- 2.1.20. System powinien umożliwiać wyznaczenie godzinowego harmonogramu blokowania widocznych pozycji menu automatu biletowego z możliwością zdefiniowania komunikatu wyświetlanego w przypadku, kiedy godzina wyboru pozycji nie mieści się w wyznaczonym harmonogramie.
- 2.1.21. Powinien istnieć możliwość konfiguracji systemu w sposób pozwalający na automatyczne ukrycie usług na ekranie automatu biletowego, których realizacja nie jest w danym momencie możliwa.
- 2.1.22. Ekran automatu biletowego powinien prezentować aktualną liczbę osób oczekujących na realizację danej usługi. Wartość musi być widoczna jeszcze przed pobraniem nowego biletu.
- 2.1.23. Automat biletowy powinien posiadać możliwość wydruku biletu z informacją o liczbie osób oczekujących w wybranej kolejce.

- 2.1.24. Automat biletowy powinien posiadać możliwość wydruku biletu z dowolną, monochromatyczną grafiką definiowaną niezależnie dla każdej kolejki.
- 2.1.25. Automat biletowy powinien posiadać możliwość wydruku biletu z dowolną informacją, definiowaną niezależnie dla każdej kolejki.
- 2.1.26. Automat biletowy powinien posiadać możliwość wydruku biletu z datą, godziną i minutą wydruku.
- 2.1.27. System powinien zapewniać możliwość edycji biletu, w tym:
 - pozycji każdego elementu,
 - rodzaju czcionki każdego elementu tekstowego,
 - wielkości czcionki każdego elementu tekstowego.
- 2.1.28. Moduł edycji szablonów biletów powinien udostępniać graficzny podgląd edytowanego biletu bez konieczności jego fizycznego wydruku.
- 2.1.29. System powinien pozwalać na przypisanie dowolnego szablonu biletu do wybranej kolejki.
- 2.1.30. Szerokość rolki papieru termicznego w automacie biletowym nie może być mniejsza niż 80 mm.
- 2.1.31. Długość rolki papieru termicznego w automacie biletowym musi być większa lub równa 60 m.
- 2.1.32. System powinien umożliwiać regulację wysokości pojedynczego biletu.
- 2.1.33. System powinien zapewnić możliwość zmiany orientacji drukowanego biletu, tj. transpozycję wszystkich jego elementów przynajmniej w zakresie 90, 180 lub 270 stopni.
- 2.1.34. System powinien umożliwiać przeprowadzenie wydruku testowego bez konieczności używania ekranu dotykowego i generowania miejsca w kolejce.
- 2.1.35. Numerowanie biletów powinno odbywać się w sposób zapewniający brak konfliktów (powtórzeń) między biletami wydrukowanymi w tym samym dniu.
- 2.1.36. Numerowanie biletów powinno zaczynać się od początku w następujących przypadkach:
 - gdy liczba biletów w kolejce przekroczy ustalone maksimum,
 - podczas zdarzenia czasowego, np. codziennie o godzinie 00:00.
- 2.1.37. System powinien umożliwiać konfigurację licznika biletów w taki sposób, aby pobranie biletu w jednej kolejce nie miało wpływu na numerację biletów w innych kolejkach.
- 2.1.38. System powinien umożliwiać konfigurację licznika biletów w taki sposób, aby wszystkie kolejki korzystały ze wspólnej numeracji.
- 2.1.39. Automat biletowy nie może wydawać biletów do kolejek, dla których dzienna pula biletów została wyczerpana.
- 2.1.40. System powinien umożliwiać definiowanie limitów biletów dla każdej kolejki niezależnie.
- 2.1.41. System powinien umożliwiać definiowanie limitów biletów dla każdego dnia tygodnia.
- 2.1.42. Powinna istnieć możliwość zwiększenia lub zmniejszenia puli biletów dla wybranej kolejki w wybranym dniu, bez konieczności trwałej zmiany konfiguracji systemu.
- 2.1.43. Automat biletowy powinien informować Interesanta o wyczerpanej puli biletów dla wybranej kolejki.

2.2. Zarządzanie kolejką:

- 2.2.1. Obsługa Interesantów powinna odbywać się z dowolnego komputera znajdującego się w sieci lokalnej bez konieczności instalacji dedykowanego oprogramowania.
- 2.2.2. Powinna istnieć możliwość obsługi Interesanta za pomocą terminala stanowiskowego wyposażonego w wyświetlacz LCD oraz ekran dotykowy.

- 2.2.3. Autoryzacja w terminalu stanowiskowym powinien następować poprzez podanie unikalnego loginu i hasła.
- 2.2.4. System powinien prezentować aktualny stan kolejki na ekranie terminala stanowiskowego.
- 2.2.5. Ekran terminala stanowiskowego powinien zawierać szczegółowe informacje na temat każdego z oczekujących Interesantów, w tym:
- godzinę pobrania biletu,
 - symbol usługi,
 - numer biletu,
 - nazwę usługi,
 - graficzne wyróżnienie biletu Interesanta, którego obsługa została przekierowana
 - graficzne wyróżnienie biletu Interesanta, który dokonał rezerwacji przez sieć Internet.
- 2.2.6. Terminal stanowiskowy powinien udostępniać informację o liczbie Interesantów oczekujących na przywołanie.
- 2.2.7. Terminal stanowiskowy powinien udostępniać historię obsługi Interesanta powiązaną z aktualnym biletem (w szczególności nazwa i godzina realizacji usługi).
- 2.2.8. Terminal stanowiskowy powinien umożliwiać wezwanie do obsługi dowolnego Interesanta z kolejki.
- 2.2.9. Informacja o statusie wyświetlenia zapowiedzi wizualnej oraz odczytu zapowiedzi słownej powinna być prezentowana na ekranie terminala stanowiskowego.
- 2.2.10. Terminal stanowiskowy musi umożliwiać ponowienie wezwania Interesanta do obsługi.
- 2.2.11. Terminal stanowiskowy powinien umożliwiać zakończenie obsługi z automatycznym wezwaniem kolejnego Interesanta.
- 2.2.12. Terminal stanowiskowy powinien umożliwiać zakończenie obsługi bez automatycznego wzywania kolejnego Interesanta.
- 2.2.13. Terminal stanowiskowy powinien umożliwiać odtworzenie sygnału dźwiękowego po pojawieniu się w kolejce pierwszego Interesanta.
- 2.2.14. Terminal stanowiskowy powinien umożliwiać regulację poziomu głośności sygnałów dźwiękowych.
- 2.2.15. Terminal stanowiskowy powinien umożliwiać zmianę orientacji ekranu.
- 2.2.16. System powinien wspierać opcję blokowania orientacji ekranu terminala stanowiskowego po dodatkowym uwierzytelnieniu.
- 2.2.17. Terminal stanowiskowy powinien umożliwiać wstrzymywanie obsługi aktualnego Interesanta z jednoczesną możliwością obsługi kolejnych osób.
- 2.2.18. Terminal stanowiskowy powinien umożliwiać podgląd wszystkich Interesantów, których obsługa została wstrzymana.
- 2.2.19. Powinna istnieć możliwość wznowienia obsługi Interesanta, którego obsługa została zawieszona przez inne stanowisko.
- 2.2.20. Terminal stanowiskowy powinien umożliwić przekierowanie Interesanta do innego stanowiska bez konieczności ponownego pobrania biletu.
- 2.2.21. System powinien umożliwiać tworzenie scenariuszy obsługi, w których możliwe jest automatyczne przesunięcie wybranej grupy Interesantów na początek kolejki.
- 2.2.22. System powinien udostępniać informacje o aktualnym stanie kolejki przystosowanych do umieszczenia na dowolnej stronie internetowej.
- 2.2.23. System powinien być zdolny do emisji zapowiedzi wizualnej i słownej. Komunikat musi być złożony przynajmniej z następujących informacji: numer biletu, symbol usługi, numer pokoju, identyfikator stanowiska.

2.3. Wymagania związane z wdrożeniem, konfiguracją i rozbudową systemu

- 2.3.1. Zarządzanie panelem administracyjnym systemu (PAS) powinno odbywać się z poziomu komputera osobistego wyposażonego w system operacyjny i przeglądarkę internetową.
- 2.3.2. Dostęp do PAS powinien odbywać się po uprzednim uwierzytelnieniu.
- 2.3.3. System powinien mieć możliwość podłączenia do istniejącej infrastruktury sieciowej.
- 2.3.4. System powinien wspierać komunikację bezprzewodową pomiędzy jego dowolnymi urządzeniami.
- 2.3.5. PAS powinien umożliwiać tworzenie nieograniczonej liczby kont administracyjnych i pracowniczych (Licencja systemu nie może wprowadzać ograniczeń w tym zakresie).
- 2.3.6. Funkcjonalność związana z resetowaniem haseł pracowników powinna odbywać się za pośrednictwem PAS i być realizowana przez jednostkę uprawnioną.
- 2.3.7. System powinien przewidywać sprzętową rozbudowę oraz udostępniać funkcjonalność umożliwiającą detekcję urządzeń systemu kolejkowego w sieci. Licencja systemu nie może wprowadzać ograniczeń związanych z ilością obsługiwanego sprzętu w systemie kolejkowym.
- 2.3.8. PAS powinien być dostępny przynajmniej w następujących językach:
 - polski,
 - angielski.
- 2.3.9. PAS powinien umożliwić zdalne wylogowanie dowolnego pracownika.
- 2.3.10. PAS powinien umożliwiać zdalne zamknięcie dowolnego stanowiska.
- 2.3.11. PAS powinien udostępniać podgląd bieżącego stanu kolejki z wyszczególnieniem numerów biletów, nazw usług, godzin pobrania biletów oraz nazwisk pracowników aktualnie obsługujących Interesantów.
- 2.3.12. PAS musi udostępniać podgląd wydajności pracownika z dnia bieżącego z wyszczególnieniem dokładnego czasu otwarcia i zamknięcia stanowiska, wszystkich przerw oraz łącznego czasu pracy przy otwartym stanowisku.
- 2.3.13. PAS powinien umożliwić określenie czasu trwania wyróżnienia wzywanego biletu na ekranach informacyjnych.
- 2.3.14. System powinien posiadać możliwość zerowania numerów biletów w dowolnym momencie.
- 2.3.15. System powinien umożliwiać weryfikację poprawności komunikacji między urządzeniami systemu.
- 2.3.16. System powinien umożliwiać regulację poziomu głośności odtwarzacza zapowiedzi słownych.
- 2.3.17. Za pośrednictwem PAS powinna istnieć możliwość określania formatu zapowiedzi słownej.
- 2.3.18. System powinien umożliwiać konfigurację oznaczenia spraw z rezerwacją dla ekranów informacyjnych.
- 2.3.19. Przerwa w dostawie zasilania nie może spowodować utraty informacji o stanie kolejki i obsługiwanych Interesantach.
- 2.3.20. PAS powinien udostępniać możliwość tworzenia szablonów graficznych dla ekranów informacyjnych.
- 2.3.21. PAS powinien umożliwiać konfigurację tła, barw i wielkości czcionek w szablonach ekranów informacyjnych.
- 2.3.22. System powinien umożliwiać sortowanie listy aktualnie obsługiwanych Interesantów przynajmniej w następującym zakresie:
 - według numeru stanowiska,
 - od najnowszej zapowiedzi.

- 2.3.23. System powinien umożliwiać blokowanie dostępu do systemu dla wskazanych adresów IP.
- 2.3.24. System powinien umożliwiać dodawanie kolejnych urządzeń systemu kolejkowego z poziomu PAS.
- 2.3.25. System powinien posiadać zabezpieczenia oprogramowania przed skutkami zaników napięcia.
- 2.3.26. Dziennik zdarzeń systemowych powinien udostępniać podział na wpisy dotyczące poprawnej pracy systemu oraz informacje o wykrytych nieprawidłowościach.
- 2.3.27. Przegląd raportów związanych z danymi statystycznymi powinien być możliwy z poziomu PAS.
- 2.3.28. PAS powinien udostępniać możliwość eksportu wskazanych danych statystycznych do formatów: XLS, CSV, PDF i HTML.

2.4. Moduł rezerwacji internetowej

- 2.4.1. Rezerwowanie wizyt powinien odbywać się za pomocą formularza osadzonego na wskazanej stronie internetowej.
- 2.4.2. Formularz rezerwacji powinien udostępniać kalendarz prezentujący terminy, w których można zarezerwować realizację wybranej usługi.
- 2.4.3. System powinien zapewnić mechanizm zabezpieczający formularz rezerwacji przed nadużyciami (np. automatycznym, masowym blokowaniem terminów).
- 2.4.4. Szczegóły dokonanej rezerwacji powinny być udostępnione w formie pliku do pobrania.
- 2.4.5. Szczegóły rezerwacji powinny być zapisane w kodzie QR, który udostępniony będzie po dokonaniu rezerwacji.
- 2.4.6. System powinien umożliwić wskazanie dostępnych godzin rezerwacji dla poszczególnych usług w wybranych dniach tygodnia.
- 2.4.7. System powinien umożliwiać wykluczanie wskazanych usług z mechanizmu rezerwacji.
- 2.4.8. System powinien umożliwiać określanie liczby równoczesnych rezerwacji w tym samym terminie dla tej samej usługi.
- 2.4.9. Każda z usług musi umożliwiać konfigurację, w której jej realizacja będzie możliwa wyłącznie po dokonaniu rezerwacji.
- 2.4.10. Moduł rezerwacji powinien pozwalać na zdefiniowanie dopuszczalnego czasu po terminie rezerwacji, po którym pobranie biletu nie będzie możliwe.
- 2.4.11. System umożliwiać określenie minimalnego czasu poprzedzającego rezerwację.
- 2.4.12. System powinien umożliwiać wskazanie maksymalnej liczby dni na dokonanie rezerwacji, liczonej od chwili pobrania formularza.
- 2.4.13. Panel administracyjny systemu powinien udostępniać podgląd wszystkich dokonanych rezerwacji (przynajmniej w widokach: dziennym, tygodniowym i miesięcznym) oraz opcję dodania rezerwacji.
- 2.4.14. Panel administracyjny systemu powinien umożliwiać usuwanie niezrealizowanych rezerwacji.
- 2.4.15. System powinien umożliwiać wskazanie dni niepodlegających rezerwacji.

3. Wymagania dotyczące przeprowadzenia szkoleń, udostępnienia dokumentacji systemu oraz użytkowania systemu.

- 3.1. Wykonawca przeprowadzi szkolenia dla pracowników, podzielonych na grupy w łącznym wymiarze 8 godzin lekcyjnych (1 godzina = 45 minut).

- 3.2. Wykonawca udostępni w wersji elektronicznej instrukcje obsługi dla wszystkich grup pracowników oraz w wersji papierowej instrukcje eksploatacyjne dla składowych elementów systemu kolejowego.
- 3.3. Zamawiający nie przewiduje ponoszenia kosztów serwisu, kosztów dodatkowych, okresowych przeglądów systemu po przeprowadzonym odbiorze końcowym robót a właścicielem programu staje się Zamawiający.
- 3.4. Zamawiający oczekuje, że Wykonawca, w przypadku awarii, konieczności rozbudowy lub innych problemów technicznych związanych z działaniem systemu, udzieli wsparcia niezwłocznie po otrzymaniu wezwania od Zamawiającego.

Międzyrzecz, 5 marca 2018 r.