PROJEKT KONCEPCYJNY SYSTEMU OBSŁUGI KLIENTA (ESOK)

PROJEKTANT

MGR GRZEGORZ TARNOWSKI

### 

**ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:**

[**Ogólna idea**](#_vexx0234w0k) **3**

[**Opis funkcjonalny**](#_duv142otbbgf) **3**

[**Licencjonowanie i konserwacja systemu**](#_n5wi4jedcjzu) **7**

[**Funkcjonalność oprogramowania ESOK**](#_lvdxgu9enct1) **7**

[**Charakterystyka szczegółowa sprzętu ESOK**](#_4ywwshetgm3r) **13**

[**Szafki z HPL oraz sterowanie elektroniczne - budynek basenów**](#_qnguw3u3o6g6) **14**

[**Szafki z HPL oraz sterowanie elektroniczne - budynek hal i boisk otwartych**](#_aiaj61qde2q6) **18**

[**Zestawienie materiałów i usług**](#_kftyv9n6q9i) **21**

# Ogólna idea

Elektroniczny System Obsługi Klienta jest narzędziem przeznaczonym dla firm i instytucji posiadających lub obsługujących obiekty o charakterze sportowym i rekreacyjnym. System służy do sprawnej obsługi oraz rozliczania klientów indywidualnych i grup zorganizowanych. Klient może korzystać z różnych form płatności, jak: gotówka, elektroniczna karta stałego klienta, przelew, karta płatnicza i inne. Opłaty za korzystanie z usług zależne są od wielu czynników, na przykład, od: czasu pobytu na strefach, typu klienta, pory dnia, dni tygodnia. Aplikacja jest również w pełni dostosowana do obsługi sprzedaży jednorazowej (tzw. zdarzeń – Klient płaci jedną stawkę niezależnie od czasu trwania usługi) oraz sprzedaży asortymentowej (na przykład produktów i usług dostępnych w gastronomii). Obsługa nowoczesnych udogodnień, takich jak: wypożyczalnia sprzętu, wstępów karnetowych i okresowych, terminarzy zabiegów SPA i masaży pozwala zarządzać obiektem kompleksowo, w ramach jednej aplikacji i jednolitego interface'u w przeglądarce www, na dowolnym komputerze włączonym w sieć LAN. Sposób naliczania opłat i organizowania rezerwacji w Systemie jest dostosowywany do specyficznych potrzeb obiektu, uzależnionych od jego profilu działalności. Wykorzystanie elektronicznych identyfikatorów oznacza dla klientów szybką i niezawodną obsługę przy kasie, natomiast dla właściciela obiektu zaawansowane możliwości zarządzania obiektem poprzez generowanie wszelkiego rodzaju statystyk (liczba osób aktualnie przebywających na płycie, obciążenie obiektu w zadanym okresie, utarg kasjera itp.). System informatyczny charakteryzuje się intuicyjną obsługą i możliwością pracy w sieci, umożliwiając jednoczesną pracę wielu użytkownikom.

# Opis funkcjonalny

Zadaniem Systemu Obsługi Klienta jest rozliczanie osób korzystających z różnych usług, jakie oferuje obiekt. W przypadku obiektu w Fredropolu rozliczeniu może podlegać czas pobytu na: niecce basenowej oraz w saunie. Informacje zbierane są z urządzeń rejestrujących – czytników stanowiących system sterujący i gromadzone w komputerowej bazie danych na serwerze. Ideą funkcjonowania modułu jest naliczanie opłat za rzeczywisty czas trwania usługi lub według zasad sformułowanych w cenniku obiektu. Na podstawie tych zdefiniowanych cenników i przyjętych taryf oraz zarejestrowanego czasu usługi, wyliczana jest automatycznie wysokość opłaty w kasie.

Identyfikatorem klienta jest transponderowy układ zbliżeniowy w postaci paska na rękę (zwany paskiem basenowym lub transponderem). Są to elektroniczne układy zbliżeniowe, którymi posługuje się klient korzystając z różnych stref obiektu. W przypadku obiektów basenowych najczęściej przybierają one formę paska na rękę. Jest to rozwiązanie praktyczne, proste i wygodne dla klienta. Dodatkowo pasek transponderowy pozwala na otwieranie szafki basenowej oraz kontrolę czasu pobytu. Dostarczone rozwiązanie musi posiadać szyfrowanie danych zapisywanych na transponderze w celu, zapewnienia jak najwyższego stopnia bezpieczeństwa.

Urządzenia rejestrujące to sterowniki mikroprocesorowe wyposażone w czytniki zbliżeniowe. Urządzenia te służą do identyfikacji niepowtarzalnego kodu transpondera (paska) i w zależności od potrzeb, do zapisu danych w systemie informatycznym. Czytniki i sterowniki wykorzystują technologię opartą o standard MIFARE Classic 1K o częstotliwości 13,56 MHz, która charakteryzuje się dużą niezawodnością i prostotą obsługi, a bezdotykowy odczyt podwyższa trwałość używanych elementów.

Obsługa systemu z punktu widzenia klienta musi być maksymalnie uproszczona. Wchodząc na obiekt klient otrzymuje w kasie (lub w automacie wydającym opaski) identyfikator w postaci paska na rękę. Rozwiązanie takie nie utrudnia korzystania z usług i jednocześnie gwarantuje wysoki poziom bezpieczeństwa. Klient korzystając z różnych usług przechodzi między poszczególnymi strefami płatnymi, w których wysokość opłaty może być różnie naliczana. Identyfikatory pozwalają na: korzystanie ze stref dodatkowo płatnych takich jak: sauna oraz na rejestrowanie pojedynczych zdarzeń np. zjeżdżalnia lub wypożyczalnia, a także do bezgotówkowych zakupów (np. czapka do saunowania). Ustalanie odmiennych taryfikatorów dla różnych stref pozwala na różnicowanie cennika dla tych usług. Nad prawidłowością przemieszczania się między strefami czuwają bramki mechaniczne oraz urządzenia rejestrujące.

Z punktu widzenia instalacji ESOK Kompleks w Kruszynie składa się z następujących stref i budynków:

Budynek basenu:

* strefa basenowa wraz z kasami wejściowymi i bramkami kontroli dostępu, szatniami, basenami: rekreacyjnym, pływackim, do nauki pływania, wypływowym; brodzikiem, wodny plac zabaw dla dzieci, jackuzzi;
* strefa saun wraz z recepcją z oddzielającymi od strefy basenów bramkami kontroli dostępu, szerokim wyborem saun, tarasem i wypoczywalnią.
* barem.

Budynek boisk sportowych:

* strefę recepcji wraz z szatniami;
* halę z boiskiem do siatkówki plażowej i widownią;
* zewnętrzne boisko do siatkówki plażowej z widownią;
* halę z kortami tenisowymi i widownią;
* zewnętrzne korty tenisowe;
* halę boiska do piłki nożnej.

Sprzedaż na obiekcie może odbywać się według kilku scenariuszy:

1. *sprzedaż tradycyjna w kasie*

Sprzedaż tradycyjna odbywać się będzie w kasie obiektu basenowego lub recepcji zlokalizowanej przy halach i boiskach zewnętrznych. W przypadku sprzedaży usług powiązanych z basenem, sauną lub wejść wymagających dostępu do szatni sprzedaż usługi powiązana jest z wydaniem opaski transponderowej, przypisywanej do Klienta w momencie sprzedaży. Po zatwierdzeniu wejścia i odebraniu opaski Klient przechodzi przez bramkę kołowrotkową wejściową (oznaczenie: …………..) wyposażoną w czytnik RFID w standardzie Mifare Classic 1K. Przykładając opaskę do czytnika Klient otrzymuje pozwolenie na przejście i udaje się do szatni basenu. Tam przykładając opaskę do zbiorczego czytnika szafkowego oraz zostaje poinformowany o przydzielonym numerze szafki. W tym momencie szafka zostaje otwarta za pośrednictwem zamka instalacyjnego z “wypychaczem” drzwiczek, co ma umożliwić klientowi łatwą identyfikację przydzielonej szafki. Klient zostawia swoje rzeczy w szafce, zamyka ją i udaje się na basen. Po skończonej aktywności na basenie udaje się z powrotem do szatni. Pod odblokowaniu swojej szafki na zbiorczym czytniku szafkowym i zabraniu swoich rzeczy Klient udaje się do kasy wyjściowej. Tam oddaje opaskę i jest wypuszczany przez kołowrotkową bramkę wyjściową (oznaczenie: ………..).

Elementem wspomagającym sprzedaż tradycyjną jest bramka uchylna (oznaczenie: BU1) sterowana z czytnika RFID oraz oprogramowania ESOK. Za jej pomocą kasjer jest w stanie sprawnie wpuścić grupę osób lub osoby niepełnosprawne. Każde otwarcie bramki przez obsługę musi być logowane w systemie ESOK. Bramka też służy do przejść pracowniczych związanych np ze sprzątaniem podłogi w strefie kasy.

1. *sprzedaż i obsługa za pośrednictwem automatów*

Sprzedaż za pośrednictwem automatów sprzedających odbywa się za pomocą trzech urządzeń przeznaczonych do samoobsługi Klienta na obiekcie basenowym. Tymi urządzeniami są: automat wydający opaski (oznaczenie: AWO1), automat rozliczający opaski (oznaczenie ARO1) oraz automat pobierający opaski (APO1).

Pierwszym krokiem jest skierowanie się Klienta do automatu wydającego opaski (AWO1). Tam za pomocą ekranu dotykowego wybiera rodzaj wejścia jakie chce zakupić. Po wyborze rodzaju biletu ekran dotykowy musi wyświetlić jaką należność powinien uregulować Klient aby otrzymać pasek. Klient musi mieć możliwość uregulowania należności za wejście za pomocą 3 sposobów: kartą płatniczą, Kartą Wartościową (opis w pp. d) poniżej) lub zbliżając opłacony przez Internet bilet wstępu (skanując go z wydruku lub z ekranu smartfona). Automat wyrzuca z zasobnika opłacony pasek transponderowy za pomocą którego Klient przekracza bramkę kołowrotkową ……………... Pozostałe czynności takie jak wybór szafki itp. analogicznie jak powyżej.

Drugim krokiem w obsłudze za pośrednictwem automatów jest rozliczenie pobytu w automacie rozliczającym opaski (ARO1). W tym miejscu Klient reguluje ewentualne dopłaty jakie ma do swojego pobytu. Aby to zrobić zbliża swoją opaskę do automatu, który powiadamia go na ekranie dotykowym o wysokości opłat jakie musi uregulować. Klient ma dwie możliwości opłacenia dopłat: kartą płatniczą oraz Kartą Wartościową. Po uregulowaniu płatności saldo danego paska zostaje wyzerowane i klient nie posiada dopłat. **Uwaga: system ESOK musi zapewniać mechanizm pozwalający na kontynuowanie naliczania dopłat do danego paska, nawet jeżeli Klient już raz się rozliczył, ale nie przekroczył bramki wyjściowej z obiektu (BK2\_WY).**

Trzecim krokiem w obsłudze za pośrednictwem automatów jest umieszczenie paska w automacie pobierającym opaski (APO1). Jeżeli pasek posiada rozliczone saldo i dopłaty, automat pobierze opaskę oraz automatycznie otworzy bramkę wyjściową BK2\_WY, aby Klient mógł opuścić strefę płatną. W przypadku gdy Klient po wsadzeniu paska do APO1 otrzyma zwrot tej opaski - oznacza to, że saldo nie zostało uregulowane i Klient musi się udać albo do kasy albo do ARO1 aby rozliczyć pobyt. **Uwaga: automat pobierający musi być zabezpieczony przed możliwością umieszczenia i odczytu dwóch pasków jednocześnie. Automat musi mieć konstrukcję nie pozwalającą na wsadzenie więcej niż jednego paska do jednorazowego rozliczenia.**

1. *(opcjonalnie) sprzedaż przez Internet*

Sprzedaż przez Internet ma odbywać się za pośrednictwem wydzielonego serwisu internetowego zintegrowanego z dostawcą płatności internetowych (np. PayU). Do serwisu powinien prowadzić osobny odsyłacz na stronie internetowej Obiektu (np. box na stronie pt.: “Sprzedaż i rezerwacja online” odsyłający do dedykowanego serwisu). Sprzedaż internetowa powinna odbywać się automatycznie, bez ręcznych działań w procesie sprzedaży wymaganych od obsługi Obiektu.

Klient za pomocą serwisu internetowego zakłada swoje konto (tzw. użytkownika internetowego), gdzie po zalogowaniu otrzymuje informację jakie bilety i usługi można zakupić przez Internet. Wybiera dzień, godzinę wejścia wg harmonogramu pływalni (o ile taki będzie funkcjonował). Następnie po wyborze konkretnego biletu jest odsyłany do strony płatności, gdzie po udanej transakcji następuje jej weryfikacja. Jeżeli proces zakończył się powodzeniem, do Klienta zostaje wysłany e-mail zawierający elektroniczny bilet z możliwością wydrukowania w domu lub do prezentacji na ekranie smartfona. Zapis o utworzeniu takiego biletu jest tworzony w bazie danych, a wybrana w ramach tego biletu “miejscówka” jest zablokowana. Klient pokazuje kasjerce lub w automacie wydającym opaski na obiekcie bilet na smartfonie lub w wersji papierowej. Obsługa obiektu lub opcjonalny automat odczytuje kod QR z biletu, wydaje do tego biletu opaskę transponderową i automatycznie umożliwia wpuszczenie na obiekt wg wykupionej przez Internet taryfy.

**Uwaga: moduł sprzedaży przez Internet nie jest przedmiotem tego opracowania, jednak Zamawiający wymaga aby dostarczony system ESOK miał możliwość rozbudowy o moduł sprzedaży internetowej lub był zintegrowany z co najmniej jednym dostawcą usług sprzedaży biletów online.**

1. *sprzedaż przez Kartę Wartościową*

System ESOK musi posiadać możliwość założenia i administrowania Kontem Klienta w tym przypisywanie do Klienta Karty Wartościowej umożliwiającej bezgotówkową sprzedaż na Obiekcie.

Klient może założyć konto w kasie Obiektu. Kasjer przypisuje do Konta Kartę Wartościową, którą Klient może zasilić dowolną kwotą i otrzymać odpowiedni rabat na usługi i bilety zgodnie z obowiązującym na obiekcie cennikiem. Za pomocą takiej karty Klient może dokonywać zakupów na obiekcie bez użycia gotówki lub karty płatnicznej, gdyż konto już zostało tą gotówką zasilone. Może to mieć szczególne zastosowanie w przypadku np. grup zorganizowanych lub małoletnich Klientów Obiektu.

Funkcjonalność płatności Kartą Wartościową systemu ESOK musi być zapewniona w automacie wydającym opaski (AWO1) oraz w automacie rozliczającym opaski (ARO1).

1. *uwagi ogólne*
   * 1. System musi posiadać rozbudowane narzędzie administrowania biletami i cennikami. Narzędzie to ma umożliwić zdefiniowanie biletów dla osób niepełnosprawnych w taki sposób, że bramki uchylne zlokalizowane na Obiekcie otworzą się tylko po przyłożeniu biletu dla osób niepełnosprawnych.
     2. System musi posiadać możliwość włączenia opcji AntyPassback zapewniająca jednorazowość wykorzystania biletu przez jedną osobą uprawnioną.
     3. System musi być zgodny z obowiązującymi przepisami o rachunkowości, VAT oraz zgodny z wytycznymi UODO.
     4. System musi być oparty o dwa połączone mechanizmem replikacji baz danych serwery umieszczone w poszczególnych budynkach - basenu i boisk.

# Licencjonowanie i konserwacja systemu

Elektroniczny System Obsługi Klienta powinien być przygotowany do dalszej rozbudowy. Licencja oprogramowania powinna być dostarczona „na obiekt”, co oznacza, że rozbudowa danego obiektu o np. dodatkowe stanowiska kasowe nie będzie pociągała za sobą konieczności zakupu dodatkowej licencji lub modułów na stanowisko kasowe lub administracyjne.

Zaleca się przeprowadzanie konserwacji systemów raz do roku.

Aby zapewnić ciągłą pracę obiektu zaleca się podpisanie z Wykonawcą Umowy Serwisowej zapewniającą obsługę telefoniczną dostawcy ESOK, zdalne serwisowanie oraz aktualizacje oprogramowania.

# Funkcjonalność oprogramowania ESOK

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **LP** | **Opis funkcjonalności** | **Wymagane** |
| 1 | Dowolne przechodzenie pomiędzy strefami. | wymagane |
| 2 | Przypisanie opłaty za czas pobytu na strefie. | wymagane |
| 3 | Przypisanie opłaty za wejście na strefę. | wymagane |
| 4 | Ewidencjonowanie czasu pobytu na poszczególnych strefach. | wymagane |
| 5 | Dowolna ilość stref. | wymagane |
| 6 | Zróżnicowanie ceny w ciągu dnia. | wymagane |
| 7 | Zróżnicowanie ceny w ciągu tygodnia. | wymagane |
| 8 | Zróżnicowanie ceny w zależności od strefy. | wymagane |
| 9 | Zróżnicowanie ceny w zależności od czasu pobytu klienta na obiekcie. | wymagane |
| 10 | Zróżnicowanie ceny w zależności od sposobu płatności. | wymagane |
| 11 | Zróżnicowanie ceny w zależności od typu klienta. | wymagane |
| 12 | Zróżnicowanie ceny w zależności od kanału sprzedaży (kasa, automat sprzedający, sprzedaż internetowa) . | wymagane |
| 13 | Dowolne naliczanie przedpłat. | wymagane |
| 14 | Naliczanie opłaty za zdarzenie. | wymagane |
| 15 | Jednorazowa opłata za skorzystanie z usługi. | wymagane |
| 16 | Możliwość ustawienia minimalnego salda na koncie, jakie musi posiadać klient korzystający z Karty Wartościowej. | wymagane |
| 17 | Dowolne ustawianie wpłat na konto. | wymagane |
| 18 | Definiowanie kaucji, bądź opłaty za wypożyczenie sprzętu, możliwość naliczania. | wymagane |
| 19 | Definiowanie cen i terminów ważności karnetów na zajęcia zorganizowane. | wymagane |
| 20 | Logowanie kasjerów w celu identyfikacji wykonywanych czynności. | wymagane |
| 21 | Możliwość logowania do systemu za pomocą hasła lub karty operatorskiej. | wymagane |
| 22 | Dodawanie, usuwanie i zmiana operatorów. | wymagane |
| 23 | Zróżnicowanie poziomów uprawnień dla operatorów systemu. | wymagane |
| 24 | Zmiany i korekta w programie dostępne tylko dla administratorów. | wymagane |
| 25 | Kontrola ilości osób przebywających na strefach. | wymagane |
| 26 | Wprowadzanie osób z rachunku grupowego na strefę niepłatną. | wymagane |
| 27 | Obsługa kaucji. | wymagane |
| 28 | Obsługa za pomocą przeglądarki internetowej. | wymagane |
| 29 | Wybieranie rodzaju biletu- ulgowe, normalne, rodzinne, promocyjne itp. | wymagane |
| 30 | Wybieranie rodzaju płatności - gotówka, przelew, karnet, voucher, bon itd. | wymagane |
| 31 | Szybkie wpuszczanie osób na zdefiniowane rodzaje biletów i wejść. | wymagane |
| 32 | Możliwość obsługi wypożyczania asortymentu. | wymagane |
| 33 | Możliwość sprzedaży asortymentowej w kasie. | wymagane |
| 34 | Możliwość drukowania kodu kreskowego na paragonie. | wymagane |
| 35 | Możliwość wglądu na listę dokumentów sprzedaży: rachunki, faktury. | wymagane |
| 36 | Wydruk faktur VAT na drukarce fiskalnej. | wymagane |
| 37 | Możliwość wykonania storna rachunku. | wymagane |
| 38 | W przypadku braku środków na koncie, możliwość automatycznego uzupełnienia salda podczas rozliczenia wejścia na kartę wartościową. | wymagane |
| 39 | Prowadzenie ilościowo - wartościowej ewidencji kart klienckich w systemie. | wymagane |
| 40 | Zakładanie, likwidacja i edycja kont klientów. | wymagane |
| 41 | Powiązanie konta z kartą transponderową. | wymagane |
| 42 | Możliwość przypisania więcej niż jednej karty do jednego konta. | wymagane |
| 43 | Możliwość przypisania fotografii do konta i do karty. | wymagane |
| 44 | Możliwość usuwania karty z konta. | wymagane |
| 45 | Możliwość zidentyfikowania klienta w przypadku zagubienia, bądź zniszczenia karty, środki na koncie nie przepadają. | wymagane |
| 46 | Wypłata gotówki z konta klientów. | wymagane |
| 47 | Wpłata za pomocą bezgotówkowych form płatności takich jak przelew, umowa,.. | wymagane |
| 48 | Wydruk potwierdzenia wpłaty i wypłaty z konta KP i KW. | wymagane |
| 49 | Przesunięcie sald między dwoma kontami. | wymagane |
| 50 | Przedstawienie i wydruk historii obrotów i zakupów kont. | wymagane |
| 51 | Pełna ewidencja 3 różnych sald na kontach klienckich (3 stawki VAT na jednym koncie). | wymagane |
| 52 | Kontrola ważności konta oraz ilości środków posiadanych na koncie podczas wejścia. | wymagane |
| 53 | Możliwość przypisania różnych upustów indywidualnie do każdego konta. | wymagane |
| 54 | Możliwość ustawiania czasu ważności kont indywidualnie lub z konfiguracji. | wymagane |
| 55 | Sprawdzanie stanu konta za pomocą czytnika lub wpisanego numeru karnetu. | wymagane |
| 56 | Możliwość usuwania operacji z konta. | wymagane |
| 57 | Funkcja zerowania wartości na "nieważnych" kontach. | wymagane |
| 58 | Wydruki raportów z zerowań kont. | wymagane |
| 59 | Możliwość pobierania i wypłacania kaucji za kartę i wykonania zestawienia przepływu kwot kaucyjnych. | wymagane |
| 60 | Obsługa zapłat, jako potwierdzenia wpływu środków za pomocą przelewu, bądź umowy. | wymagane |
| 61 | Szacowanie wartości sald na kontach o stały procent, o stałą kwotę, na stałą kwotę. | wymagane |
| 62 | Możliwość sprawdzania stanu konta w programie, za pomocą czytnika, jak również za pomocą Internetu. | wymagane |
| 63 | Zaawansowane opcje personalizacji kart i kont - możliwość połączenia karty oraz konta ze zdjęciem klienta, | wymagane |
| 64 | Obsługa kaucji za kartę kliencką. | wymagane |
| 65 | Możliwość sprzedaży karnetu Open - upoważniającego do nieograniczonej liczby wejść w zdefiniowanej liczbie dni ważności karnetu. . | wymagane |
| 66 | Możliwość sprzedaży karnetu Wszystkie zajęcia z grupy - upoważniającego do wejścia na obiekt w zdefiniowanym czasie ujętym w planie zajęć dla danej grupy. | wymagane |
| 67 | Możliwość sprzedaży karnetu Kilka zajęć z grupy - upoważniający do wejścia na obiekt w wykupionym jednostkowym lub kilkukrotnym czasie ujętym w planie zajęć dla danej grupy np. pojedyncze zajęcia. | wymagane |
| 68 | Możliwość przypisania karnetu do karty klienckiej. | wymagane |
| 69 | Kontrola czasu pobytu klienta z wykupionym karnetem na obiekcie, w przypadku przekroczenia czasu ujętego w planie możliwość naliczania odpłatności wg cennika. | wymagane |
| 70 | Możliwość sprawdzania "obecności" klienta na wykupionych zajęciach, | wymagane |
| 71 | Obsługa kaucji za karnet. | wymagane |
| 72 | Przeniesienie danych z rozliczenia klienta do faktury. | wymagane |
| 73 | Możliwość edycji przeniesionych danych. | wymagane |
| 74 | Wystawianie faktur nie powiązanych z dokumentem sprzedaży. | wymagane |
| 75 | Wystawianie faktur powiązanych z jednym lub kilkoma dokumentami sprzedaży. | wymagane |
| 76 | Dodawanie, usuwanie z bazy klientów i kontrahentów. | wymagane |
| 77 | Dodawanie, usuwanie z bazy towarów i usług. | wymagane |
| 78 | Automatyczne wystawianie faktur za zbiorowe i występujące okresowo usługi. | wymagane |
| 79 | Wystawianie korekt do faktur. | wymagane |
| 80 | Wystawianie duplikatów faktur. | wymagane |
| 81 | Przeszukiwanie faktur według różnych kluczy. | wymagane |
| 82 | Raport sprzedaży z faktur VAT. | wymagane |
| 83 | Utrzymanie kontroli nad bieżącym stanem magazynu oraz działaniami, które na ten stan wpływają. | wymagane |
| 84 | Zarządzanie kartoteką towarów. | wymagane |
| 85 | Wystawianie i drukowanie różnego rodzaju dokumentów magazynowych: PZ, WZ, RW, ZZ, MM, RA i innych. | wymagane |
| 86 | Sporządzanie podstawowych zestawień magazynowych, jak: historia asortymentu, stany magazynowe, zestawienia dokumentów magazynowych, ruchy towarów, kontrola zapasów towarów. | wymagane |
| 87 | Informacja o stanie gotówki kasjera w danej chwili. | wymagane |
| 88 | Rozdział na wpłaty gotówkowe, przelewem i z karnetów. | wymagane |
| 89 | Możliwość dzielenia kwoty zapłaty pomiędzy dowolne formy płatności | wymagane |
| 90 | Kalkulator kasjerski z funkcją obliczania reszty i podziałem płatności na poszczególne formy. | wymagane |
| 91 | Rozdzielenie na kaucje i pobrane dopłaty. | wymagane |
| 92 | Rozdzielenie rozliczenia przy pracy wielostanowiskowej. | wymagane |
| 93 | Informacja o czasie pobytu klienta i pobranej przez kasjera kwocie. | wymagane |
| 94 | System oprócz rozbudowanych zestawień kasjerskich i sprzedaży powinien posiadać raporty statystyczne. | wymagane |
| 95 | Różnych zestawień z filtrowaniem według wielu parametrów z możliwością eksportu do programów kalkulacyjnych np. Excel. | wymagane |
| 96 | Średnie czasy pobytu dla wszystkich typów klientów w godzinowym przedziale czasu i w danym okresie między datami. | wymagane |
| 97 | Raporty ilości osób dla wszystkich typów klientów w godzinowym przedziale czasu i w danym okresie między datami oraz w rozbiciu na kontrahenta, konto klienckie czy daną usługę. | wymagane |
| 98 | Raporty ilości obrotów dla wszystkich typów klientów w godzinowym przedziale czasu i w danym okresie między datami oraz w rozbiciu na kontrahenta, konto klienckie czy daną usługę. | wymagane |
| 99 | Raporty statystyczne ukazujące aktualną dzienną, godzinową, statystykę i oraz zbiorcze zestawienia. | wymagane |
| 100 | Różne rodzaje raportów VAT: sprzedaży VAT, rejestr sprzedaży, rejestr sprzedaży od brutto, rejestr sprzedaży faktur VAT. | wymagane |
| 101 | Raporty dotyczące kont klienckich; stanów kont, obrotów, rozrachunków. | wymagane |
| 102 | Zestawienia dotyczące kart klienckich:ruchu kaucji, operacji na karych, ilości kart z podziałem na ich aktualny status. | wymagane |
| 103 | Możliwość zapisu raportów do pliku tekstowego. | wymagane |
| 104 | Generator raportów z eksportem do pliku csv lub xls. | wymagane |
| 105 | Możliwość podglądu z systemu ESOK stanu podłączonych urządzeń | wymagane |
| 106 | Możliwość podglądu statusu automatów do samoobsługi. | wymagane |
| 107 | Możliwość bieżącego podglądu o zasobie pasków w automacie wydającym opaski | wymagane |
| 108 | Możliwość zapłaty kartą płatniczą w automacie wydającym opaski | wymagane |
| 109 | Możliwość zapłaty Kartą Wartościową w automacie wydającym opaski | wymagane |
| 110 | Możliwość zapłaty biletem internetowym (wydrukowanym lub na smartfonie) w automacie wydającym opaski | wymagane |
| 111 | Możliwość zapłaty kartą płatniczą w automacie rozliczającym opaski | wymagane |
| 112 | Możliwość zapłaty Kartą Wartościową w automacie rozliczającym opaski | wymagane |
| 113 | Sygnalizacja w ESOK i na urządzeniu przepełnienia kosza z paskami w automacie pobierającym opaski. | wymagane |
| 114 | Sygnalizacja w ESOK i na urządzeniu nieprawidłowego odczytu paska w automacie pobierającym opaski. | wymagane |
| 115 | Sygnalizacja w ESOK i na urządzeniu nieuregulowania salda paska w automacie pobierającym opaski. | wymagane |
| 116 | Sygnalizacja w ESOK i na urządzeniu informująca o stanie sterowników sterowania szafkami. | wymagane |
| 117 | Sygnalizacja w ESOK i na sterowniku informująca o statusie szafki (Aktywna/Wyłączona/Uszkodzona oraz Zamknięta/Otwarta). | wymagane |

# Charakterystyka szczegółowa sprzętu ESOK

1. Bramka kołowrotowa na jednej nodze z napędem

* obudowa ze stali nierdzewnej;
* mechanizm z silnikiem wspomagającym obrót ramion;
* obsługa sygnału z systemu PPOŻ;
* możliwość montażu czytników RFID;
* kompatybilność z automatem połykającym opaski basenowe (APO).

1. Czytnik RFID z obudową IP65 do montażu w bramce kołowrotkowej

* obudowa z ABS lub PCV lub HPL;
* ekran 5” TFT;
* standard odczytu RFID Mifare Classic 1K;
* odległośc odczytu: min. 5 cm;
* zasilanie PoE.

1. Bramka uchylna z napędem

* obudowa ze stali nierdzewnej;
* mechanizm z elektrozaczepem;
* obsługa sygnału z systemu PPOŻ;
* długość ramienia – maks. 120 cm.

1. Przycisk ewakuacyjny

* przycisk zwalniający bramki na potrzeby ewakuacji;
* dostęp zablokowany szybką do wyłamania w przypadku konieczności ewakuacji;

1. Komputer kasowy

* procesor min. I5 lub równoważny;
* min. 8 GB RAM;
* 6 portów USB;
* gigabitowa karta sieciowa;
* porty DisplayPort lub HDMI;
* dysk twardy SSD min. 256 GB;
* system operacyjny Win11Pro.

1. Monitor

* rozdzielczość min. FullHD;
* przekątna ekranu m.in. 21,5”;
* solidna podstawa;
* porty DispayPort lub HDMI.

1. Drukarka fiskalna online

* łączność online zapewniona po LAN lub WiFi;
* obsługa min. protokołu posnet i thermal;
* obsługa karty SD 4GB;
* mechanizm wydruku termicznego typu drop-in;
* wyświetlacz dla klienta.

1. Szuflada kasowa

* 8 przegródek na banknoty;
* wyjmowany pojemnik na bilon 9 przegródek;
* kompatybilność z drukarką fiskalną online;
* możliwość montażu pod blatem.

1. Czytnik RFID pulpitowy USB

* standard odczytu RFID Mifare Classic 1K;
* odległośc odczytu: min. 5 cm;
* zasilanie po USB;
* diody sygnalizujące stan urządzenia.

1. Czytnik QR ladowy

* odczyt kodów 1D,2D,PDF417;
* odczyt kodów uszkodzonych, złej jakości, dużej gęstości;
* odczyt kodów z ekranów LCD i wyświetlaczy urządzeń mobilnych;
* zasięg odczytu od 25mm do 250mm;
* dwa tryby pracy: manualny i automatyczny;
* może być używany jako ręczny lub stacjonarny (z wykorzystaniem podstawki).

1. UPS do komputera kasowego

* moc pozorna 850V;
* komunikacja: USB;

1. Drukarka laserowa LAN

* urządzenie wielofunkcyjne;
* technologia druku: laserowa, kolorowa;
* drukowanie z duplexem;
* skanowanie z duplexem;
* komunikacja LAN oraz WiFi.

1. Pasek basenowy z transponderem

* budowa 3 - częsciowa: pasek, brelok transponder muszą być wymienialne;
* standard transponderów: Mifare Classic 1K;
* materiał paska: guma;
* wyposażenie: grawerowany numer, szlufka, sprzączka.

1. Tablica LED - 4 moduły

* wysokość cyfr LED – min. 125 mm;
* moduł zegara zamiennie z datą;
* temeratura powietrza na zewnątrz;
* temperatura powietrza wewnątrz;
* dwie temperatury w nieckach;
* obudowa przystosowana do cięzkich warunków panujących wewnątrz hali.

1. Konwerter RS485/LAN

* 2 porty RS485
* 1 port LAN
* mozliwość montażu na szynie DIN.

1. Szafa serwerowa z wyposażeniem

* wysokość min. 18U;
* szafa stojąca;
* możliwość dostępu ze wszystkich stron szafy;
* zamykalne drzwi dostępowe.

1. Serwer

* procesor min. Intel Xeon 3,4GHz lub równoważny;
* min. 16 GB RAM;
* obudowa RACK 1U;
* 2 x gigabitowa karta sieciowa;
* 2x dysk twardy min. 2TB.

1. Switch

* zarządzalny;
* obudowa RACK 1U;
* liczba portów PoE i PoE+: 24;
* liczba portów SPF: 2;
* liczba grup VLAN: min. 64.

1. Patchpanel z wyposażeniem

* panel 1U z wyposażeniem;
* wyposażenie: panele porządkujące, szczotki itp..

1. UPS serwerowy

* moc pozorna 3000V;
* komunikacja: USB, LAN;
* obudowa RACK 2U;
* wyśiwetlacz stanu UPS.

1. Czytnik RFID z wyświetlaczem kolorowym LCD 5" - Punkt Informacyjny

* obudowa z ABS lub PCV lub HPL;
* ekran 5” TFT;
* standard odczytu RFID Mifare Classic 1K;
* odległośc odczytu: min. 5 cm;
  + - * zasilanie PoE.

1. Zegar LED jednostronny wewnętrzny

* wysokość cyfr LED – min. 125 mm;
* moduł zegara zamiennie z datą;

# Szafki z HPL oraz sterowanie elektroniczne - budynek basenów

1. Szafki typu 2S dla dwóch osób z ławeczką - 80 szt. (szatnia koedukacyjna) + 22 szt. + 22 szt. (szatnie grupowe)

Konstrukcja szafki: konstrukcja szafki z HPL na profilach aluminiowych, drzwiczki, podstawa, półka z laminatu z HPL o grubości 10 mm charakteryzującym się wysoką odpornością na zginanie, rozrywanie, wysoką twardością powierzchni, odpornością na zabrudzenia, odpornością termiczną (wrząca woda, żar papierosa). Wysokość całkowita szafek 1800mm (korpus 1500 mm), szerokość 350 mm, głębokość 485 mm, na stelażu o wysokości 300 mm z możliwością regulacji, ławka o szerokości 30 cm. Zawiasy wykonane ze stali nierdzewnej. Szafka wyposażona w wieszak podwójny z materiału odpornego na warunki trudne. Szafki wyposażone w uchwyt umożliwiający otwarcie drzwi. Szafki trwale numerowane z wysokością cyfr 50 mm. Numeracja grawerowana – nie dopuszcza się numeracji naklejanej lub malowanej.

Sterowanie za pomocą zbiorczego czytnika RFID z wandaloodpornym ekranem dotykowym umożliwiającym wybór na mapie w formie graficznej szafki z zakresu obsługi danego sterownika, którą Klient chce sobie przypisać (opisane w pkt. 6 ppkt d)).

Kolorystyka: zgodnie z projektem architektury wnętrz

1. Szafki typu 2S dla dwóch osób bez ławeczki w ilości 158 szt. (szatnia koedukacyjna)

Konstrukcja szafki: konstrukcja szafki z HPL na profilach aluminiowych, drzwiczki, podstawa, półka z laminatu z HPL o grubości 10 mm charakteryzującym się wysoką odpornością na zginanie, rozrywanie, wysoką twardością powierzchni, odpornością na zabrudzenia, odpornością termiczną (wrząca woda, żar papierosa). Wysokość całkowita szafek 1800mm (korpus 1500 mm), szerokość 350 mm, głębokość 485 mm, na stelażu o wysokości 300 mm z możliwością regulacji. Zawiasy wykonane ze stali nierdzewnej. Szafka wyposażona w wieszak podwójny z materiału odpornego na warunki trudne. Szafki wyposażone w uchwyt umożliwiający otwarcie drzwi. Szafki trwale numerowane z wysokością cyfr 50 mm. Numeracja grawerowana – nie dopuszcza się numeracji naklejanej lub malowanej.

Sterowanie za pomocą zbiorczego czytnika RFID z wandaloodpornym ekranem dotykowym umożliwiającym wybór na mapie w formie graficznej szafki z zakresu obsługi danego sterownika, którą Klient chce sobie przypisać (opisane w pkt. 6 ppkt d)).

Kolorystyka: zgodnie z projektem architektury wnętrz

1. Szafki typu 1S dla jednej osoby bez ławki - szatnia koedukacyjna - 5 szt.

Konstrukcja szafki: konstrukcja szafki z HPL na profilach aluminiowych, drzwiczki, podstawa, półka z laminatu z HPL o grubości 10 mm charakteryzującym się wysoką odpornością na zginanie, rozrywanie, wysoką twardością powierzchni, odpornością na zabrudzenia, odpornością termiczną (wrząca woda, żar papierosa). Wysokość całkowita szafek 1800mm (korpus 1500 mm), szerokość 300 mm, głębokość 485 mm, na stelażu o wysokości 300 mm z możliwością regulacji. Zawiasy wykonane ze stali nierdzewnej. Szafka wyposażona w wieszak podwójny z materiału odpornego na warunki trudne. Szafki wyposażone w uchwyt umożliwiający otwarcie drzwi. Szafki trwale numerowane z wysokością cyfr 50 mm. Numeracja grawerowana – nie dopuszcza się numeracji naklejanej lub malowanej.

Kolorystyka: zgodnie z projektem architektury wnętrz

W budynku basenów przewiduje się system zamykania szafek oparty na sterownikach i czytnikach zbiorczych oraz zamkach instalacyjnych (nie wymagajacych zasilania bateryjnego).

1. Opis sterowania zamykaniem szafek.
   1. Opis zamków szafkowych - 481 szt.

Zamek szafkowy instalacyjny powinien być przystosowany do miejsc o szczególnie trudnych warunkach pracy. Musi być odporny na wilgoć oraz posiadać wygodny mechanizm wybijający otwartą szafkę.

Zamek musi spełniać następujące wymagania:

* Odporność na trudne warunki
* Wodoodporność
* Mechanizm wybijający drzwiczki
  1. Opis sterowania - 17 szt. czytników szafkowych, 17 szt. sterowników

Sterowanie zamkami szafkowymi zależne jest od sterowników szafkowych do których podłączane są zamki (min. 40 sztuk) oraz od dedykowanego oprogramowania.

Sterownik musi spełniać następujące wymagania:

* Maksymalna ilość obsługiwanych zamków: 48 szt.
* Minimalna ilość obsługiwanych zamków: 40 szt.
* Maksymalna ilość adresów na magistrali: 10
* Ilość obsługiwanych sygnałów zwrotnych z zamków: 48
* Ilość obsługiwanych czujników obecności w szafce (opcjonalnie): 48

System sterowania szafkami musi być oparty o system dynamiczny i zarządzalny. Zasilanie systemem musi być zapewnione w sposób stały przez co wyklucza się użycia w szatniach związanych z systemem ESOK rozwiązań opartych na bateriach (również ze względów ochrony środowiska).

Sterownik ma pracować w trybie dynamicznym, natomiast konfiguracja odbywać się powinna z poziomu komputera PC po nawiązaniu połączenia on-line.

Wymagane (konieczne) funkcjonalności systemu sterowania szafkami:

* Możliwość konfiguracji i zarządzania szafkami z poziomu systemu ESOK tj. poprzez wydzielone funkcje w programie;
* Możliwość oznaczania w systemie ESOK statusów szafek (Aktywna/Wyłączona/Uszkodzona) wraz z automatycznym zablokowaniem szafki o statusie innym niż “Aktywna” dla użytkowników Obiektu.
* Możliwość generowania raportu o użyciach szafki w dowolnym okresie czasu;
* Obrazowanie zajętości szafek na ekranie dotykowym przypisanym do czytnika i sterownika szafkowego na zasadzie: przedstawienie każdej szafki jako osobny przycisk wraz z numerem szafki. Tłem w przycisku powinien być kolor sygnalizujący szafkę “wolną” (np. zielony) i “zajętą (lub wyłączoną z użytkowania)” (np. kolor czerwony). Ustawienie bloków symbolizujących szafki ma odzwierciedlać realny układ szafek (np. szafki góra-dół muszą być ułożone na ekranie w ten sam sposób jak w szatni aby ułatwić wybór klientowi. Numeracja szafek również musi być tożsama z realnym zakresem szafek obsługiwanym przez dany sterownik np. szafki w układzie góra-dół w numeracji od 150 do 179 muszą być przedstawione w formie dwóch rzędów gdzie w górnym rzędzie znajdują się przyciski 150, 152, 154 itd. aż do 178 a w dolnym rzędzie znajdują się przyciski 151, 153, 155 itd. aż do 179. Taki układ jest tożsamy z realnym ułożeniem szafek na obiekcie i zapewnia lepszą komunikację z klientem Obiektu.
* Na ekranie musi wyświetlać się aktualny numer systemowy sterownika, który jest obsługiwany przez dany ekran dotykowy;
* Menu ekranu dotykowego musi posiadać wersje językowe (dostępne np. poprzez kliknięcie symbolu flagi na ekranie). Minimalna ilość obsługiwanych języków: polski, angielski.
* Klient przypisuje pasek do sterownika w następujący sposób:
  + - klient z wydanym w ESOK paskiem podchodzi do sterownika szafkowego;
    - klient sprawdza dostępność wolnych (np. zielonych) szafek na danym ekranie dotykowym;
    - klient naciska przycisk z wolną (np. zieloną) szafką;
    - klient postępuje zgodnie ze wskazówkami na ekranie i przykłada pasek do czytnika RFID sterownika celem przypisania paska do wybranej szafki;
    - ekran dotykowy wyświetla komunikat o poprawnym przypisaniu szafki;
    - klient może otworzyć szafkę w dowolnym momencie przebywania na płatnej strefie Obiektu poprzez przyłożenia paska i naciśnięcie przycisku “Otwórz Szafkę” na ekranie dotykowym.
    - zwolnienie szafki następuje automatycznie po rozliczeniu rachunku przypisanego do danego paska transponderowego. Wówczas szafka oznaczona do tej pory jako “Zajęta” (np. na czerwono) odznacza się na “Wolna” (np. na zielono) i jest dostępna dla kolejnego klienta.
* W przypadku przyłożenia paska transponderowego do sterownika który nie obsługuje przypisanej już wcześniej do tego paska szafki, ekran dotykowy wyświetli informację wskazującą klientowi do którego sterownika musi się udać aby znaleźć “swoją” szafkę.
* Szafka musi posiadać możliwość otwarcia w przypadku zaniku zasilania głównego (z UPS centralnego lub z zestawu bateryjnego montowanego w sterowniku) oraz zaniku komunikacji z serwerem ESOK.
* Sterownik szafkowy musi posiadać fizyczne przyciski awaryjnego otwierania wszystkich szafek - niedostępne z poziomu klienta Parku Wodnego.
* Sterownik szafkowy musi pozwalać na dostęp do Panelu Serwisowego za pomocą karty pracownika Parku Wodnego z poziomu ekranu dotykowego sterownika.
* Wymagane funkcjonalności Panelu Serwisowego:
  + - możliwość wejścia do Panelu Serwisowego za pomocą zbliżonej do czytnika RFID karty pracownika Parku Wodnego;
    - możliwość otwierania dowolnej szafki z poziomu Panelu Serwisowego wraz z podaniem powodu otwarcia szafki oraz logowaniem, którego pracownika karta otworzyła tą szafkę.
    - możliwość otworzenia wszystkich szafek w danym sterowniku naraz z poziomu Panelu Serwisowego;
    - możliwość definiowania min. 4 różnych powodów otwierania awaryjnego szafki przez obsługę Parku Wodnego.
    - możliwość podglądu statusu sterownika szafkowego z poziomu Panelu Serwisowego (Online/Offline itp.);
* Wymagane jest aby sterownik szafkowy oraz panel ekran dotykowy mogły być zaprogramowane w miarę zmiany preferencji Zamawiającego bez konieczności zakupu dodatkowych modułów lub urządzeń. Zamawiający rozumie tutaj możliwość przeprogramowania sterowników aby działały w następujący sposób:
  + - jeden do jeden – oznacza to że pasek basenowy może posiadać naniesiony na trwałe numer szafki i otwiera wyłącznie szafkę o podanym na pasku numerze;
    - system przydzielania losowego na sterowniku – system polegający na przydzieleniu szafki w pierwszej wolnej z zakresu danego czytnika i sterownika;
    - system przydzielania losowego szafki – system polegający na wylosowaniu szafki podczas sprzedaży wejście na obiekt i przydzieleniu do danego paska (lub pasków w przypadku wejść grupowych) szafki (lub grupy szafek). System charakteryzuje się tym, że optymalizuje rozmieszczenie klientów obiektu w sposób proporcjonalny lub zdefiniowany algorytmem wykorzystując pełny zakres i dostępność szafek w oparciu o procentowe zapełnienie szatni. Opcja ta zapewni możliwość ulokowania np. wejść rodzinnych w szafkach obok siebie.

Sterowanie zamkami szafkowymi zależne jest od sterowników szafkowych do których podłączane są zamki (min. 40 sztuk) oraz od dedykowanego oprogramowania.

# Szafki z HPL oraz sterowanie elektroniczne - budynek hal i boisk otwartych

* 1. Szafki typu 2S dla dwóch osób z ławeczką - 198 szt.

Konstrukcja szafki: konstrukcja szafki z HPL na profilach aluminiowych, drzwiczki, podstawa, półka z laminatu z HPL o grubości 10 mm charakteryzującym się wysoką odpornością na zginanie, rozrywanie, wysoką twardością powierzchni, odpornością na zabrudzenia, odpornością termiczną (wrząca woda, żar papierosa). Wysokość całkowita szafek 1800mm (korpus 1500 mm), szerokość 400 mm, głębokość 485 mm, na stelażu o wysokości 300 mm z możliwością regulacji, ławka o szerokości 30 cm. Zawiasy wykonane ze stali nierdzewnej. Szafka wyposażona w wieszak podwójny z materiału odpornego na warunki trudne. Szafki wyposażone w uchwyt umożliwiający otwarcie drzwi. Szafki trwale numerowane z wysokością cyfr 50 mm. Numeracja grawerowana – nie dopuszcza się numeracji naklejanej lub malowanej.

* 1. Szafki typu “Zawodnicza” dla jednej osoby z ławeczką i wyposażeniem premium - 48 szt.

Konstrukcja szafki: konstrukcja szafki z pełnego HPL (konstrukcja samonośna), boki, podstawa, półka, front szafki zamykanej z laminatu z HPL o grubości 10 mm charakteryzującym się wysoką odpornością na zginanie, rozrywanie, wysoką twardością powierzchni, odpornością na zabrudzenia, odpornością termiczną (wrząca woda, żar papierosa). Wysokość całkowita szafek 2000mm, szerokość 500 mm, głębokość 300 mm, na ławka o szerokości 300 mm, tapicerowana. Zawiasy wykonane ze stali nierdzewnej. Szafka wyposażona w wieszak podwójny z materiału odpornego na warunki trudne. Szafki wyposażone w uchwyt umożliwiający otwarcie drzwi. Szafka wyposażona w drążek. Szafki trwale numerowane z wysokością cyfr 50 mm. Numeracja grawerowana – nie dopuszcza się numeracji naklejanej lub malowanej.



* 1. Opis sterowania zamykaniem szafek

Szafki należy wyposażyć w elektroniczne zamki, które muszą posiadać następujące funkcjonalności:

* Możliwość zamknięcia szafki za pomocą PIN-kodu wybieranego przez Klienta.
* Możliwość otwierania i zamknięcia szafki za pomocą Karty RFID.
* Zamykanie szafki musi być świadome poprzez akcję na zamku np. przekręcenie gałki. Niedopuszczalne jest rozwiązanie powodujące przypadkowe zatrzaśnięcie szafki.
* Wybieranie PIN-kodu musi odbywać się za pośrednictwem klawiatury dotykowej, pojemnościowej. Niedopuszczalne jest rozwiązanie oparte na guzikach “mechanicznych”.
* Automatyczne otwieranie mechanizmu po wprowadzeniu PIN-Kodu lub przyłożeniu karty RFID.
* Możliwość rezerwacji szafek i przypisania do konkretnych kart RFID (np. dla VIP-ów).
* Możliwość ustawienia kalendarza na zamku, tak aby otwierał automatycznie wszystkie zamki o określonej porze dnia lub po określonym czasie.
* Możliwość generowania przez zamek raportów dotyczących działań prowadzonych na tym zamku (np. wielokrotne próby wpisania złego PIN-u, działanie nieautoryzowaną kartą na zamek itp.). Raport powinien zawierać min. 300 akcji ostatnio dokonanych na zamku.
* Możliwość programowania zamków za pomocą kart RFID.
* Możliwość programowania zamków za pomocą terminala ręcznego.
* Możliwość prowadzenia bazy danych zamków w dedykowanym programie.
* Możliwość wprowadzenia 2 poziomów zabezpieczeń kart Master: poziom Master I - tylko otwiera i blokuje zamek przed ponownym zamknięciem; Master II - odblokowuje zamek po użyciu karty Master I

Dane techniczne zamków:

|  |  |
| --- | --- |
| Typ obudowy | Aluminium |
| Możliwości zamknięcia | PIN (klawiatura dotykowa pojemnościowa), czytnik RFID |
| Sygnalizacja | 2 x Led zielony, 2xLED czerwony, bzyczek |
| Stopień ochrony | IP 43 |
| Zasilanie | Zestaw bateryjny alkaliczny 4xAA |
| Żywotność baterii | 3 lata przy 30 otwarciach dziennie |
| Opcje dodatkowe | Wbudowany kalendarz i zegar;  Możliwość rejestracji do 400 zdarzeń na zamku w postaci raportu;  Opcje automatycznego otwierania o wyznaczonej przez Użytkownika porze, np. automatyczne otwieranie szafek o godz. 0:00. |
| Wyposażenie dodatkowe | Access Point umożliwiające komunikację WiFi z zamkami po doposażeniu w moduł komunikacji WiFi. |



# Zestawienie materiałów i usług

Zestawienie materiałów:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| L.p. | Opis przedmiotu specyfikacji | j.m. | Ilość |
|
|  | **Urządzenia i materiały - Pływalnia** |  |  |
|  | **Kasa główna** |  |  |
| 1 | Bramka kołowrotkowa na jednej nodze z napędem - wejście | szt. | 2 |
| 2 | Czytnik RFID z obudową IP65 do montażu w bramce kołowrtokowej wejściowej | szt. | 2 |
| 3 | Bramka uchylna z napędem wejściowo - wyjściowa | szt. | 1 |
| 4 | Bramka kołowrotkowa na jednej nodze z napędem - wyjście | szt. | 2 |
| 5 | Czytnik RFID z obudową IP65 do montażu w bramce kołowrtokowej wyjściowej | szt. | 2 |
| 6 | Automat połykający paski wg specyfikacji z monitorem 7" - bramka wyjściowa | szt. | 1 |
| 7 | Automat rozliczający z wyposażeniem (monitor 19", terminale kart płatniczych, drukarka potwierdzeń) | szt. | 1 |
| 8 | Przycisk ewakuacyjny | szt. | 2 |
| 9 | Komputer kasowy | szt. | 3 |
| 10 | Monitor | szt. | 3 |
| 11 | Drukarka fiskalna ONLINE | szt. | 3 |
| 12 | Szuflada kasowa | szt. | 3 |
| 13 | Czytnik RFID w obudowie pulpitowej USB Mifare | szt. | 3 |
| 14 | Czytnik QR - ladowy | szt. | 3 |
| 15 | UPS do komputera kasowego | szt. | 3 |
| 16 | Drukarka laserowa z komunikacją LAN do drukowania raportów | szt. | 1 |
| 17 | Pasek basenowy z transponderem | szt. | 500 |
| 18 | Tablica LED 4M | szt. | 1 |
|  | **Serwerownia** |  |  |
| 19 | Konwerter RS485/LAN | szt. | 2 |
| 20 | Szafa serwerowa z wyposażeniem | kpl. | 1 |
| 21 | Serwer z wyposażeniem | kpl. | 1 |
| 22 | Switch z wyposażeniem PoE | kpl. | 1 |
| 23 | Patchpanel z wyposażeniem wg specyfikacji | kpl. | 1 |
| 24 | Skrzynka rozdzielcza - zasilająca | kpl. | 2 |
| 25 | UPS serwerowy | kpl. | 1 |
| 26 | Okablowanie instalacji ESOK | kpl. | 1 |
|  | **Szatnie i hala basenowa** |  |  |
| 27 | Czytnik RFID z wyświetlaczem kolorowym LCD 5" - Punkt Informacyjny | szt. | 3 |
| 28 | Zegar LED jednostronny wewnętrzny | szt. | 1 |
| 29 | Tablica LED 4M | szt. | 1 |
| 30 | Szafka HPL typ 2S szer. 35 cm bez ławki - szatnia koedukacyjna | szt. | 158 |
| 31 | Szafka HPL typ 2S szer. 35 cm. z ławką - szatnia koedukacyjna | szt. | 80 |
| 32 | Szafka HPL typ I szer. 35 bez ławki - szatnia koedukacyjna | szt. | 5 |
| 33 | Szafka HPL typ 2S szer. 35 cm. z ławką - szatnia grupowa męska | szt. | 22 |
| 34 | Szafka HPL typ 2S szer. 35 cm. z ławką - szatnia grupowa damska | szt. | 22 |
| 35 | Zamek instalacyjny z mechanizmem wybijajacym drzwiczki szafki | szt. | 569 |
| 36 | Czytnik RFID w obudowie IP65 z wyświetlaczem dotykowym 10,1" | szt. | 17 |
| 37 | Sterownik szafkowy TTSoft\_K1 do obsługi max. 40 zamków z sygnałem zwrotnym | szt. | 17 |
|  | **Strefa Saun** |  |  |
| 38 | Bramka kołowrotkowa na jednej nodze z napędem - wejście | szt. | 1 |
| 39 | Czytnik RFID z obudową IP65 do montażu w bramce kołowrtokowej wejściowej | szt. | 2 |
| 40 | Bramka kołowrotkowa na jednej nodze z napędem - wyjście | szt. | 1 |
| 41 | Czytnik RFID z obudową IP65 do montażu w bramce kołowrtokowej wejściowej | szt. | 2 |
| 42 | Komputer kasowy | szt. | 1 |
| 43 | Monitor | szt. | 1 |
| 44 | Czytnik RFID w obudowie pulpitowej USB Mifare | szt. | 1 |
| 45 | Czytnik QR - ladowy | szt. | 1 |
| 46 | UPS do komputera kasowego | szt. | 1 |
| 47 | Drukarka laserowa z komunikacją LAN do drukowania raportów | szt. | 1 |
| 48 | Czytnik RFID z wyświetlaczem kolorowym LCD 5" - Punkt Informacyjny | szt. | 1 |
| 49 | Zegar LED jednostronny wewnętrzny | szt. | 1 |
|  | **Urządzenia i materiały - Hale sportowe** |  |  |
|  | **Punkt Informacyjny** |  |  |
| 50 | Komputer kasowy | szt. | 3 |
| 51 | Monitor | szt. | 3 |
| 52 | Drukarka fiskalna ONLINE | szt. | 3 |
| 53 | Szuflada kasowa | szt. | 3 |
| 54 | Czytnik RFID w obudowie pulpitowej USB Mifare | szt. | 3 |
| 55 | Czytnik QR - ladowy | szt. | 3 |
| 56 | UPS do komputera kasowego | szt. | 3 |
| 57 | Drukarka laserowa z komunikacją LAN do drukowania raportów | szt. | 1 |
| 58 | Zegar LED jednostronny wewnętrzny | szt. | 1 |
|  | **Serwerownia** |  |  |
| 59 | Konwerter RS485/LAN | szt. | 1 |
| 60 | Szafa serwerowa z wyposażeniem | kpl. | 1 |
| 61 | Serwer z wyposażeniem | kpl. | 1 |
| 62 | Switch z wyposażeniem PoE | kpl. | 1 |
| 63 | Patchpanel z wyposażeniem wg specyfikacji | kpl. | 1 |
| 64 | Skrzynka rozdzielcza - zasilająca | kpl. | 2 |
| 65 | UPS serwerowy | kpl. | 1 |
| 66 | Okablowanie instalacji ESOK | kpl. | 1 |
|  | **Szatnie i hala sportowe** |  |  |
| 67 | Zegar LED jednostronny zewnętrzny (do montazu na zwenętrznym boisku do siatkówki oraz zewnętrznych kortach) | szt. | 3 |
| 68 | Zegar LED jednostronny wewnętrzny (do montażu w komunikacji z szatniami, na boisku do piłki nożnej, zadaszonym boisku do siatkówki oraz zadaszonych kortach) | szt. | 1 |
| 69 | Szafka HPL typ 2S szer. 40 cm. z ławką - szatnia 0.15 | szt. | 18 |
| 70 | Szafka HPL typ 2S szer. 40 cm. z ławką - szatnia 0.16 | szt. | 18 |
| 71 | Szafka HPL typ "Zawodnicza" szer. 50 cm. z ławką - szatnia 0.18 | szt. | 4 |
| 72 | Szafka HPL typ "Zawodnicza" szer. 50 cm. z ławką - szatnia 0.20 | szt. | 4 |
| 73 | Szafka HPL typ 2S szer. 40 cm. z ławką - szatnia 0.31 | szt. | 12 |
| 74 | Szafka HPL typ 2S szer. 40 cm. z ławką - szatnia 0.34 | szt. | 12 |
| 75 | Szafka HPL typ "Zawodnicza" szer. 50 cm. z ławką - szatnia 0.42 | szt. | 4 |
| 76 | Szafka HPL typ "Zawodnicza" szer. 50 cm. z ławką - szatnia 0.44 | szt. | 4 |
| 77 | Szafka HPL typ "Zawodnicza" szer. 50 cm. z ławką - szatnia 0.46 | szt. | 4 |
| 78 | Szafka HPL typ "Zawodnicza" szer. 50 cm. z ławką - szatnia 0.48 | szt. | 4 |
| 79 | Szafka HPL typ 2S szer. 40 cm. z ławką - szatnia 0.54 | szt. | 20 |
| 80 | Szafka HPL typ 2S szer. 40 cm. z ławką - szatnia 0.55 | szt. | 20 |
| 81 | Szafka HPL typ 2S szer. 40 cm. z ławką - szatnia 0.57 | szt. | 20 |
| 82 | Szafka HPL typ "Zawodnicza" szer. 50 cm. z ławką - szatnia 0.58 | szt. | 12 |
| 83 | Szafka HPL typ "Zawodnicza" szer. 50 cm. z ławką - szatnia 0.61 | szt. | 12 |
| 84 | Szafka HPL typ 2S szer. 40 cm. z ławką - szatnia 0.62 | szt. | 20 |
| 85 | Szafka HPL typ 2S szer. 40 cm. z ławką - szatnia 0.64 | szt. | 20 |
| 86 | Szafka HPL typ 2S szer. 40 cm. z ławką - szatnia 0.65 | szt. | 20 |
| 87 | Szafka HPL typ 2S szer. 40 cm. z ławką - szatnia 0.69 | szt. | 18 |
| 88 | Szafka HPL typ 2S szer. 40 cm. z ławką - szatnia 0.73 | szt. | 18 |
| 89 | Zamek bateryjny LSW400 | szt. | 480 |
| 90 | Access Point do zamków LSW (online) | szt. | 4 |

Zestawienie usług:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Usługi** |  |  |
| 91 | Wykonanie okablowania strukturalnego | usł. | 1 |
| 92 | Wykonanie analizy przedwdrożeniowa | usł. | 2 |
| 93 | Prace wdrożeniowe - ESOK | dni | 15 |
| 94 | Prace wdrożeniowe - Szkolenie | dni | 3 |
| 95 | Dokumentacja powykonawcza | usł. | 2 |