**OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

# System kolejkowy - założenia

Wdrożenie rozwiązania nazywanego systemem kolejkowym wprowadzi usprawnienie obsługi interesantów. Interesanci muszą mieć zagwarantowane miejsce w kolejce dla wybranej usługi, będą na bieżąco informowani   
o statusie oczekiwania a w momencie kiedy nastąpi ich kolej zostaną przywołani do właściwego stanowiska obsługi. Ponadto system będzie umożliwiał poprzez stronę web BOM rejestrację wizyty na wybrany dzień pracy urzędu. Do systemu będą mieli dostęp jedynie uprawnieni użytkownicy, z których każdy będzie miał nadany profil indywidualny. Ustawienia systemu lub zasady licencjonowania nie mogą ograniczać tworzenia dowolnej ilości użytkowników. System musi generować wszystkie statystyki z obsługi. Oprogramowanie będzie nowoczesną platformą umożliwiającą rozbudowę o dodatkowe funkcje aktualnie dostępne w ofercie producenta systemu kolejkowego w tym min: elektroniczny bilet w formie aplikacji na urządzenia mobilne, aplikacja stanowiska biletowego bez konieczności wydruku działająca na tabletach, czy też elektroniczna ankieta satysfakcji. System musi być przyjazny dla interesantów i użytkowników.

# Opis przedmiotu zamówienia – wymagania minimalne

|  |
| --- |
| **Szczegółowy opis minimalnych wymagań funkcjonalnych dla oprogramowania oraz sprzętu** |
| **Rejestracja do systemu kolejkowego w placówce** |
| Rejestracja w kolejce odbywa się poprzez dotykowy biletomat. Po wybraniu interesującej usługi na ekranie następuje wydruk biletu z numerem, który zostaje zarejestrowany w systemie poprzez zapisanie go w pamięci całego systemu. Numer biletu będzie przywołany przez stosowne stanowisko lub stanowiska przyporządkowane do danej usługi. Na bilecie prezentowane są informacje o nazwie usługi, przybliżonym czasie oczekiwania oraz średnim czasie obsługi . Po zakończeniu obsługi bilet jest oznaczany jako zdezaktywowany ze stoku kolejki. Wszelkie dane statystyczne zostają zarejestrowane w systemie bazodanowym m.in. numer, rodzaj usługi, stanowisko obsługi, czas oczekiwania na obsługę liczony od chwili pobrania biletu, czas obsługi, identyfikator pracownika. W chwili gdy klient nie zgłosi się lub przekroczy czas podejścia do okienka (po ówczesnym wywołaniu) w ustalonym z góry czasie bilet zostaje anulowany z zachowaniem pełnej statystyki. |
| Interesanci dokonują rejestracji w kolejce poprzez stronę internetową BOM z możliwością wybrania właściwej lokalizacji, usługi, stanowiska BOM, dnia i godziny wizyty oraz podają swój numer PESEL a także opcjonalnie numer telefonu. W dniu wizyty interesant poprzez biletomat wybierając klawisz potwierdzenia wizyty wprowadzi numer PESEL a przypisany bilet zostanie wydrukowany i zarejestrowany w kolejce z właściwym priorytetem zgodnym z umówioną wizytą. Interesanci, którzy podczas rejestracji wizyty podadzą numer telefonu, otrzymają wiadomość tekstową SMS o terminie zaplanowanej wizyty. W dostarczonej wersji systemu będzie zaimplementowana funkcja ustawienia kont indywidualnych dla interesantów, z dostępną historią wizyt. |
| Interesant w trakcie obsługi w urzędzie jeśli tego wymaga sprawa za pośrednictwem pracownika urzędu będącego uprawnionym użytkownikiem systemu kolejkowego zostanie z wyprzedzeniem zarejestrowany na kolejną wizytę. W dniu wizyty interesant poprzez biletomat wybierając klawisz potwierdzenia wizyty wprowadzi numer PESEL a przypisany bilet zostanie wydrukowany i zarejestrowany w kolejce z właściwym priorytetem zgodnym z umówioną wizytą. |
| Interesant z wyprzedzeniem umawia się na wizytę poprzez wybranie na ekranie biletomatu klawisza „Umów wizytę”, następnie wybiera lokalizację, usługę, stanowisko BOM, dzień i godzinę, potwierdza wizytę, wpisuje swój numer PESEL oraz opcjonalnie numer telefonu . W dniu wizyty interesant poprzez biletomat wybierając klawisz potwierdzenia wizyty wprowadzi numer PESEL a przypisany bilet zostanie wydrukowany i zarejestrowany w kolejce z właściwym priorytetem zgodnym z umówioną wizytą. |
| **Moduł rejestracji wizyt online** |
| System kolejkowy posiada moduł rejestracji wizyt online. |
| Uprawniony użytkownik systemu ma zdalny dostęp do modułu poprzez dowolne urządzenie z przeglądarką (m. in. telefony komórkowe z przeglądarką, smartfony, tablety, netbooki, palmtopy). |
| Aplikacja posiada najważniejsze funkcje ustawień pracy modułu w tym jako minimum: zarządzanie kalendarzem pracy oddziałów, ustawienia profili użytkowników, tworzenie formularzy : rejestracji klienta oraz usług, ustawienia parametrów umawiania i potwierdzania wizyt, ustawienia limitów możliwych spotkań w określonym czasie, tworzenie widżetów do integracji ze stroną internetową i na biletomatach. |
| Uprawniony użytkownik ma wgląd do aktualnych danych dotyczących statusu pracy modułu w tym: ilości umówionych wizyt danego dnia, zalogowanych użytkowników, statystyk w przedziale czasowym po usługach, użytkownikach lub stanowiskach obsługi. |
| System w dostarczonej wersji ma wbudowany moduł integracji z bramkami SMS. |
| Moduł rejestracji online umożliwia odwołanie wcześniej zarejestrowanych wizyt. |
| Interesanci poprzez stronę internetową urzędu będą posiadali wgląd do aktualnego stanu kolejki dla danych usług, w tym ilość osób oczekujących oraz średni czas obsługi. |
| **Centralny moduł zdalnego zarządzania** |
| System w dostarczonej wersji posiada niezależny moduł do zdalnej centralnej kontroli i zarządzania wszelkimi komponentami systemów w lokalizacjach gdzie jest zainstalowany lokalny system kolejkowy. Uprawniony użytkownik loguje się do modułu z dowolnego urządzenia wyposażonego w przeglądarkę. |
| Moduł ma możliwość do zarządzania co najmniej pięcioma lokalnymi systemami kolejkowymi. |
| Moduł ma następujące funkcjonalności: zarzadzanie ustawieniami sieciowymi w czasie rzeczywistym, zarzadzanie multimediami, listami odtwarzania i wgrywanie ich zdalnie do odtwarzaczy, zdalna konfiguracja komponentów systemu, replikacja ustawień wybranego urządzenia na inne, kontrola statusu użytkowników i urządzeń. |
| Moduł posiada zbiorczy graficzny wgląd do kluczowych wskaźników efektywności dla wszystkich podpiętych lokalizacji i prezentuje: średnie czasy oczekiwania i czasy obsługi, liczbę obsłużonych, oczekujących i usuniętych biletów, status użytkowników oraz urządzeń dla każdej lokalizacji z osobna, powiadomienia o statusie połączenia i statusie urządzeń. |
| **Lokalny moduł administracyjny** |
| Interfejs systemu kolejkowego tzw. panel administracyjny jest w języku polskim |
| Za pomocą aplikacji uruchamianej poprzez przeglądarkę uprawniony użytkownik dokonuje zdalnej zmiany ustawień parametrów pracy systemu kolejkowego, do najważniejszych ustawień należą: dodawanie nowych usług i stanowisk, nadawanie priorytetów usługom, zarządzanie układem wyświetlanych usług na biletomatach, ekranach głównych i stanowiskowych, określanie limitów czasowych dla obsługi, określanie tolerancji biletów, ustawienie sygnału dźwiękowego gdy pierwszy klient przybędzie do placówki, możliwość czasowego zawieszenia usługi, ustalanie konfiguracji usług i stanowisk w przyjętym harmonogramie przy czym będzie mógł ustawić także kilka harmonogramów na dzień. |
| Osoba zarządzająca uprawnieniami za pomocą właściwych ustawień systemu kolejkowego definiuje uprawnienia użytkowników wedle ustalonego schematu. Ustawienia uprawnień szczegółowo określają możliwe działania użytkowników, w tym także możliwość przypisania konkretnych usług do konkretnego pracownika (pracownik z automatu może mieć przypisane stanowisko pracy). |
| Uprawniony użytkownik ma wgląd do historii zmian w konfiguracji systemu, zawierającej informacje o wszystkich użytkownikach dokonujących zmian, ich miejscu i zakresie. |
| System posiada programową funkcję obniżającą czułość dotyku na biletomacie tak aby zapobiec drukowaniu biletów seryjnie. Uprawniony użytkownik w zależności od bieżącej sytuacji z czułością ekranu dotykowego i jego użytkowania używając standardowych narzędzi systemu samodzielnie włącza lub wyłącza tą funkcję. |
| Poprzez ustawienia systemowe definiuje się tolerancję dla biletów anulowanych tak by użytkownik konsoli przywoławczej mógł ponownie wywołać anulowany wcześniej bilet, ilość biletów anulowanych oczekujących nie może być mniejsza niż 5. |
| System posiada narzędzie do generowania i edytowania formularzy, tak by można było go wyświetlić np. w menu biletomatu i ustawić by przed wydrukowaniem biletu interesant udzielił odpowiedzi lub zapoznał się z informacją (np. o wymaganych dokumentach) |
| System w przypadku ustawień priorytetów dla danych usług ma wbudowaną funkcję tzw. aktywnego równoważenia czasu oczekiwania w kolejce tak by oczekujący z numerami biletów do usług o niskim priorytecie dla danego stanowiska nie czekali do wyczerpania puli numerów z wyższymi priorytetami tylko byli w sposób automatyczny przywoływani do stanowisk obsługi proporcjonalnie w stosunku do całkowitej ilości biletów; uprawiony użytkownik w zależności od potrzeb będzie mógł za pomocą dostępnego narzędzia w systemie samodzielnie włączyć lub wyłączyć tą funkcję. |
| Konsole przywoławcze na bieżąco komunikują pracownikom następujące procesy: gdy liczba oczekujących interesantów wyniesie daną ustaloną liczbę, gdy przybył pierwszy interesant, gdy czas obsługi danego biletu wyniesie określoną ilość czasu. |
| W ustawieniach systemowych definiuje się wygląd nadruku na bilecie, w tym ze szczególną dbałością o czytelny odbiór nadruku nazwy usługi, która jest zapisana białymi literami na czarnym tle otaczającej ramki. |
| Uprawniony użytkownik systemu ma bieżący podgląd do statusu listy urządzeń w systemie m.in.(biletomatów, odtwarzaczy, wyświetlaczy LED, formularzy satysfakcji, przycisków, itp.) oraz dokonuje zmian ustawień dla poszczególnych komponentów w opisanym poniżej minimalnym zakresie:  Dla monitora zbiorczego oraz stanowiskowego LCD : wyświetlenia na ekranie pojedynczego modułu kolejki lub modułu kolejki wraz z dodatkowym modułem multimedialnym lub dwóch modułów kolejki jednocześnie dając przy tym uprawnionemu użytkownikowi możliwość ustawień poszczególnych modułów po prawej lub lewej stronie ekranu, możliwość zmiany stosunku proporcji między modułami, ustawienia dodatkowych elementów obrazu takich jak: logo, data, zegar oraz pasek informacyjny (RSS lub tekst własny), szybką edycję wyglądu obrazu poprzez wybór jednego z min. 5 wbudowanych szablonów, definiowanie automatycznego wyświetlenia wiadomości tekstowej w przypadku awarii połączenia sieciowego |
| **Konsola Przywoławcza** |
| Moduł konsoli przywoławczej występuje jako aplikacja działająca w przeglądarce. |
| Moduł jest intuicyjny, przyjazny w obsłudze, z dużymi czytelnymi przyciskami, niekolidujący z innymi aplikacjami oraz nieobciążający systemu komputerowego . W przypadku aplikacji uruchamianej w przeglądarce interfejs graficzny jest identyczny zarówno dla urządzeń stacjonarnych oraz mobilnych. |
| Użytkownik konsoli przywoławczej w razie takiej konieczności za pomocą właściwej funkcji konsoli generuje bilet dla wybranej usługi. |
| Użytkownik konsoli przywoławczej w trakcie obsługi interesanta w razie takiej potrzeby za pomocą funkcji przekierowania przesyła bilet do innego stanowiska lub zmienia usługę dla biletu, dodając przy tym własny komentarz. |
| W ramach ustawień konsoli przywoławczej dostępna jest funkcja automatycznego pojawienia się zdefiniowanych wcześniej ankiet lub formularzy dla użytkownika konsoli zaraz po zakończeniu obsługi klienta. |
| Użytkownik konsoli przywoławczej w zależności od uprawnień przywołuje dowolny bilet z listy oczekujących do stanowiska. |
| System posiada ustawienia aktywacji i dezaktywacji niektórych funkcji konsoli przywoławczej w tym min : wstrzymania obsługi , przekierowania biletu, anulowania obsługi po określonym czasie, przywoływania kolejnych biletów w sposób automatyczny w określonym czasie po zakończeniu obsługi. |
| Użytkownik podczas pracy w oknie konsoli przywoławczej ma bieżący podgląd do aktualnego czasu liczonego od przywołania biletu, aktualną godzinę oraz nazwę stanowiska przy którym prowadzona jest obsługa interesantów. |
| Uprawniony użytkownik za pomocą konsoli przywoławczej w zależności od zaistniałej sytuacji edytuje i generuje komunikat tekstowy (np*. Od godz. 13.00 KASA przeniesiona do Stanowiska 1.*.) do wyświetlenia w pasku informacyjnym na dowolnym monitorze zbiorczym wybranym z listy wyświetlaczy. |
| **Moduł raportowy** |
| System generuje raporty do plików .xls |
| Uprawniony użytkownik ma bieżący wgląd do statystyk prezentowanych także w formie graficznej lub w postaci tabel. |
| Raporty wykazują szczegółowe dane po usługach, stanowiskach, użytkownikach oraz czasie, a informują o: liczbie i procencie obsłużonych klientów, liczbie oraz procencie osób, które zrezygnowały z obsługi, średnim oraz maksymalnym czasie oczekiwania. Ponadto moduł musi umożliwiać selekcjonowanie danych, np.: o liczbie i procencie osób które czekały w kolejce mniej niż 5 minut, czasach pracy dla poszczególnych stanowisk i użytkowników. |
| Uprawniony użytkownik ma m.in. bieżący wgląd do statusu zalogowanych użytkowników oraz aktywnych konsol przywoławczych. |
| **Biletomat** |
| Biletomat posiada dotykowy ekran LCD w technologii SAW, system zapobiegający odbiciom światła, szkło hartowane wandaloodporne o minimalnej grubości 4mm, odporne na zarysowania. |
| Konstrukcja biletomatu tj. nachylenie i wymiary umożliwiają wygodne użytkowanie przez osoby na wózkach; w tym zakresie biletomat jest następującej wielkości: wysokość od podstawy do najwyższego punktu 114cm, noga biletomatu (bez podstawy podłogowej) nie może być szersza niż 12cm, ekran nachylony pod odpowiednim katem nie może być większy niż : 310mm (szerokość) x 380mm (wysokość). Konstrukcja biletomatu wykonana z blachy o grubości min. 2mm. Wszystkie elementy wyposażenia biletomatu nie mogą zawierać ruchomych elementów chłodzących. Podstawa podłogowa o szerokości min. 25cm, głębokości 30cm, grubości 10mm z co najmniej 1 mocowaniem na śrubę M10. |
| Stalowa obudowa biletomatu jest w kolorze RAL 9010 |
| Minimalne parametry wyświetlacza: Rozdzielczość 1024x768, przekątna ekranu 15 cali, obszar aktywny 302mm x 225mm, wyświetlany obraz musi być w orientacji pionowej. |
| Noga biletomatu musi posiadać w tylnej części drzwiczki rewizyjne z zamkiem do czynności serwisowych i wymiany rolek papieru. |
| Biletomat posiada jednostkę centralną Raspberry Pi B+ z systemem Linux lub równoważne. |
| W przypadku awarii systemu lub chwilowego braku papieru urządzenie wyświetla komunikat zdefiniowany przez użytkownika systemu. |
| W przypadku awarii systemu, po usunięciu usterki w ramach realizowanego harmonogramu dnia, urządzenie kontynuuje wydruk kolejnych numerów biletów by uniknąć ich dublowania. |
| Dostarczony system posiada funkcję umieszczenia na wydrukowanym bilecie: logo, czytelny numer biletu, nazwę wybranej usługi, informacji tekstowej o dowolnej długości co najmniej w dwóch oddzielnych miejscach biletu z czego co najmniej jedna musi znajdować się w stopce biletu, informacji o liczbie oczekujących pacjentów, średni czas oczekiwania dla danego typu kolejki, datę oraz godzinę pobrania biletu. |
| Biletomat gwarantuje prostą, łatwą i bezpieczną wymianę papieru, posiada intuicyjny w obsłudze podajnik na rolkę oraz szczelinę na papier z czujnikiem automatycznie wykrywającym papier. |
| Biletomat musi mieć funkcję zdalnego wydruku biletu, tak by pracownicy Punktów informacyjnych mogli wydrukować bilet bezpośrednio z aplikacji zainstalowanych na stanowiskach komputerowych. |
| System zapewnia wydruk termiczny na rolce papieru 57mm. Rolka papieru nie może posiadać nacięć, perforacji czy znaczników. |
| Drukarka termiczna w biletomacie posiada obcinacz papieru zapewniający częściowe cięcie papieru. Wydruk jest w rozdzielczości min 203dpi (min. 8 kropek/mm) |
| Urządzenie współpracuje z publiczną siecią energo-elektryczną 230 V. |
| W ramach ustawień wyświetlanych treści na ekranie biletomatu w zależności od zaistniałej sytuacji użytkownik ma dostępne m.in. następujące funkcje: umieszczenie informacji powitalnej, wstawienie logo placówki, ustawienie dowolnego tła (grafika, zdjęcie), informacji po wydruku biletu. |
| Na ekranie biletomatu wyświetlane są przyciski z nazwami usług, które są wyświetlane w języku polskim; dostarczona wersja systemu ma zaimplementowaną dostępną do ustawienia funkcję przełączania nazw usług z języka polskiego na angielski po wybraniu przez interesanta przycisku zmiany języka umieszczonego na ekranie. |
| **Komunikacja wizualna** |
| Ustawienia i zmiany wizualnych treści prezentowanych zarówno na wyświetlaczach LCD i ekranach biletomatów są intuicyjne i łatwe w obsłudze, tak by np. dostosowanie kolorystyki wybranych elementów obrazu do ogólnie przyjętych przez Zamawiającego wzorów i kolorów o określonych parametrach odbywało się poprzez wprowadzanie właściwego kodu koloru w szesnastkowym zapisie heksadecymalnym. |
| System w zakresie prezentacji statusu kolejki na monitorach zbiorczych wyświetla dane według usług lub stanowisk. Informacje prezentowane są w czytelnych kolumnach i w zależności od trybu prezentacji przedstawiane są dane o usługach, aktualnie obsługiwanych biletach, numerze stanowiska obsługi, oraz literach usług i biletów. Z uwagi na czytelny odbiór możliwa jest zmiana wyglądu kolumn w zakresie : kolorów tekstu i tła, narożników, ramek oraz podziałek. Dla oznaczenia poszczególnych kolumn system umożliwia wyświetlanie ich nagłówków, których tytuły są wyświetlane w języku polskim oraz angielskim naprzemiennie. |
| W ramach ustawień systemu kolejkowego w zakresie prezentacji treści na ekranach zbiorczych, istnieje integralna funkcja systemu wyświetlania także treści multimedialnych, w tym, m.in. paska RSS, tekstu na żądanie, aktualnego czasu i daty oraz strony WWW. Uprawniony użytkownik tworzy listy odtwarzania określając czas dla każdego z elementów oraz kolejność występowania. |
| Dostarczona wersja systemu oraz rodzaj przeprowadzonej instalacji, gwarantuje zarządzanie wyświetlanym obrazem na monitorach zbiorczych tak by można było na każdym z nich prezentować inny materiał. |
| Na monitorach stanowiskowych LED w momencie przywołania interesanta wyświetla się numer biletu migając. |
| **Sygnalizacja dźwiękowa** |
| Oprócz informacji wizualnej system komunikuje o zdarzeniach poprzez sygnalizacje dźwiękową |
| Dostarczone rozwiązanie będzie wyposażone w niezależny system nagłośnienia (specyfikacja poniżej) |
| System jest wyposażony w zapowiedzi głosowe (głos żeński) z wyraźną artykulacją. |
| Zapowiedzi są w języku polskim. Składnia zapowiedzi jest w następującej kolejności: numer biletu, numer stanowiska. System w dostarczonej wersji ma zaimplementowane ustawienia zapowiedzi także w min. dwóch innych językach w tym: angielski i rosyjski, a ustawienia systemu pozwalają na umieszczanie zapowiedzi wielojęzykowej jedna po drugiej, np.: po polsku, po angielsku, po rosyjsku. |
| **Autoryzacja użytkowników w systemie** |
| System gwarantuje tworzenie nieograniczonej ilości użytkowników. |
| System gwarantuje pełną identyfikowalność użytkowników i przypisanie odpowiedzialności za działania w nim wykonane. |
| Dane przesyłane i gromadzone w systemie są zabezpieczone. |
| Wszelkie połączenie wykonywane do i z systemu są szyfrowane i chronione certyfikatem SSL. |
| System w dostarczonej wersji jest przystosowany do integracji z Active Directory, logowania przy użyciu nazwy użytkownika i hasła lub karty kryptograficznej. |

|  |
| --- |
| **Monitor zbiorczy 32" z uchwytem sufitowym podwójnym monitory będą wisiały plecami do siebie w układzie „V” :** |

|  |  |
| --- | --- |
| Wielkość ekranu: | 32” |
| Typ: | Monitor wielkoformatowy bez tunera TV |
| Rodzaj panelu LCD | S-IPS |
| Rodzaj podświetlenia panelu | Bezpośrednie podświetlenie za pomocą diod LED |
| Rozdzielczość panelu LCD | 1920 x 1080 pikseli |
| Wielkość panelu LCD | Minimalnie 32” |
| Jasność | Minimalnie 350cd/m2 |
| Kontrast statyczny | Minimalnie 1400:1 |
| Czas reakcji | 8ms w pełnym przejściu |
| Powłoka antyrefleksyjna | TAK, minimalnie HAZE 1% |
| Złącza wideo: | 3 x HDMi  1 x VGA |
| Możliwość sterowania | Tak, RS232 |
| Wbudowany mediaplayer | TAK, wsparcie dla kodowania video H.264, wsparcie dla odtwarzania plików MKV, AVI, MP4 |
| Wbudowana funkcja planowania włączenia/wyłączenia | TAK |
| Dodatkowe wymagania | Urządzenie przewidziane do minimalnego czasu pracy 12h/7, pobór energii nie większy niż 44W w standardowym trybie pracy, jednolita ramka ekranu pozbawiona wystających elementów na ramce. |

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
|  |  |
| **Monitor zbiorczy 43” z uchwytem ściennym uchylnym:** |
|  |
|  |

|  |  |
| --- | --- |
| Wielkość ekranu: | 43” |
| Typ: | Monitor wielkoformatowy bez tunera TV |
| Rodzaj panelu: | IPS lub S-IPS z bezpośrednim podświetleniem za pomocą białych diod LED oraz powłoką antyrefleksyjną o poziomie HAZE przynajmniej 1% |
| Jasność: | Minimalnie 350cd/m2 |
| Rozdzielczość: | 1920x1080 pikseli |
| Złącza: | 3 x HDMi  1 x D-SUB  1 x RS232  1 x RCA video  1 x USB |
| Zużycie energii | 57W |
| Głośniki | Minimum 2 x 10W |
| Wbudowany media player obsługujący następujące kodeki: | MPEG1, MPEG2, H.264 |
| Wbudowany media player obsługujący następujące formaty plików: | MPG, MPEG, MPEG2, MP4, MKV, AVI |
| Normy ekologiczne: | EnergyStar 7.0 |
| Temperatura otoczenia podczas pracy: | 0-40’C |

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
|  |
| **Wyświetlacz stanowiskowy LED – wyposażony w : 16szt uchwyt ścienny, 13szt uchwyt sufitowy:** |
|  |
| Typ wyświetlacza: | LED |
| Kolor diody: | czerwona |
| Ilość znaków: | cztery |
| Rozmiar znaku: | 75mm x 105mm |
| Ilość pixeli w znaku | 5 x 7 pixeli |
| Rozmiar wyświetlacza (mm) | 387 x 157 x40 |
| Waga(kg) | 1,7kg |
| Zasilanie: | PoE lub 5W |
| Komunikacja: | RJ45, 10/100 Base-T, Ethernet |
| Protokół komunikacyjny: | TCP/IP, UDP |
| Temperatura pracy: | 5-50 stopni Celsjusza |
| Obudowa: | Metalowa, IP-20 |
| Kolor frontu wyświetlacza: | biały |
| Certyfikaty: | CE, EN 55022, Class B |

|  |
| --- |
| **Minimalne wymagania dla jednostki sterującej dla modułów wizyt online oraz centralnego zarządzania lokalizacjami systemu kolejkowego** |
| Serwer : procesor 2 rdzenie/wątki, RAM 8GB, Ubuntu 16.04 |

# Przedmiot zamówienia

Zamawiający zakupi system kolejkowy wraz z kompletną instalacją, wdrożeniem i szkoleniem dla dwóch lokalizacji: w Pasażu K. Rudowskiego 10 oraz Szkolna 28. Prosimy o przedstawienie oferty na poniższe:

|  |  |
| --- | --- |
| **Pasaż K. Rudowskiego 10** | **Ilość** |
| Aplikacja systemu kolejkowego | 1 |
| Monitory zbiorczy 32" | 2 |
| Wyświetlacz LED czteroznakowy w kolorze białym | 14 |
| Biletomat 15" + rolki 100szt | 1 |
| Nagłośnienie (wzmacniacz + 5szt głośniki) | 1 |
| Demontaż aktualnie zainstalowanego systemu kol. | 1 |
| Doprowadzenie instalacji okablowania dla monitora zbiorczego planowanego w przyszłości do poczekalni USC. | 1 |
|  |  |
| **ul. Szkolna 28** | **Ilość** |
| Aplikacja systemu kolejkowego | 1 |
| Monitor zbiorczy 43" | 2 |
| Monitor zbiorczy 32" | 1 |
| LED czteroznakowy w kolorze białym | 15 |
| Biletomat 15" + rolki 100szt | 1 |
| Nagłośnienie (wzmacniacz + 5szt głośniki) | 1 |
| Demontaż aktualnie zainstalowanego systemu kol. | 1 |

Ponadto Zamawiający wymaga dostawy :

|  |  |
| --- | --- |
| Opis | Ilość |
| Moduł rejestracji wizyt online dla co najmniej 3 lokalizacji | 1 |
| Moduł centralnego zdalnego zarządzania lokalnymi systemami kolejkowymi | 1 |
| Serwer | 1 |

Oferent zobowiązany jest po zakończeniu instalacji dokonania wszelkich pomiarów sieci LAN wchodzącej w zakres przedmiotowej realizacji. Przed podpisaniem umowy Oferent zobowiązany jest przekazać Zamawiającemu specyfikacje techniczną urządzenia jakim będzie dokonywał pomiarów.

Zamawiający wymaga dołączenia do umowy szczegółowego harmonogramu realizacji zadania.

W celu określenia zakresu prac instalacyjnych wskazane jest przeprowadzenie wizji lokalnej w miejscach instalacji systemu.