



### **13. STANDARD SYSTEM ESOK**



## STANDARD WIDOCZNYCH ELEMENTÓW INSTALACJI

Wszystkie elementy opisane i określone w standardach podlegają wzorcowaniu i akceptacji Nadzoru Autorskiego i Zamawiającego przed wybudowaniem/montażem.

### 1. ELEMENTY SYSTEMU ESOK

Nazwa / Lokalizacja / Opis / Produkt stanowiący punkt odniesienia	Rysunek techniczny	Zdjęcie
<p><b>Nazwa:</b> Bramki kontroli dostępu</p> <p><b>Lokalizacja:</b> Wejście – basen, wejście – saunarium, przejście saunarium / basen rekreacyjny</p> <p><b>Bramki obrotowe niskie:</b> Wyposażone w system dwóch ramion. System ramion umożliwia udrożnienie przejścia, czyli takie ustawienie ramion, które pozwala na swobodne przejście. Może to nastąpić po otrzymaniu sygnału z centrali ppoż., pilota lub przycisku zbiciowo-ewakuacyjnego. Wypożażone w piktogram określający stan otwarcia/zamknięcia bramki (zielona strzałka/czerwony krzyżyk). Przepustowość – ok. 15-20 osób/min. miejsca (otwory) w pokrywie bramki do montażu czytników zbliżeniowych.</p> <p><b>Materiał:</b> <u>Obudowa ze stali nierdzewnej malowana proszkowo na czarno RAL9004.</u> Ramiona wykonane ze stali nierdzewnej.</p> <p>Uwaga: w przypadku lokalizacji bramki pomiędzy halą basenową, a saunarium wykonanie bramki w klasie odporności na korozję dla środowiska C4 (ISO 12944-2).</p> <p><b>Bramki uchylne automatyczne z ramionami z przezroczystego poliwęglanu:</b> Automatyczna bramka uchylna stosowana do przejść dla osób niepełnosprawnych, przejść ewakuacyjnych lub technicznych. Wypożażona w mechanizm dwukierunkowy. Piktogramy zgodnie z systemem SIW. Szerokość przejścia 90cm.</p> <p><b>Materiał:</b> <u>Obudowa ze stali nierdzewnej malowana proszkowo na czarno RAL9004.</u> Elementy mocujące taflę poliwęglanu lakierowane RAL9004. Ramkę – skrzydło bramki – wykonane jako przezroczyste z poliwęglanu.</p> <p><b>UWAGA:</b> System bramek powinien być wyposażony w urządzenia kontroli dostępu oraz ESOK.</p> <p><b>Produkt stanowiący punkt odniesienia:</b> Bramki obrotowe niskie: JAWA CONTROL BON-02</p> <p><b>Bramki uchylne automatyczne:</b> JAWA CONTROL BEW-05S</p>	 	 

<p><b>Nazwa:</b> Infoterminal systemu biletowego ESOK</p> <p><b>Lokalizacja:</b> Szatnie basenowe, Szatnie saunarium, Strefa buforowa</p> <p><b>Opis:</b> Urządzenie pełniące funkcję punktu informacyjnego dla klientów. Można na nim sprawdzić numer szafki przypisany do transpondera. Wersja z dużym kolorowym wyświetlaczem - po przyłożeniu opaski wyświetli numer zajętej przez użytkownika szafki.</p> <p><b>Produkt stanowiący punkt odniesienia:</b> Ojmar Infoterminal Advance</p>		
<p><b>Nazwa:</b> Programator systemu biletowego ESOK</p> <p><b>Lokalizacja:</b> Szatnie basenowe, Szatnie saunarium</p> <p><b>Opis:</b> Urządzenie do programowania transponderów (opaski, karty, breloki). Może służyć jako przenośne urządzenie do programowania zamków OTS. Na wyposażeniu obu kas. Umożliwiające zaprogramowanie dostępu za pomocą opaski RFID do tego samego numeru szafki na obuwie oraz tego samego numeru szafki w szatni.</p> <p><b>Produkt stanowiący punkt odniesienia:</b> Ojmar Programator Advance</p>		
<p><b>Nazwa:</b> Zamek do szafki</p> <p><b>Lokalizacja:</b> Szatnie basenowe, Szatnie saunarium</p> <p><b>Opis:</b> Zamek z technologią zbliżeniową. Otwarcie i zamknięcie zamka odbywa się po przez przyłożenie opaski do przycisku odpowiadającego również na informację o zajętości szafki. Przewiduje się, że szafki umiejscowione za bramkami głównej recepcji (szafki na obuwie), są ponumerowane i ściśle przypisane do numeru opaski. Taka sama numeracja obowiązuje w szatni basenowej, dzięki czemu klient jedną opaską otwiera i zamyka szafki z tą samą numeracją. Model pozwalający na różne możliwości programowania.</p> <p><b>PARAMETRY TECHNICZNE</b> Zasilanie bateryjne 4 AA 1.5V.</p> <p>Żywotność baterii: 30 000 cykli.</p> <p>Technologia: DESFire, NFC i Mifare 1k/4k,</p> <p>Wykrywanie niskiego poziomu naładowania baterii. Zakres temperatury: -20°C/ 70°C. Ochrona przed ciałami stałymi i płynnymi: IP55. Ochrona przed wpływem zewnętrznym: IK7. Ochrona przed uderzeniami wewnętrznymi: IK9.</p>		

<p>Sygnalizacja zajętości (LED): czerwona, zielona, pomarańczowa. Kompatybilny z: Technogym, Milion, Egym, Preva.</p> <p>Możliwość odczytu zdarzeń/historii zamka.</p> <p>Wymiary; 109,5 x 35 x 118 mm.</p> <p><b>Produkt stanowiący punkt odniesienia:</b> Ojmar OTS Advance</p>		
<p><b>Nazwa:</b> Opaski RFID silikonowe (bez paska „zegarkowego”)</p> <p><b>Opis:</b> Opaski silikonowe z transponderem RFID to identyfikatory, umożliwiające zamknięcie szafki i poruszanie się po dodatkowych strefach na obiekcie. Opaska to także element za pomocą, którego na bieżąco można określić ilość osób w poszczególnych strefach a także obliczać czas pobytu. Rozmiar ok 70x47mm, IP68. W miejscu logo należy umieścić numer szafki – font zgodny z systemem informacji wizualnej.</p> <p><b>Produkt stanowiący punkt odniesienia:</b> Ojmar Opaska RFID silikonowa (bez paska „zegarkowego”)</p>	 <p>Diagram showing the dimensions of the RFID wristband (38,9 mm) and the location for the logo. Text: DESIGN BY OJMAR, POSSIBILITY OF CUSTOMIZATION ON REQUEST, Your logo.</p>	 <p>Four silicone RFID wristbands in different colors: black, green, blue, and red.</p>

## 2. OPIS SYSTEMU ESOK

### Elektroniczny system obsługi klienta

#### 1.1. Zakres przedmiotu zamówienia

Elektroniczny System Obsługi Klienta ma zostać dostarczony do obsługi wszystkich stref obiektu i ma umożliwiać w przyszłości dołączenie kolejnych obiektów/stref Zamawiającego pracujących w oparciu o jedną bazę danych po dokupieniu niezbędnych licencji stanowiskowych. Podstawowym elementem Systemu ma być oprogramowanie o następujących działach funkcjonalnych:

- Bezpośrednia obsługa klienta
- Płatności rekurencyjne z operatorem bezpośrednim i umowy długoterminowe
- CRM – wsparcie działu marketingu i automatyzacja komunikacji z klientami
- Elektroniczny obieg dokumentów wewnątrz organizacji zamawiającego
- Grafiki - rezerwacja zasobów, obiektów, usług i miejsc na zajęciach
- Kontrola dostępu wraz z automatycznym naliczaniem opłat
- Pracownicza kontrola dostępu
- Integracja ze stroną WWW połączona ze sprzedażą online
- Technologia – wsparcie działu technicznego
- Zarządzanie obiektem i administracja systemem
- Rozbudowane raportowanie wraz z analizami tendencyjnymi i porównawczymi danych sprzedażowych oraz statystycznych.

Powyższe moduły definiują wymagania i oczekiwania Zamawiającego. Wykonawca może dostarczyć Oprogramowanie posiadające inny podział funkcjonalności (lub brak podziału), jednak musi ono realizować wszystkie funkcje opisane w niniejszym opracowaniu. System ma pracować na jednej bazie danych np. MS SQL – ważnym jest istnienie wsparcia producenta. Zamawiający nie dopuszcza stosowania baz danych o licencjach otwartych (open source, itp.). Wykonawca Systemu musi być jego autorem i dysponować pełnią praw autorskich w stosunku do głównego elementu jakim jest oprogramowanie.

Nie dopuszcza się, aby Oprogramowanie było tworzone przez Wykonawcę na potrzeby realizacji Przedmiotu Zamówienia. Dostarczane Oprogramowanie ma być rozwiązaniem gotowym,

sprawdzonym i funkcjonującym produkcyjnie na rynku w minimum 50 obiektach branży sportowej. System Obsługi Klienta ma pracować w jak największym stopniu automatycznie minimalizując w ten sposób ilość personelu niezbędną do obsługi klientów. Ma on także umożliwić klientom, poprzez strony WWW – bez pośrednictwa serwisów/firm trzecich - zarządzanie i podgląd kont (też posiadanych abonamentów), rezerwacje, zakup i/lub doładowanie kartonów, zakup biletów i kursów nauki pływania, z możliwością pobrania faktury w tym serwisie. Wykonawca ma obowiązek wskazać minimum 3 operatorów płatności online w celu wyboru podmiotu z którym Zamawiający podpisze umowę. Ze względu na wysokość prowizji pobieranych przez operatorów pośredniczących Zamawiający nie akceptuje tzw. modelu SaaS a jedynie operatorów bezpośrednich np. First Data, DotPay, PayU, itp. Część internetowa ESOK musi być zintegrowana bezpośrednio z bazą obiektu w celu automatycznej prezentacji na WWW grafików zajęć, stanów rezerwacji, stanu zajętości torów. Działania wykonywane przez klientów obiektu poprzez wytworzony serwis WWW muszą skutkować natychmiastowym zapisem transakcji w bazie ESOK (rezerwacje, doładowania, transakcje sprzedaży, faktury i rejestracja nowych klientów) – cały system musi pracować na jednej bazie transakcyjnej zlokalizowanej na fizycznym serwerze Zamawiającego dostarczonym przez Wykonawcę.

Wykonawca w ramach realizacji Przedmiotu Zamówienia jest zobowiązany do wykonania wszelkich czynności i prac mających na celu kompletne dostarczenie, konfigurację, uruchomienie i wdrożenie Systemu, utrzymanie gwarancji, a także wypełnienie zapisów i wymagań zawartych w w tym dokumencie. Wykonawca zobowiązany jest również do:

- a) wykonanie dokumentacji wykonawczej/wdrożeniowej,
- b) wykonanie potrzebnych instalacji za wyjątkiem sieci komputerowej i zasilającej będącej osobnym opracowaniem,
- c) dostawę, montaż i konfigurację wszystkich urządzeń Systemu,
- d) instalację i konfigurację Oprogramowania,
- e) przeprowadzenie szkoleń dla osób wskazanych przez Zamawiającego,
- f) konfigurację, uruchomienie, wdrożenie Systemu oraz wsparcie w pierwszym dniu otwarcia obiektu
- g) zapewnienie gwarancji na dostarczony System
- h) opracowanie i dostarczenie dokumentacji powykonawczej, dokumentów gwarancyjnych i licencyjnych uprawniających do korzystania z urządzeń i Oprogramowania,
- i) dostarczenie wszelkich dokumentów niezbędnych do prawidłowej eksploatacji Systemu – dopuszcza się wersję elektroniczną takiej dokumentacji.

Dostarczone oprogramowanie ma być klasyczną aplikacją typu desktop i pracować w topologii klient-serwer. Ze względu na bezpieczeństwo i kompatybilność sprzętowo-systemową w uproszczonej infrastrukturze informatycznej Zamawiający nie dopuszcza dostawy oprogramowania działającego z wykorzystaniem przeglądarek internetowych.

## **1.2. Podstawa opracowania i wytyczne realizacyjne**

### **1.2.1. Podstawa opracowania**

Opis Przedmiotu Zamówienia powstał w oparciu o następujące normy i obowiązujące przepisy, a dostarczony System i wykonane prace muszą być w pełni zgodne z tymi normami i przepisami:

- ustawa o ochronie danych osobowych z dnia 29 sierpnia 1997 r. (Dz. U. Nr 133, poz.883) z późniejszymi zmianami (oprogramowanie/system musi posiadać/spełniać wszystkie wytyczne RODO), rozporządzenie MSWiA z dnia 29.04.2004 r. w sprawie dokumentacji przetwarzania danych osobowych oraz warunków technicznych i organizacyjnych, jakim powinny odpowiadać urządzenia i systemy informatyczne służące do przetwarzania danych osobowych (Dz. U. z 2004 r. Nr 100, poz.1024), rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016,
- ustawa o świadczeniu usług drogą elektroniczną,
- ustawa o rachunkowości,
- ustawa z dnia 11 marca 2004 r. o podatku od towarów i usług (VAT), z późniejszymi zmianami.

### **1.2.2. Wytyczne realizacyjne**

Wykonawca jest zobowiązany do wykonania kompletnego Systemu opisanego w niniejszym dokumencie, zrealizowania wszystkich brakujących i pominiętych w niniejszym opracowaniu elementów

instalacji Systemu niezbędnych do jego prawidłowego funkcjonowania wraz z dostarczeniem koniecznych materiałów i urządzeń dla kompletnego wykonania poszczególnych instalacji i zapewnienia ich pełnej funkcjonalności. Rysunki i część opisowa są w dokumentacji wzajemnie uzupełniającymi się. Wszystkie elementy ujęte w części opisowej, a nie pokazane na rysunkach oraz pokazane na rysunkach, a nie ujęte w dokumentacji winny być traktowane jakby były ujęte w obu. W przypadku wątpliwości, co do interpretacji niniejszej dokumentacji, Wykonawca przed złożeniem oferty powinien je wyjaśnić z Zamawiającym, który jako jedyny jest upoważniony do autoryzacji i dokonywania jakichkolwiek zmian lub odstępstw. Wszystkie stosowane materiały i wykonywane prace muszą odpowiadać Polskim Normom i posiadać stosowną deklarację zgodności lub posiadać certyfikat CE i deklarację zgodności z normami europejskimi, a także posiadać niezbędne atesty i certyfikaty tak, aby spełnić obowiązujące przepisy, np. do stosowania w budownictwie. Po zakończeniu prac Wykonawca jest zobowiązany do przedstawienia kompletnej dokumentacji powykonawczej wraz z wszystkimi niezbędnymi deklaracjami, atestami, certyfikatami, aprobatami oraz instrukcją obsługi Systemu i wszystkich urządzeń.

### 1.2.3. Definicje

- Administrator - osoba wskazana przez Zamawiającego lub Użytkownika Końcowego posiadająca uprawnienia do dokonywania modyfikacji w ustawieniach i konfiguracji Systemu.
- Aktualizacja – instalacja uaktualnień lub nowych wersji Oprogramowania. Aktualizacja obejmuje udzielenie lub zapewnienie Zamawiającemu licencji na korzystanie z nowych wersji Oprogramowania oraz wdrożenie Aktualizacji w ramach wynagrodzenia objętego Umową przez okres 12 miesięcy.
- Asysta Techniczna – usługa świadczona przez Wykonawcę w obiekcie polegająca na wsparciu pracowników Zamawiającego przy uruchamianiu Systemu przez okres pierwszych 2 dni użytkowania. Obejmuje przygotowanie Systemu do eksploatacji przed rozpoczęciem eksploatacji, wsparcie w monitorowaniu pracy Systemu w czasie eksploatacji, wsparcie w poprawnym przygotowaniu statystyk i raportów z pracy, a także bieżące rozwiązywanie pojawiających się problemów związanych z eksploatacją Systemu.
- LAN – (Local Area Network) komputerowa sieć strukturalna.
- Oprogramowanie – dostarczony (i tworzony) przez Wykonawcę program komputerowy do sprzedaży usług i zarządzania obiektem sportowym, do którego Wykonawca posiada autorskie prawa majątkowe.
- Oprogramowanie środowiskowe – programy, systemy operacyjne i licencje dostępowe niezbędne do prawidłowego funkcjonowania Oprogramowania lub zarządzania zainstalowanymi urządzeniami lub do usprawniania i modyfikowania Oprogramowania potrzebne do działania Systemu zgodnie z wymaganiami Zamawiającego określonymi w treści dokumentacji przetargowej.
- Punkt Odczytu – stałe i/lub mobilne miejsce, w którym odbywa się elektroniczna kontrola uprawnień do wejścia/wyjścia do/z obiektu lub danej strefy w obiekcie.
- Punkt Obsługi (stanowisko komputerowe z monitorem, drukarką fiskalną i urządzeniami pomocniczymi) - stanowisko kasowe/punkt obsługi klienta - stanowisko sprzedaży umożliwiający w zależności od wyposażenia realizację funkcjonalności Systemu w zakresie obsługi Klienta min.: rejestracji Klientów, rezerwacji, sprzedaży produktów, usług i abonamentów, itp.
- System – Elektroniczny System Obsługi Klienta, stanowiący spójną całość wszystkich wdrożonych elementów objętych Przedmiotem Zamówienia zgodnie z niniejszym opracowaniem.
- Wdrożenie Systemu – całokształt prac wykonanych przez Wykonawcę w celu umożliwienia samodzielnej eksploatacji Systemu przez personel Zamawiającego (bądź wskazanego użytkownika końcowego), a w szczególności takich czynności jak: dostawa, instalacja, konfiguracja Systemu, konfiguracja i parametryzacja Systemu, opracowanie i dostarczenie Dokumentacji Powykonawczej, szkolenie Użytkowników Końcowych i Administratorów, świadczenie usług Asysty Technicznej przez pierwsze 2 dni użytkowania systemu, świadczenie usługi Wsparcia Eksploatacyjnego przez 30 dni od dnia uruchomienia obiektu/oficjalnego otwarcia.
- Wsparcie Eksploatacyjne – zdalna usługa świadczona przez Wykonawcę na rzecz Zamawiającego lub wskazanego przez niego Użytkownika Końcowego polegająca na rozwiązywaniu problemów pojawiających się przy eksploatacji Systemu oraz wyjaśnianiu wątpliwości Zamawiającego lub Użytkownika Końcowego związanych z eksploatacją Systemu, świadczona przez okres 30 dni od momentu rozpoczęcia eksploatacji Systemu w godzinach otwarcia obiektu.

### 1.3.4. Licencjonowanie

Zamawiający (bądź Użytkownik Końcowy) będzie licencjobiorcą Oprogramowania i Oprogramowania Środowiskowego. Wykonawca zobowiązany jest udzielić Zamawiającemu niewyłącznej, bezterminowej

licencji na korzystanie z Oprogramowania. Licencja musi obejmować wszystkie punkty kasowe , serwer i ewentualnie komputery biurowe (ilość zależna od Zamawiającego) – dostawa komputerów biurowych nie jest przedmiotem zamówienia. W zakresie Oprogramowania Środowiskowego Wykonawca udzieli licencji bądź przekaże licencje legalnie zakupione na terenie Polski w ilości wystarczającej do funkcjonowania całego Systemu jak i Oprogramowania na wszystkich w/w stanowiskach.

#### 1.4. Opis ogólny systemu

Celem wdrożenia Elektronicznego Systemu Obsługi Klienta jest efektywne zarządzanie obiektem, relacjami z klientami, prowadzenie sprzedaży i rozliczeń klientów z zapewnieniem wysokich standardów obsługi oraz zarządzania ruchem osobowym. Podstawowym zadaniem Systemu ma być realizowanie wszystkich procesów związanych z obsługą klienta na terenie obiektu/stref z uwzględnieniem korzystania ze zdefiniowanych stref funkcjonalnych, urządzeń, usług i produktów oferowanych na terenie obiektu, a następnie naliczanie należności i obsługa wszelkich czynności formalnych związanych z rozliczeniem pobytu klienta. System będzie zapewniał kontrolę czasu pobytu klienta na terenie obiektu oraz kontrolowany dostęp do poszczególnych stref, a także obsługę sprzedaży i rezerwacji usług dostępnych na obiekcie. Opłaty za pobyt będą mogły być uzależnione od wielu czynników w poszczególnych strefach, rodzajem klienta, porą dnia, według uprzednio zdefiniowanych parametrów. System ma pozwalać Zamawiającemu na samodzielne dodawanie nowych obiektów, stref i dowolne modyfikowanie cenników zależnie od prowadzonej przez siebie polityki. W trakcie pobytu i korzystania ze stref komercyjnych obiektu, klient przemieszczając się pomiędzy strefami będzie korzystał zgodnie z uprawnieniami uzyskanymi w momencie wydania transpondera, korzystając z urządzeń kontrolnych i czytników umieszczonych przy wejściu/wyjściu ze stref. Elektroniczny System Obsługi Klienta będzie obsługiwał obiekt/strefy w oparciu o jedną bazę danych zlokalizowaną na serwerze (zgodnie z zapisami niniejszego opracowania) znajdującym się w pomieszczeniu serwerowni (technicznym). System musi zostać zintegrowany z terminalami płatniczymi, których dostawa leży po stronie Zamawiającego. Obowiązkiem Wykonawcy jest wskazanie właściwego dostawcy/dostawców. Dostarczony System musi umożliwiać opcjonalne podłączenie:

- automatycznej szatni wierzchniej
- obsługę opasek systemu antyutonięciowego
- czytników i bramek realizujących automatyczne wejście na obiekt na podstawie biletów jednorazowych zakupionych przez strony internetowe

#### 1.5. Szczegółowe wymagania dla Oprogramowania:

##### 1.5.1 Kasy

Sprzedaż biletów wejściowych na transponder (za pomocą czytnika lub ręcznym wpisaniu numeru transpondera)

Sprzedaż kart wartościowych i ilościowych (za pomocą czytnika lub ręcznym wpisaniu numeru transpondera)

- Sprzedaż usług,
- Sprzedaż towarów,
- Obsługa klientów Benefit (Multisport), OK System, FitProfit i inne
- Kontrola stanu urządzeń podłączonych do Punktu Obsługi (m.in. drukarki fiskalne) sprawdzanie połączenia z urządzeniami i wyświetlenia odpowiednich komunikatów
- Sprzedaż biletów (taryf) wejściowych
- Jednorazowe wejścia zgodnie z cennikiem
- Wydawanie transpondera na podstawie skanu vouchera wydrukowanego ze strony internetowej
- Identyfikacja klienta za pomocą kart - wyświetlanie podstawowych informacji o kliencie wraz z, m. in. imieniem i nazwiskiem, zdjęciem Komunikat o kończącym się terminie oraz kwoty karty stałego Klienta/ członkowskiej oraz o braku wniesienia opłaty z tytułu członkostwa (komunikaty powinny pojawiać się począwszy od określonej w konfiguracji liczby dni przed upływem terminu) po okazaniu karty identyfikacyjnej
- Wydanie usług, biletów, towarów (niepłatne) zgodnie z wykupionym pakietem W przypadku kart na okaziciela podczas dokonywania sprzedaży możliwość wpisania m. in. imienia i nazwiska klienta, informacji na temat: wykupionej strefy, Kontrola limitów wejść lub stanu konta przypisanych do karty.

Wyświetlanie informacji o pozostałym do wykorzystania limicie, dacie ostatniego wejścia po okazaniu karty Benefit, OK System, itp.

- Wydawanie transponderów zgodnie ze sprzedanymi biletami (taryfami)
- Możliwość wydawania wielu transponderów na jeden rachunek
- Możliwość wydawania jednego transpondera dla wielu osób
- Wypożyczenia ręczników, szlafroków (opłata za wypożyczenie, „pilnowanie zwrotów”)
- Rabatowanie usług zgodnie z przyjętą polityką cenową
- Ręczne rabatowanie usług przekroczenia (rabaty procentowe oraz kwotowe) wszystkich lub ☐ wybranych biletów (taryf, karnetów)
- Automatyczne rabaty
- Sprzedaż dodatkowych usług, towarów (np. zabiegów rehabilitacyjnych)
- Aktualna Informacja w programie ile osób znajduje się w danej strefie
- Wyświetlanie monitu w momencie próby wydania zastrzeżonego transpondera
- Wystawianie faktur
- Rozliczanie zwracanych transponderów
- Przyjmowanie należności za wykorzystane usługi (m. in. przekroczenia czasu, zmiany strefy, ☐ wypożyczenia, usługi SPA, itp.) oraz zakupione towary (gastronomia, gadżety, itp.)
- Rozliczanie wypożyczeń (w momencie rozliczania transpondera musi pojawiać się komunikat o ☐ potrzebie zwrotu)
- Pobieranie opłaty za zagubioną wypożyczoną rzecz (transponder, ręcznik, czepek)
- Rabatowanie usług, automatyczne zgodnie z przyjętą polityką cenową
- Ręczne rabatowanie usług przekroczenia (rabaty procentowe oraz kwotowe) wszystkich lub ☐ wybranych dopłat
- Sprzedaż towarów (z automatycznym skutkiem ilościowym na stanie magazynowym)
- Wystawianie faktur
- Wymagania funkcjonalne:
- Rozliczanie zwracanych transponderów
- Rozliczanie wielu transponderów na jednym paragonie (opcja sumowania obciążeń z wielu ☐ transponderów, niezależnie od czasu wejścia na obiekt)
- Rozliczanie wejść grupowych (z jednego rachunku) jednym paskiem transponderowym
- Pobieranie opłaty z tytułu wykorzystanych dodatkowych usług – fiskalizacja
- Pobieranie opłaty z tytułu zagubienia wypożyczonych akcesoriów
- Możliwość wyświetlania w czasie rozliczania transpondera informacji o numerze zamkniętej szafki (pozostawionej nieprawidłowo jako zamknięta)
- Pobieranie opłaty z tytułu zagubionego transpondera
- Możliwość podglądu historii transpondera z pobytu na obiekcie
- Wyświetlanie monitu w momencie próby rozliczenia zastrzeżonego transpondera
- Możliwość prowadzenia gospodarki magazynowej oraz sprzedaży towarów

### 1.5.2 Wymagania funkcjonalne – operacyjne

Prosty, przejrzysty i ergonomiczny interfejs sprzedażowy – dostosowanie do ekranów dotykowych o dużej przekątnej (ze względu na grafiki rezerwacji torów i zajęć monitor nie może być mniejszy niż 23")

- Obsługa karnetów i abonamentów
- Rezerwacje zajęć oraz miejsc w grupach zajęć w obiekcie w tym poprzez Internet
- Obsługa klienta indywidualnego
- Obsługa grup
- Sprzedaż na formę płatności kredyt wewnętrzny w ramach dostępnego limitu oraz podnoszenie ☐ limitu kredytów wewnętrznych
- Kaucje, wypożyczenia
- Raportowanie
- Narzędzia administracyjne
- Zarządzanie użytkownikami i prawami dostępu
- Zarządzanie operatorami
- Zarządzanie punktami sprzedażowymi (kasami) oraz strefami, do których są one przypisane
- Zarządzanie produktami, usługami
- Zarządzanie transponderami



- Zarządzanie strefami w tym kontrola dostępu
- Zarządzanie taryfami
- Zarządzanie cenami w tym rabatowanie, promocje, systemy lojalnościowe

#### 1.5.3 Rezerwacje internetowe

System informatyczny musi posiadać rezerwacje internetowe zintegrowane bezpośrednio z główną bazą danych ESOK, serwis musi zostać stworzony bezpośrednio przez Wykonawcę ESOK.

Wymagania funkcjonalne:

- Możliwość dokonania rezerwacji usług w określonych strefach obiektu
- Możliwość określenia zasobów dla rezerwacji indywidualnych i zajęć grupowych
- Powyższe musi być realizowane w sposób automatyczny i identyczne co do zakresu jak w przypadku rezerwacji wykonywanych na obiekcie (w ESOK)
- Możliwość dokonania zapłaty za rezerwację z poziomu strony internetowej
- Płatność internetowa – tylko uznani, bezpośredni operatorzy (np. First Data, PayPal, PayU, itp.)
- Moduł rezerwacji musi być dostępny dla zarejestrowanych użytkowników – obecnych w bazie ESOK

Rezerwacje usług w określonych strefach obiektu/zasobach które zostaną wskazane w ESOK

#### 1.5.4. Raportowanie

Moduł raportowania musi udostępniać raporty i analizy niezbędne do bieżących analiz operacyjnych oraz umożliwiać rozliczanie kas, kasjerów oraz wspierać rozliczenia pomiędzy operatorami w przypadku gdy oprogramowanie lub inna część systemu zostanie udostępniona do użytkowania przez podmioty trzecie (np. agent punktu gastronomicznego).

Wymagania funkcjonalne:

- Eksport wszystkich raportów do aplikacji Excel lub plików PDF z możliwością bezpośredniej wysyłki elektronicznej z ESOK
- Każdy z raportów musi posiadać możliwość agregacji danych (nie filtrowania) wg dowolnej kolumny wynikowej, także wielowarstwowo (z użyciem wielu kolumn wynikowych jako kolejne podgrupy agregacji) co ma pozwalać na sumowanie raportowanych danych wg dowolnych potrzeb
- Uruchomienie każdego z raportów powinno być możliwe ze wskazanych komputerów na obiekcie i przez wskazanych operatorów.
- Podstawowe raporty operacyjne:
  - Raporty sprzedaży (min.: asortyment, ilość, wartość netto i brutto, stawka VAT, wartość VAT, klient, czas transakcji), wg Punktów Obsługi, produktów, stref, godzin, taryf
  - Rejestr sprzedaży VAT wg wybranych dokumentów (ze wszystkich dostępnych w obrocie gospodarczym)
  - Raporty kasowe zgodne z aktualnym stanem prawnym i ustawą o rachunkowości
  - Raport stanów magazynowych
  - Raporty przepływu finansowego
  - Raporty statystyczne, w tym raport obciążeniowy obiektu w podziale na godziny
  - Raport transakcji odbywających się na samoobsługowych automatach rozliczeniowych
  - Raport transakcji online będący podstawą do naliczania podatków
  - Analizy porównawcze (np. okres do okresu) lub tendencyjne (kilka kolejnych okresów) z graficzną prezentacją zmian wartości i/lub ilości

#### 1.5.5. Zarządzanie Punktami Obsługi

W systemie musi istnieć możliwość zdefiniowania wszystkich Punktów Obsługi – kas występujących na terenie obiektu (wejściowych, strefowych i wyjściowych), a także czytników występujących na obiekcie (na bramkach wejściowych, zmiany stref, KD, itp.).

Wymagania funkcjonalne:

- Zarządzanie kasami
- Zdefiniowanie nowej kasy wraz ze wszystkimi wymaganymi parametrami

- Modyfikacja lub usunięcie istniejącej kasy
- Przypisanie kasy do strefy i operatorów
- Zarządzanie Punktami Obsługi
- Zdefiniowanie nowego Punktu Obsługi
- Modyfikacja, usunięcie istniejącego Punktu Obsługi
- Zarządzanie formami płatności
- Możliwość definiowania dostępnych form płatności, w szczególności:
  - Gotówka
  - Karta płatnicza
  - Przelew
  - Kredyt wewnętrzny
  - Voucher (bon wartościowy)
  - Karta abonamentowa, karnet

#### 1.5.6. Zarządzanie użytkownikami i prawami dostępu

System musi udostępniać moduł zarządzania użytkownikami i prawami dostępu.

Wymagania funkcjonalne:

- Możliwość definiowania szablonów uprawnień użytkowników
- Możliwość definiowania poziomów uprawnień dla użytkowników (np. administrator, kierownik, kasjer), bez ograniczeń ilościowych
- Możliwość definiowania i edycji grup użytkowników (np. pracownicy kas, BOK, saun) wraz z ich przypisaniem do:
  - Operatora, grupy kas
- Możliwość zarządzania użytkownikami
  - Definiowanie nowego użytkownika
  - Edycja danych użytkownika
  - Nadanie uprawnień użytkownikowi
  - Przypisanie użytkownika do grupy użytkowników,
  - Oznaczenie użytkownika jako „historycznego”
  - Zmiana hasła użytkownika

#### 1.5.7. Zarządzanie strefami w tym kontrola dostępu

Obiekt jest podzielony na kilka stref, z których każda świadczy inny charakter usług. Podział ten przewiduje możliwość migracji klientów pomiędzy strefami w zależności od wykupionej usługi.

Dostęp do danej strefy lub jego brak musi być określany na poziomie konfiguracji powiązania taryfy/biletu ze strefą. Bez ograniczeń definiowania dowolnej ilości stref.

Wymagania funkcjonalne:

- Definiowanie nowych stref
- Edycja, usuwanie stref istniejących

Transponder stanowi bilet wstępu na obszar stref płatnych obiektu jak i nośnik informacji. W zależności od wykupionej usługi umożliwia zmianę stref i korzystanie z usług dodatkowo płatnych w ramach przypisanego do niego kredytu wewnętrznego bądź jako automatyczne naliczenie opłaty.

Wymagania funkcjonalne:

- Dodawanie nowych transponderów do systemu
- Możliwość edycji zdefiniowanych transponderów
- Zapisywanie zdarzeń transpondera tzn. wszystkich operacji wykonanych na terenie obiektu przy użyciu danego transpondera (m.in. wydanie transpondera wraz z informacją o taryfie, zmiana strefy, usługa płatna np. solarium, gastronomia, przejścia przez bramki i drzwi kontrolowane czytnikami KD)
- Możliwość wydania transpondera zastępczego.
- Generowanie historii – podgląd zdarzeń transponderów – po podaniu numeru paragonu lub transpondera. Narzędzie musi umożliwić odpowiedź na pytania:
  - Kiedy ostatni raz transponder o podanym numerze miał uruchomiony cykl
  - Podgląd wybranego cyklu transpondera

- Zamknięcie i kontrola cyklu po ręcznym wpisaniu numeru transpondera
- Możliwość zmiany statusów na liście transponderów: aktywny, używany, nieaktywny
- Podgląd i usuwanie danych zapisanych na transponderze
- Możliwość odczytania numeru szafki zamkniętej przy pomocy danego transpondera
- Zastrzeżenie transpondera
- Możliwość zablokowania transpondera uniemożliwiająca dokonanie sprzedaży na kredyt wewnętrzny ani poruszania się po obiekcie (zmiana stref)
- Podczas próby dokonania sprzedaży przy użyciu zastrzeżonego transpondera musi pojawiać się komunikat informujący o fakcie zastrzeżenia transpondera
- Brak możliwości przypisania zastrzeżonego transpondera innemu klientowi
- Możliwość cofnięcia zastrzeżenia
- Możliwość zdefiniowania transpondera administracyjnego
- Dostęp do wszystkich stref
- Rejestrowanie wszystkich zdarzeń transpondera administracyjnego

#### 1.5.8. Zarządzanie abonamentami/karnetami i kartami identyfikacyjnymi (klienta)

Wymagania funkcjonalne:

- Definiowanie abonamentów wartościowych (prepaid), ilościowych, okresowych i depozytowych.
- Możliwość definiowania karnetów grupowych (określeni klienci mogą korzystać z jednego abonamentu)
- Dodawanie nowych kart do systemu łącznie z określeniem ich wystawcy i łączenie ich z kontami klientów
- Edycja kart i abonamentów w każdym aspekcie (np. zmiana zawartości usług, stawki VAT, itp.)
- Możliwość zastrzeżenia karty i/lub wydania drugiego egzemplarza
- Zarządzanie (edycja) sprzedanymi abonamentami przy założeniu że wszystkie operacje/zmiany są zapisywane w rejestrze/dzienniku zdarzeń:
  - zawieszanie na wskazaną ilość dni lub do wybranej daty
  - zmiana ilości lub wartości
  - przedłużenie daty ważności
- Możliwość przypisania więcej niż jednej karty identyfikacyjnej do jednego konta/klienta
- Możliwość wpisania wszystkich niezbędnych danych osobowych
- Zaawansowane opcje personalizacji kart i kont/klientów – możliwość przypisania zdjęcia do karty
- Możliwość zidentyfikowania klienta (po nazwisku, nr tel, e-mail, adresie, itp.) w przypadku zagubienia karty
- Możliwość generowania oraz wydruku historii klienta
- Możliwość wskazywania które abonamenty mogą być dopuszczone do sprzedaży internetowej
- Możliwość tworzenia grup abonamentów i definiowanie które z nich mają być dostępne do sprzedaży w poszczególnych Punktach Obsługi

#### 1.5.9. Zarządzanie usługami/biletami/taryfami.

Na wybraną usługę/bilet/taryfę składają się:

- czas opłacony przez klienta na wejściu na obiekt wraz z możliwością doliczenia czasu darmowego
- lista grup produktów, w tym grupy czasu wolnego
- strefa lub lista stref
- czas pobytu (zliczany osobno dla każdej ze stref jako suma czasu pobytu w danej strefie)
- opłata z pobytu naliczana z dokładnością do 1 min
- cena za określony przedział czasu dla każdej ze stref oraz dopłata za jego przekroczenie (przekroczenie czasu pobytu naliczane jest za każde rozpoczęte n-minut zgodnie ze stawką przypisaną do danej taryfy dla każdej ze stref z osobna)
- określenie stref opłaconych oraz stref, w których klient może przebywać po dokonaniu dodatkowej opłaty – opłata za zmianę strefy wraz z określeniem czasu opłaconego
- ograniczenie lub jego brak w zakresie wejścia i wyjścia z obiektu poprzez tę samą strefę
- możliwość ustawienia opłaty za bilet „przy wejściu” lub „przy wyjściu”

Wymagania funkcjonalne:

- Tworzenie, edytowanie i usuwanie taryf (cennika)
- - Określenie niezbędnych parametrów taryfy (cennika) podczas jej definiowania, m.in.:

- strefy (jedna lub wiele)
- grupy produktów/ usług dostępnych dla taryf
- określenie które z produktów/ usług dostępne w ramach taryfy powodują zatrzymanie naliczania czasu
- czas trwania (opłacony w ramach taryfy)
- dopłaty za przekroczenie uwzględniające rozróżnienie dla stref
- limit kredytu wewnętrznego
- ilość wydawanych transponderów (np. dla pakietów rodzinnych, biletów grupowych)
- ograniczenie lub jego brak w zakresie wejścia i wyjścia z obiektu tą samą strefą
- zróżnicowane ceny w ciągu dnia, tygodnia, w zależności od strefy, czasu pobytu Klienta na
- obiekcie, sposobu płatności, typu klienta
- znacznik aktywności taryfy

- Możliwość korekty taryfy bez tworzenia nowej – w przypadku błędów
- Możliwość dodawania taryf czasowych z okresem ważności – dla taryf okolicznościowych (nie ograniczona ilość taryf czasowych)
- Możliwość wielopoziomowego grupowania taryf
- Zawieszanie, blokowanie i odblokowywanie taryf wraz ze wszystkimi konsekwencjami tych operacji nawet w przypadku już aktywnych cykli przy danej taryfie (blokada sprzedaży)
- Przejrzysty i funkcjonalny edytor zarządzania taryfami, m.in. filtrowanie wg.:
  - drzewa grup taryf
  - aktualne/ wszystkie
- Raportowanie istniejących w systemie taryf, w szczególności:
- Lista taryf aktualnych / archiwalnych ze wszystkimi parametrami
- Możliwość przypisywania taryf do kanałów sprzedaży (na terenie obiektu, przez Internet, inne)
- Możliwość oznaczenia produktu jako wypożyczanego z uwzględnieniem stanu magazynowego

#### 1.5.10. Zarządzanie cenami

Zarządzanie cenami obejmuje:

- Definiowanie automatycznej zmiany ceny podstawowej na inną w zależności od wielu czynników np. dnia, godzin, okresów
- Rabatowanie automatyczne zależne od wielu czynników (indywidualne, grupowe, zależne od posiadanego abonamentu, itp)
- Promocje
- Systemy lojalnościowe
- Programy prowizyjne dla pracowników (sprzedawców i wykonawców usług)
- Zarządzanie cenami w kanałach sprzedaży (możliwość realizowania osobnych polityk cenowych np. w sprzedaży na terenie obiektu, przez Internet, w galeriach handlowych)

#### 1.5.11. Zmiana ceny podstawowej produktu

System musi umożliwiać zmianę podstawowej ceny produktu.

Wymagania funkcjonalne:

- Funkcjonalny edytor do zmiany podstawowej ceny produktu
- Zmiana ceny od razu uwidocznioma w Punktach Obsługi

#### 1.5.12. Rabatowanie

System musi wspierać rabatowanie produktów ręczne i automatyczne według zadanych kryteriów dla wszystkich operatorów obecnych w obiekcie. System musi wspierać możliwość rabatowania konkretnych produktów, usług, towarów i grup produktowych w strefach wewnętrznych na podstawie taryfy wejścia oraz w zadanym czasie.

Wymagania funkcjonalne:

- Rabat ręczny
- ręczne nadawanie rabatu w momencie sprzedaży

- możliwość określenia powodu udzielenie rabatu (do wyboru podczas realizowania sprzedaży lub wpisania ręcznego)
- Rabat autoryzowany
- dotyczy produktów, taryf i dopłat
- definiowany kwotowo lub procentowo
- może być udzielany w sposób:
- operator udziela rabatu tylko na pozycje fiskalizowane na swoim stanowisku sprzedażowym o obiekt udziela rabatów tylko na pozostałe produkty taryfy i dopłaty, decyzja o przyznaniu rabatu może być podjęta tylko w momencie sprzedaży produktu lub taryfy, a w przypadku dopłat w momencie ich naliczenia.
- musi istnieć możliwość udzielenia rabatu na usługi Obiektu sprzedane na kredyt wewnętrzny przy pomocy czytników – np. solaria, sauny, itp.
- W przypadku gdy używana jest funkcja sumowania transponderów przy wyjściu klienta, musi istnieć możliwość udzielenia rabatów dla każdego z transponderów oraz wyłączenia części transponderów z rupy do rabatowania
- Rabat automatyczny
- - w podanym przedziale czasu wszyscy kasjerzy mogą sprzedawać produkt/taryfę z rabatem oraz bez rabatu (np. dzień kobiet).
- - dotyczy produktów, taryf i dopłat.
- - może być definiowany dla pojedynczych produktów i taryf jak również dla całych grup
- - definiowany kwotowo lub procentowo
- - musi posiadać ramy czasowe w których obowiązuje, np.:
- Rabat 10% na wszystkie taryfy - czas nieokreślony.
- Od dnia x do dnia y obowiązuje rabat 25% na wszystkie taryfy saun i wypożyczenia ręcznika
- Raportowanie udzielonych rabatów w celu weryfikacji pracy kasjera z możliwością filtracji po dacie, kasjerze, Punkcie Sprzedaży oraz produkcie

#### 1.5.13. Promocje i marketing

Wymagania funkcjonalne:

Możliwość definiowania kampanii promocyjnych dla usług, abonamentów i towarów Obecność programów lojalnościowych Konfigurowalna, automatyczna wysyłka SMS i e-mail – pełne tworzenie szablonów wiadomości i zdarzeń powodujących wysyłkę, np. 7 dni przed końcem abonamentu.

#### 1.5.14. Obsługa klienta – Wymagania ogólne

Wymagania funkcjonalne:

- Prosty, funkcjonalny i ergonomiczny interfejs
- Logowanie kasjerów w celu identyfikacji wykonywanych czynności
- Logowanie użytkownika ręczne lub automatyczne (karta, klucz elektroniczny), dostęp chroniony indywidualnym hasłem,
- Obsługa zmian kilku kasjerów, rozpoczęcie zmiany z możliwością zadeklarowania stanu początkowego środków płatniczych w szufladzie,
- Wpłaty, wypłaty środków płatniczych (w różnych formach płatności),
- Zakończenie zmiany z możliwością zadeklarowania stanu końcowego środków płatniczych w szufladzie i wydrukiem raportu zamknięcia zmiany,
- Możliwość zmiany hasła przez samego użytkownika
- Rozliczenie zmiany
- Wpisanie faktycznego stanu gotówki
- Raport zamknięcia zmiany (otwarcie, wpływy, przekazanie, saldo końcowe)
- Kontrola dostępu
- Kontrola pobytu w strefie
- o Sprawdzanie uprawnień do wejścia na daną strefę
- o Naliczanie dopłaty za czas pobytu w danej strefie
- Rozróżnienie na strefy płatne i niepłatne oraz oznaczenie stref, w których czas pobytu nie jest naliczany
- Kontrola zmiany strefy (brak możliwości opuszczenia strefy bez wcześniejszego wejścia do niej)
- Kontrola podczas dokonywania zakupów w danej strefie (brak możliwości dokonania zakupu w strefie bez wcześniejszego wejścia do niej)
- Kontrola online ilości osób przebywających w danej strefie

- Kontrola czasu zaliczkowego wprowadzonych na obiekt transponderów
- Możliwość ręcznej zmiany strefy z poziomu aplikacji
- Sprzedaż taryf i wydawanie odpowiedniej ilości i rodzaju transponderów zgodnie ze sprzedanymi taryfami, w szczególności:
  - Taryfy rodzinne, np. 2 osoby dorosłe + 1 dziecko
  - Grupy zorganizowane z opiekunem lub bez
  - Osoby niepełnosprawne z opiekunem
- Sprzedaż
  - Możliwość sprzedaży ułamkowej części produktu
- Paragony fiskalne i нефiskalne
- Możliwość drukowania paragonów fiskalnych i нефiskalnych.
- Możliwość wydrukowania paragonu fiskalnego, który nie został wydrukowany np. z powodu awarii drukarki fiskalnej z funkcją oznaczenia ze został wydrukowany.
- Możliwość drukowania dodatkowego potwierdzenia podczas rozliczenia, jak też w razie potrzeby w każdej chwili
- Formularz anulowania/strono paragonu
- Faktury do paragonów (na poszczególne usługi lub z grupowaniem)
- Faktury zwykłe, bez paragonu
- Faktury Proforma
- Korekty faktur do paragonów, zwykłych faktur
- Duplikaty faktur
- Formy płatności:
  - o Gotówka
  - o Karta (z rozbiciem na rodzaje kart)
  - o Przelew
  - o Kredyt wewnętrzny
  - o Voucher
- Możliwość wykonania storna rachunku
- Możliwość rozliczania taryf łączonych (np. Sauna + basen) według faktycznego czasu pobytu w każdej ze stref
- Zliczanie online osób przebywających na obiekcie w tym dzieci do lat 3, którym nie są wydawane transpondery

#### 1.5.15. Funkcjonalności systemu niezwiązane bezpośrednio z obsługą klienta

Oprogramowanie musi posiadać:

- wysyłkę SMS i mail bezpośrednio z Systemu
- obsługę urządzeń digitalizujących – pad do podpisu (min. 10")
- możliwość obsługi zewnętrznych urządzeń automatyzujących proces wejścia i wyjścia z obiektu
- moduł wspierający pracę działu technicznego na następujących polach:
  - a) rejestracja i obsługa awarii urządzeń i obiektów z jednej wspólnej z ESOK bazy danych
  - b) wprowadzanie i analiza parametrów fizykochemicznych wody wg ustalonego harmonogramu
  - c) informowania o stanie gwarancji (także dodatkowych) poszczególnych urządzeń a także ważności mów serwisowych i ich zakresie
  - d) definiowanie cyklicznych działań w zakresie remontów i konserwacji urządzeń technicznych wg ustalonego harmonogramu,
  - e) generowania rocznego planu remontowego zarówno w ujęciu jakościowym, ilościowym i wartościowym

#### 1.6. Platforma serwerowa

System będzie pracować w oparciu o platformę serwerową z systemem Windows. Platforma serwerowa będzie się składać z jednej fizycznej maszyny dwuprosesorowej (opcjonalnie), w obudowie rack i z dyskami SSD.

Szczegółowe parametry techniczne:

- 1) Obudowa - wysokość 1-2U do instalacji w standardowej szafie rack 19" z kompletem kabli i przewodów połączeniowych do podłączenia zestawu.
- 2) Wewnętrzna pamięć masowa - zainstalowane min. 3 sztuk dysków Hot Plug SSD 480GB każdy.
- 3) Kontroler pamięci masowej - zainstalowany wewnętrzny sprzętowy kontroler pamięci masowej,

posiadający 1GB nieulotnej pamięci cache, umożliwiający konfigurację poziomów RAID: 0, 1, 5, 10, 50 na zainstalowanych w/w dyskach.

4) Procesor - min. 1 szt, 4 rdzeniowy(8 wątków) o taktowaniu 3,0 GHz.

5) Interfejsy sieciowe - 2 porty RJ-45 1Gbit.

6) Pamięć RAM - zainstalowane 16GB pamięci DDR4.

7) Zasilanie redundantne – dwa zasilacze min. 300W, właściwe dla modelu

8) Gwarancja - trzy lata gwarancji realizowanej w miejscu instalacji sprzętu, z czasem reakcji do następnego dnia roboczego od przyjęcia zgłoszenia

9) Wbudowane porty - 2x port USB na panelu przednim oraz 2x port USB na panelu tylnym.

10) Karta zarządzająca - karta zarządzająca niezależna od zainstalowanego na serwerze systemu operacyjnego posiadająca dedykowany port RJ-45 Gigabit Ethernet umożliwiającą:

- zdalny dostęp do graficznego interfejsu Web karty zarządzającej
- zdalne monitorowanie i informowanie o statusie serwera (m.in. prędkości obrotowej wentylatorów, konfiguracji serwera, )
- szyfrowane połączenie oraz autentykację i autoryzację użytkownika
- wirtualną konsolę z dostępem do myszy, klawiatury
- wsparcie dla SNMP; IPMI2.0, SSH

### 1.7. Wyposażenie Punktu Obsługi

Stanowisko punktu obsługi musi być wyposażone w:

☐ zestaw komputerowy z dotykowym monitorem min. 23" - system operacyjny min. Windows 10 PRO, procesor Intel® Core i3, min. 3,3 GHz, pamięć RAM min. 8GB, pojemność dysku min. 240 GB SSD, min. 6 portów USB – wymagana ilość i rozmieszczenie: na zewnątrz obudowy komputera

☐ kasowy czytnik transponderów i kart RFID, zgodnie ze specyfikacją

☐ UPS min. 1000 VA

☐ drukarkę fiskalną z kopią elektroniczną zgodnie ze specyfikacją i wymaganiami homologacji w dniu instalacji i uruchomienia

☐ drukarkę laserową A4 z podajnikiem na min. 100 kartek, minimalną prędkością druku 20 str/min, minimalną wydajność tonera 10 000 kartek (1 na boks kasowy).

### 1.8. Drukarka Fiskalna z szufladą

Na stanowiskach obsługi muszą zostać zainstalowane drukarki fiskalne z kopią elektroniczną posiadająca całkowicie bezobsługowy moduł kopii elektronicznej o pojemności wystarczającej na cały okres użytkowania; szybkość wydruku min. 25 linii/s; wydruk min. 40 znaków w linii; mechanizm drukujący termiczny; wyświetlacz operatora alfanumeryczny min. 2 linie po 20 znaków; wyświetlacz klienta LED 8 cyfr , współpraca z komputerem on line po USB, LAN lub RS232C; złącze szuflady RJ45; regulacja napięcia sterowania szufladą: 6V, 12V, 24V, szerokość papieru min. 57 mm; zasilanie awaryjne - bateria akumulatorów typu Ni-MH, kontrola stawek VAT dla min 120 000 towarów, min. 7 stawek podatku VAT, dodatkowe wydruki nefiskalne. Dostarczana drukarka musi spełniać wymagania homologacyjne w dniu instalacji/uruchomienia obiektu. Szuflada musi być kompatybilna z dostarczaną drukarką.

### 1.9. Bramka uchylna

Bramka uchylna automatyczna malowana proszkowo (RAL 9004) ma być wyposażona w wewnętrzną blokadę elektromechaniczną oraz układ elektromechaniczny (sterowany za pomocą czytnika transponderów lub za pomocą pulpitu na stanowisku obsługi), który automatycznie zwalnia blokadę i umożliwia otwarcie bramki. Ramię bramki musi być osadzone na kolumnie i sterowane w obydwu kierunkach za pomocą sygnału z czytnika transponderów. Obudowa musi być wykonana ze stali nierdzewnej szlifowanej 1.4301 (EN 10088). Napięcie zasilania 24V i przeznaczona do pracy w temperaturze od +5 do +50 stC, wymiary bramki wys. max 1008 mm, średnica kolumny max 130 mm, długość uchylnego ramienia 900 mm. W celu zachowania kompatybilności sterowania, estetyki wykonania i zapewnienie jednego serwisu, bramka uchylna musi pochodzić od tego samego producenta co kołowroty. Produkt stanowiący punkt odniesienia: bramka Jawacontrol sp. z o.o. o oznaczeniu BEW-05. W przejściu między strefą saun a basenem zastosowana musi być koniecznie bramka z dodatkiem molibdeny.

## **2.0. Kołowrót Niski**

Kołowrót niski malowany proszkowo (RAL 9004) ma być wyposażony w system dwuramienny, co pozwoli na swobodne przechodzenie osób w sytuacjach awaryjnych. Musi być do pracy w warunkach podwyższonej wilgotności – obudowa wykonana ze stali nierdzewnej szlifowanej 1.4301 (EN 10088), mechanizm dwukierunkowy umożliwiający kontrolę ruchu osobowego w obu kierunkach lub tylko w wybranym, elektromechaniczne wspomaganie ruchu ramion, możliwość współpracy z zewnętrznymi urządzeniami sterującymi (czytniki kontroli dostępu, automaty odbierające transpondery, panel sterowniczy w kasie), sygnał zwrotny bezpotencjałowy, napięcie zasilania max 24V AC, maksymalny pobór mocy zasilania 80 VA, warunki pracy od -20°C do 50°C, długość kołowrotu max. 1040 mm, szerokość korpusu maks. 270 mm, szerokość przejścia max. 550 mm, wysokość maks. 1010 mm. W celu zachowania kompatybilności sterowania, estetyki wykonania i zapewnienie jednego serwisu, kołowrót niski musi pochodzić od tego samego producenta co bramki uchylne. Z kołowrotem muszą współpracować czytniki transponderów, które muszą zostać wbudowane/zamontowane w kołowrót w sposób estetyczny i funkcjonalny, tak, żeby tworzyły jednolitą, integralną całość wraz kołowrotem. Miejsce wbudowania czytnika dokumentów wejściowych w kołowrót musi pozwalać na intuicyjne i ergonomiczne odczytywanie przez klientów wszystkich rodzajów transponderów Mifare. Kołowrót wyjściowy musi być zintegrowany z automatem do zwrotu transponderów zgodnym z opisem w dalszej części projektu.

Produktem stanowiącym punkt odniesienia jest kołowrót produkowany przez Jawacontrol sp. z o.o. o oznaczeniu BON-02. W strefie saun zastosowana musi być koniecznie bramka z dodatkiem molibdenu.

### **2.1. Czytniki informacyjne RFID / Infoterminal**

Czytniki informacyjne RFID muszą odczytywać wszystkie transpondery RFID w standardzie MIFARE i wyświetlać na wyświetlaczu graficznym różne informacje dla klienta jak na przykład: czas przebywania na obiekcie/strefie, wartościach naliczonych opłat/dopłat, numer szafki, itp. Czytniki Informacyjne muszą być wyposażone w sygnalizację świetlną i dźwiękową oraz wyświetlacz graficzny, wielokolorowy LCD TFT o wielkości w zakresie od 3,5 do 4,5".

### **2.2. Czytniki na kołowroty i bramki uchylne**

Czytniki transponderów RFID Mifare muszą być połączone pomiędzy sobą (w centrali KD) i podłączone bezpośrednio do systemu ESOK i umożliwiać odczyt:

a) kart zbliżeniowych RFID w standardzie MIFARE: ISO14443 A

b) transponderów z elementem RFID (w standardzie j.w.),

Czytnik musi posiadać elementy wykonawcze w celu wysterowania urządzenia wykonawczego.

### **2.3. Czytnik kasowy kart/transponderów RFID**

Zamawiający wymaga, żeby na każdym stanowisku obsługi pracującym w Systemie obecny był jeden czytnik kasowy RFID działający w standardzie Mifare (ISO 14443 A). Czytnik ma pozwalać na pracę z zasięgiem odczytu do 7 cm. Sposób podłączenia do komputera kasowego: interfejs USB.

### **2.4. Transpondery RFID dla klientów**

Jako identyfikatory dla klientów basenu przewidziano transpondery w formie opaski („zegarka”) na rękę spełniające następujące warunki: odporność na wilgoć, promieniowanie UV z transponderem pasywnym w standardzie MIFARE ISO 14443A 13,56 MHz (unikalny kod nadawany w fazie produkcji). Transponder musi posiadać budowę bez zapięcia mechanicznego (np. w postaci odpowiednio ukształtowanego paska trwale utrzymującego transponder na ręku w pozycji uniemożliwiającej samoczynne zsuniecie się z ręki). Wykonawca ma obowiązek dostarczyć o 20% większą liczbę transponderów niż wynika to z ilości szafek dla klientów.

### **2.5. Elektroniczne Zamki szafkowe RFID**

Zamawiający wymaga zainstalowania zamków RFID zgodnie z ilością szafek ubraniowych dostarczanych na obiekt. Zamki Szafkowe muszą być przeznaczone do użytku w pomieszczeniach o zwiększonej wilgotności w temperaturze do plus 60 stopni Celsjusza. Zasilanie bateryjne musi składać się z min 4 standardowych baterii AA 1,5V o żywotności do 30 tys. Cykli otwarcia/zamknięcia z



systemem informującym o niskim stanie baterii. Zamki muszą komunikować się z transponderami klientów za pomocą RFID w standardzie MIFARE. Maksymalne wymiary zamka nie mogą przekraczać 110x36x120mm (wymiaru mechanizmu wewnątrz szafki). Zamki szafkowe muszą posiadać ochronę IP min. 55 oraz klasę wytrzymałości mechanicznej dla ingerencji zewnętrznej min. IK7 i wewnętrznej min. IK9. Dostarczane zamki muszą posiadać oficjalnego dystrybutora i serwis na terenie Polski oraz gwarancję na minimum 2 lata łącznie z bateriami. Zamki muszą mieć możliwość odpowiedniego zaprogramowania, żeby transpondery mogły współpracować tylko z zamkami z tego samego obiektu. System musi posiadać możliwość zamykania dwóch zamków jedną opaską.

Wykonawca razem z zamkami dostarczy karty master i serwis o działaniu jak poniżej:

- master – karta otwierająca każdą szafkę i jednocześnie usuwająca wszystkie wpisy w zamku
- serwis – karta otwierająca dowolną szafkę z możliwością jej zamknięcia, bez usuwania jakichkolwiek wpisów w zamku.

## **2.6. Szafki basenowe HPL**

Szafki basenowe należy wykonać zgodnie z dokumentacją w zależności od strefy. Oznaczenie numeryczne szafek zgodnie z Systemem Informacji Wizualnej.

## **2.7. Czytnik STOP/CZAS**

Czytnik RFID, pozwalający klientowi na samodzielne zatrzymanie czasu pobytu na wypadek kolejki do kasy. Lokalizacja: strefa przy kasie.