

WYMIANA SZAFEK W SZATNIACH KRYTEJ PŁYWAŁNI I WYMIANA ELEKTRONICZNEGO SYSTEMU OBSŁUGI KLIENTA

OPIS TECHNICZNY

1. Opis funkcjonalny systemu obsługi:

Przedmiotem postępowania jest wdrożenie Elektronicznego Systemu Obsługi Klienta (ESOK) na Krytej Pływalni w Sierpcu

System deklarowany jest celem prowadzenia sprawnej i rzetelnej obsługi klienta wraz z rozliczaniem opłat za korzystanie z usług basenu. Minimalne wymagania do przedmiotowego systemu opisano poniżej. Skład rzeczowy przedmiotowego ESOK opisano poniżej.

Wszystkie dokumenty należy odczytywać łącznie.

Procedura obsługi klienta w ramach ESOK:

- klient uiszcza opłatę wstępną w kasie wejściowej obiektu lub w automacie wydającym paski (opłata w automacie tylko bezgotówkowa), której wysokość zależy od taryfy obowiązującej danego klienta (wejście normalne, ulgowe i inne). Dodatkowo po uiszczeniu opłaty klient otrzymuje zainicjowany **pasek na rękę z identyfikatorem zbliżeniowym (transponderem)** służącym do wejścia przez kołowrót oraz otwarcia szafki ubraniowej. Ceny obowiązują według cennika oraz czasu pobytu.
- następnie klient otwiera kołowrót wejściowy zbliżając pasek do czytnika wejściowego zamontowanego przy kołowrocie, od tego momentu system ESOK nalicza czas pobytu na obiekcie z uwzględnieniem 15 min. na przebranie.
- klient otwiera szafkę – otwarcie odbywa się za pomocą transpondera.
- w trakcie przebywania na terenie obiektu ma możliwość korzystania z oferty basenu.
 - po skorzystaniu z oferty i ponownym przebraniu się klient udaje się do kasy, gdzie kasjer odczytuje pasek klienta na czytniku kasowym a system ESOK automatycznie nalicza opłatę uzależnioną od czasu pobytu. Jeżeli klient przekroczy deklarowany i opłacony na wejściu czas pobytu to pojawia się dopłata, którą musi uregulować przed opuszczeniem obiektu.
 - System ESOK powinien posiadać możliwość podłączenia Automatu odbierającego paski, który będzie umożliwiał przeprowadzenie procesu odbioru paska basenowego. Automat będzie pozwalał na odbiór paska basenowego po zbliżeniu go do czytnika w automacie. Po weryfikacji, czy pasek został opłacony, możliwe będzie przekroczenie bramki i oddanie paska do automatu. W przypadku weryfikacji negatywnej klient będzie zobligowany do podejścia do kasy i rozliczenie paska lub rozliczenie go w automacie rozliczeniowym.
 - System ESOK powinien posiadać możliwość podłączenia Automatu wydającego paski, który będzie umożliwiał dokonanie zakupu i wydania paska basenowego.
 - System ESOK powinien posiadać możliwość podłączenia Automatu rozliczeniowego, który będzie umożliwiał dokonanie dopłaty za przekroczony czas.
- po pobraniu opłaty kasjer wypuszcza klienta kołowrotem wyjściowym sterowanym z pulpitu w kasie.

- dla obsługi grup zorganizowanych oraz osób niepełnosprawnych przewiduje się zastosowanie bramki uchylnej zamontowanej przy kasie wejściowej i wyjściowej,
- obsługa sprzedaży fiskalnej usług biletowych z możliwością wystawienia faktur VAT do paragonu i bez paragonu oraz korekt faktur z pełną automatyzacją naliczenia opłaty wg parametrów konfiguracyjnych cennika z możliwością jej zmiany.

System będzie umożliwiał:

- bieżącą prezentację ilości osób znajdujących się na terenie obiektu dla operatorów systemu,
- obsługę wielu taryf cenowych (bilety normalne, ulgowe i inne)
- współpracę z drukarkami fiskalnymi, laserowymi obsługiwanymi przez system windows
- współpracę ONLINE z czytnikami ESOK: czytnik kasowy i inne niezbędne do prawidłowego funkcjonowania systemu,
- definiowanie na poziomie operatora uprawnień do poszczególnych opcji programu,
- pełną kontrolę parametrów pracy programu z poziomu administratora,
- zaawansowany system zapisywania operacji wykonywanych przez operatorów jak również zdarzeń na czytnikach,
- internetową aktualizację systemu
- dostosowanie systemu do wymogów obowiązującego prawa podatkowego (w tym dot. podatku VAT) - możliwość generowania plików JPK.
- aktualizację oprogramowania celem dostosowania do zmiany przepisów podatkowych (kasy on- line).

Zakres niniejszego zadania obejmuje następujące elementy:

1. dostawę, instalację, konfigurację i wdrożenie systemu ESOK
2. dostawę i montaż sprzętu komputerowego w postaci komputerów kasowych,
3. dostawę szafek basenowych z system dynamicznego przypisywania nr szafek i możliwością konfiguracji sposobu przypisania szafek :
 - Jeden do jeden – oznacza to że transponder – pasek basenowy posiada wygrawerowany nr szafki i otwiera wyłącznie szafkę z podanym nr na pasku transponderze
 - System przydzielania losowo – system polegający na przydzieleniu szafki w pierwszej wolnej z zakresu danego czytnika i sterownika
 - System przydzielania losowego szafki – system polegający na wylosowaniu nr szafki podczas sprzedaży wejście na obiekt. i przydzieleniu do danego paska danej grupy szafek. System charakteryzuje się tym, że optymalizuje rozmieszczenie użytkownika obiektu w optymalny sposób wykorzystując pełen zakres i dostępność szafek w oparciu o procentowe wypełnienie szatni. Cechą główną jest przydzielenia zakresu zgodnie z operacją kasową co oznacza, że zakupione wejścia -miejsca szafkowe są rozmieszczane w najbliższej odległości od siebie.
 - Możliwość wyboru szafki przez użytkownika obiektu na dedykowanym czytniku z ekranem dotykowym. Klient obiektu sam wybiera szafkę na ekranie dotykowym czytnika szafkowego, która jest wolna.
4. serwera i urządzeń ESOK zgodnie z zestawieniem ilościowym niniejszego opisu;
5. dostawę, montaż i konfigurację czytników RFID zlokalizowanych na terenie pływalni;
6. wykonanie niezbędnych prac montażowych z uwzględnieniem obecnych tras kablowych i infrastruktury informatycznej;
7. wykonanie dodatkowego okablowania, jeśli będzie to wymagane;

8. przeprowadzenie szkoleń z zakresu obsługi systemu;
9. przygotowanie i przekazanie dokumentacji powykonawczej.
10. obsługę gwarancyjną przez okres min. 24 miesiące na sprzęt i wszystkie usługi.
11. współpraca wszystkich wymaganych w niniejszym opisie funkcjonalności z jedną wspólną bazą danych
12. obsługa systemu ESOK z poziomu przeglądarki internetowej

Wymaga się, aby dostarczone oprogramowanie działało w technologii WEB, tj.: obsługa następowała z poziomu przeglądarki internetowej.

2. Minimalne funkcje i możliwości, jakie musi spełniać oprogramowanie ESOK w zakresie:

stref dostępu musi umożliwiać:

- Dowolne przechodzenie pomiędzy strefami
- Przypisanie opłaty za czas pobytu w strefie.
- Przypisanie opłaty za wejście do strefy.
- Przypisanie opłaty za wypożyczenie sprzętu
- Ewidencjonowanie czasu pobytu w poszczególnych strefach.
- Zdefiniowanie czasu zaliczkowego, po którym system rozpocznie naliczanie w strefie płatnej.
- Zdefiniowanie dowolnej ilości stref.

Definiowanie cennika musi umożliwiać:

- Opłatę za pobyt naliczaną z dokładnością do 1 min.
- Zróżnicowanie ceny w ciągu dnia.
- Zróżnicowanie ceny w ciągu tygodnia.
- Zróżnicowanie ceny w zależności od strefy.
- Zróżnicowanie ceny w zależności od czasu pobytu klienta na obiekcie.
- Zróżnicowanie ceny w zależności od typu klienta.
- Zróżnicowanie ceny w zależności od ulgi przysługującej klientowi.
- Dowolne naliczanie przedpłat.
- Wymuszania dopłat za gotówkę lub kartę płatniczą, np. płatność kartą a dopłata gotówką.
- Wymuszania dopłat gotówką lub kartą płatniczą za zdarzenia, np. zagubienie paska transpondera.
- Dezaktywowanie wybranych form płatności.
- Kontrolę dostępu do stref dla danego typu klienta.
- Jednorazową opłatę za skorzystanie z usługi.
- Ustawienie minimalnego salda na koncie, jakie musi posiadać klient korzystający z karty stałego klienta.
- Definiowanie kaucji, bądź opłaty za wypożyczenie sprzętu.
- Definiowanie cen i terminów ważności karnetów na zajęcia zorganizowane
- Opłatę za zniszczenia i braki sprzętu

- Wypożyczenie sprzętu podczas wydawania paska klientowi i rozliczenia wypożyczalni wraz z rozliczeniem rachunku

-

Obsługa programu ma umożliwiać:

- Pracę programu w oparciu o przeglądarkę www.
- Logowanie kasjerów w celu identyfikacji wykonywanych czynności,
- Logowanie do systemu za pomocą hasła lub karty operatorskiej,
- Dodawanie, usuwanie i zmianę operatorów,
- Różnicowanie poziomów uprawnień dla operatorów systemu,
- Przypisanie do poziomu uprawnień poszczególnych funkcji systemu.
- Prowadzenia obsługi restrykcji haseł dla użytkowników systemu (w tym wymuszanie zmiany haseł po danym czasie, blokada po błędnie wpisanym hasle, obostrzenia w tworzeniu haseł itd.)
- Zabezpieczenie przed dostaniem się do programu osób niepożądanych
- Zmiany i korekty w programie dostępne tylko dla wskazanych osób,
- Kontrolę ilości osób przebywających na obiekcie z uwzględnieniem stref,
- Kontrole czasu pobytu wprowadzonych na obiekt pasków,
- Wprowadzanie i modyfikację dostępnych pasków transponderowych,
- Obsługę kaucji kart stałego klienta
- Na stanowiskach kasowych zastosowanie system Windows, a baza danych winna operować w środowisku Linux. Osoby pracujące na kasach mogą używać aplikacji biurowych bez zmiany systemu operacyjnego (jak to ma miejsce w przypadku obsługi przez terminale),
- Bezpośrednie sterowanie szafkami z poziomu aplikacji ESOK – widoczna ma być bieżąca zajętość szafek, programowanie szafek z poziomu PC, możliwość otwarcia dowolnej szafki zdalnie – z poziomu aplikacji (tylko dla uprawnionych osób).
- Dostosowanie systemu do wymagań RODO – funkcjonalność logowania, podglądu danych osobowych, użycia i modyfikacji danych oraz realizacji prawa do bycia zapomnianym.
- Replikację danych między obiektami. Jest to dwukierunkowe rozprowadzanie danych, zarówno od serwera, jak i od klientów, które mogły być również przeprowadzane bez połączenia między serwerami.
- Podgląd na żywo osób będących w strefach aktualnie i od początku dnia z podziałem na strefy, w formie raportu
- Zidentyfikowanie klienta w przypadku zagubienia, bądź zniszczenia karty (środki na koncie nie przepadają)
- Musi posiadać możliwości weryfikacji Unijnego Certyfikatu COVID – warunek konieczny. Weryfikacja powinna obejmować i przebiegać następująco:
 - Klient podchodzący do kasy, deklaruje, że jest zaszczepiony, pokazując swój kod QR reprezentujący Unijny Certyfikat Covid.
 - Kasjer wybiera opcję “Covid” w systemie, a następnie skanuje kod QR klienta.
 - System w tym momencie wczytuje bibliotekę dostarczoną przez EU Digital COVID Certificates (EUDCC), uprzednio znany jako EU Digital Green Certificates (DGC) - bibliotekę “dgca-validation-service”.
 - Do powyższej biblioteki system przekazuje zeskanowany kod QR.
 - Biblioteka zwraca informację o tym czy kod QR jest ważny lub nieważny.

Sprzedaż i rozliczenia klienta za pomocą paska transponderowego ma umożliwiać:

- Sprzedaż powiązaną z paskiem transponderowym.
- Wydawanie paska za pomocą czytnika lub po wpisaniu kodu.
- Zwrot paska z rachunku grupowego.
- Dokonania rabatu zarówno kwotowego jak i procentowego – dotyczy sprzedaży biletów
- Dokonania zwrotu zakupionego biletu
- Wygenerowania raportów, udzielonych rabatów z podziałem na kasjerów, kwoty opisy rabatów itp.
- Wybieranie rodzaju klienta – ulgowy, grupowy, normalny itd. zgodnie z zaimplementowanym cennikiem.
- Wybieranie rodzajów płatności – gotówka, karta płatnicza, przelew, BLIK, KSK itp.
- Zmiana statusów na liście transponderów: aktywny, używany, nieaktywny.
- Przedstawienie szczegółów rozliczenia: czasu i miejsca pobytu, dodatkowych usług.
- Zbiorowe rozliczenie wszystkich usług zarejestrowanych na pasku.
- Rozliczanie wejść grupowych (z jednego rachunku) jednym paskiem transponderowym.
- Drukowanie paragonu po opłaceniu pobytu (po zamknięciu rachunku).
- Drukowania dodatkowego potwierdzenia podczas rozliczenia, jak też w razie potrzeby w każdej chwili.
- Wgląd na listę dokumentów sprzedaży: rachunki, faktury.
- Wyświetlenie listy otwartych rachunków – możliwość rozliczenia z tego poziomu
- Wydruk faktur VAT na drukarce fiskalnej
- Wykonanie storno rachunku.
- W przypadku braku środków na koncie, automatyczne uzupełnienia salda podczas rozliczenia wejścia na kartę.
- Dopisanie numeru NIP do paragonu dla klientów chcących wystawienia faktury

Zamawiającv wymaga aby sprzedaż internetowa posiadała:

- Moduł sprzedaży internetowej umożliwiający klientom zakup biletów standardowych związanych z podstawową ofertą usług pływalni . Zakup możliwy powinien być zarówno dla posiadaczy Konta Klienta oraz klientów w trybie Gość.
- Integrację modułu sprzedaży internetowej z kompatybilnymi urządzeniami sprzedaży i rozliczenia.
- Możliwość realizacji biletu w postaci papierowej jak i na ekranie urządzenia mobilnego.
- Możliwość połączenia się bezpośrednio do Panelu Administratora
- Możliwość modyfikacji dokumentu stanowiącego bilet np. wymiana zdjęcia (bilet powinien być dodatkowym plikiem w formacie pdf/jpg załączonym do wiadomości mailowej potwierdzającej zakup oferty odrębnym od e-paragonu)
- Moduł sprzedaży internetowej / System ESOK umożliwia wyświetlenie harmonogramu usług, który na podstawie dostępu udzielonego operatorowi pokazuje wybrane terminy wraz ze szczegółowym zamówieniem.
- Weryfikację zniżki przysługującej klientowi po zakupieniu biletu on-line na jego wydruku bądź w wersji cyfrowej musi być dobrze widoczna

Rozliczanie klienta bez użycia paska transponderowego pozwoli na:

- Wyświetlanie listy otwartych rachunków – możliwość rozliczenia z tego poziomu,
- Możliwość rozliczenia paska z poziomu listy pasków będących w użyciu
- Zidentyfikowanie numeru paska w celu rozliczenia.

Obsługa kart stałego klienta (KSK) będzie powodować:

- Prowadzenie ilościowo - wartościowej ewidencji KSK w systemie.
- Zakładanie, likwidacje i edycję kont klientów dla KSK.
- Możliwość przypisania więcej niż jednej KSK do jednego konta.
- Możliwość usuwania KSK z konta.
- Przedstawienie i wydruk historii obrotów i zakupów z KSK.
- Pełną ewidencję różnych sald na kontach klienckich (różne stawki VAT na jednym koncie).
- Kontrolę ważności konta oraz ilości środków posiadanych na koncie podczas wejścia.
- Możliwość ustawiania czasu ważności kont indywidualnie lub z konfiguracji.
- Sprawdzanie stanu konta za pomocą czytnika lub wpisanego numeru KSK.
- Możliwość usuwania operacji z konta dla wybranych użytkowników.
- Wywołanie funkcji zerowania wartości na "nieważnych" kontach.
- Możliwość odwrócenia zerowania stanów kont.
- Wydruki raportów z zerowań kont.
- Możliwość wypłacania kaucji za KSK i wykonania zestawienia przepływu kwot kaucyjnych.
- Obsługę zapłat, jako potwierdzenia wpływu środków za pomocą przelewu, bądź umowy.
- Możliwość sprawdzania stanu konta w programie lub za pomocą czytnika.
- Możliwość blokowanie i usuwanie kart z poziomu bazy centralnej
- Obsługę Karty Mieszkańca (potwierdzenie ważności) musi następować z poziomu systemu ESOK

Sprzedaż ręczna umożliwi:

- Sprzedaż towarów i usług bez naliczania czasu na różne formy płatności.
- Grupowanie usług.
- Sprzedaż asortymentu jako specyficznego rodzaju usługi – karnet.

Rozliczanie kasjerów – musi informować o

- Stanie gotówki kasjera w danej chwili.
- Rozdziale na wpłaty gotówkowe, kartą płatniczą, przelewem i z karnetów.
- Rozdziale na kaucje i pobrane dopłaty.
- Rozdziale rozliczenia przy pracy wielostanowiskowej.
- Czasie pobytu klienta i pobranej przez kasjera kwocie.

Raporty i statystyki

System oprócz rozbudowanych zestawień kasjerskich i sprzedaży powinien posiadać raporty statystyczne np.:

- Różnych zestawień z filtrowaniem według wielu parametrów z możliwością eksportu do programów kalkulacyjnych np. Excel.
- Średnie czasy pobytu dla wszystkich typów klientów w godzinowym przedziale czasu i w danym okresie między datami.
- 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.
- 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.
- Raporty statystyczne ukazujące aktualną dzienną, godzinową, statystykę i oraz zbiorcze zestawienia.
- Różne rodzaje raportów VAT: sprzedaży VAT, rejestr sprzedaży, rejestr sprzedaży od brutto, rejestr sprzedaży faktur VAT,
- Raporty dotyczące KSK; stanów kont, obrotów, rozrachunków,
- Zestawienia dotyczące KSK; ruchu kaucji, operacji na KSK, ilości kart z podziałem na ich aktualny status.
- Możliwość zapisu raportów do pliku tekstowego.
- System musi posiadać eksport do programu księgowego
- System ma umożliwiać raportowanie do systemu Zintegrowanych Finansów Powiatu.

Replikacja baz danych, nie gorsza niż:

Ze względu na potrzeby Zamawiającego oraz możliwość **przyszłej rozbudowy** systemu, wymaga się aby system posiadał możliwość pracy wieloobektowej w szczególności:

- zarejestrowana karta w jednym miejscu będzie ważna i widoczna na wszystkich obiektach ,
- wprowadzone dane kontrahenta na jednym obiekcie będą widoczne na wszystkich obiektach,
- każda operacja sprzedaży będzie widoczna w bazie centralnej,
- każda operacja kasowa (przyjęcie lub wypłata gotówki) będzie widoczna w bazie centralnej,
- umożliwiać będzie kontrolowanie i ustawianie ceny dla każdego obiektu zdalnie z poziomu bazy centralnej,
- z poziomu bazy centralnej będzie możliwe blokowanie i usuwanie kart,
- z poziomu bazy centralnej będzie możliwe wykonywanie różnorodnych zestawień,
- wymaga się, aby była pełna identyfikacja miejsca powstania każdej kratki tabeli replikacyjnej bazy danych,
- wymaga się, aby systemy na obiektach działały poprawnie w przypadku braku internetu,
- brak inwazyjności w bieżącą aplikację. Proces replikacyjny powinien działać w tle, niezależnie od aplikacji głównej. Aplikacja główna nie wykonuje kodu obsługującego aplikację, więc replikacja nie ma negatywnego wpływu na wydajność,
- w przypadku braku połączenia do centralnego serwera, system ma działać

- w trybie offline bez negatywnego wpływu na bieżącą obsługę. Po nawiązaniu połączenia automatycznie, bez ingerencji obsługi dane mają zostać przesłane do bazy centralnej.

Dodatkowe moduły obsługi klienta:

- System ESOK musi posiadać możliwość rozbudowy o kolejne moduły m.in. Moduł parking, Moduł fitness i siłownia, moduł gastronomi z gospodarką magazynową, moduł sklepu z gospodarką magazynową, Moduł sprzedaży internetowej. Wszystkie te moduły muszą być obsługiwane w tym samym interfejsie oraz bazując na jednej bazie danych aby zapewnić kompleksowość i jednolitość rozliczeń z Klientem.

Licencja oprogramowania oraz obsługa i konserwacja systemu, szkolenia obsługi i administracja systemu, gwarancja oraz dokumentacja.

Licencja

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 stanowiska kasowe lub administracyjne.

Oprogramowanie zainstalowane na obiekcie powinno być przygotowane do rozbudowy sieci obiektów w przyszłości. Umożliwić to ma moduł replikacji baz danych, który pozwala na współdzielenie jednej bazy danych (klientów, towarów, taryf), dla kilku różnych obiektów.

Szkolenie personelu

Zamawiający oczekuje profesjonalnego szkolenia obsługi uwzględniającego szkolenie podstawowe oraz rozszerzony program uzależniony od stopnia uprawnień np. kasjer, operator, administrator systemu. Szkolenie powinno odbyć się w terminie 20-22 lipca 2022r. Czas trwania szkolenia to max. 2 dni po ok. 6 godzin dziennie 9 (dopuszcza się przesunięcie w/w terminu).

Ostatnim krokiem etapu szkoleń jest asysta techniczna firmy dostarczającej system w ilości 1 dnia w dniu uruchomienia sprzedaży.

Wykonanie kompletnego szkolenia jest jednym z warunków podpisania protokołu odbioru prac.

Gwarancja i zalecenia serwisowe

1. Wykonawca musi zapewnić minimum 2-letnią gwarancję na urządzenia ESOK.
2. Sprzęt komputerowy winien być objęty minimum 2-letnią gwarancją producenta w miejscu eksploatacji urządzeń.
3. Paski, transpondery oraz karty są materiałami eksploatacyjnymi.
4. Wykonawca zapewnia na własny koszt w okresie trwania umowy usługę hostingu oraz administrację na serwerze dedykowanym własnym bądź wynajętym

Wykonawca przekaze Zamawiającemu następujące dokumentacje (spełniające wymogi ustawy o rachunkowości)

1. Licencja na użytkowanie ESOK (również w formie pisemnej)
2. Dokumenty dotyczące wdrożonego systemu ESOK w języku polskim, w formie elektronicznej na pamięci przenośnej minimum USB 64GB w ilości 2 sztuk, w szczególności:
 - dokumentacji obsługi systemu dla użytkowników
 - dokumentacji zarządzania systemem dla administratorów systemu
 - precyzyjnych procedur przywracania systemu po awarii

Charakterystyka elementów składowych Elektronicznego Systemu Obsługi Klienta

Przewiduje się wykorzystanie serwera jako serwera bazy danych i oprogramowania ESOK oraz jako serwera bazodanowego do gromadzenia danych obiektu.

Wszystkie wymienione poniżej składowe systemu muszą być fabrycznie nowe!

Minimalne wymagania sprzętowe:

Serwer systemu ESOK nie gorszy niż:

Seria procesora: Intel Xeon E lub równoważny

Taktowanie procesora: 3.4 GHz

Liczba zainstalowanych procesorów: 1 szt.

Maks. obsługiwana liczba procesorów: 1 szt.

Liczba rdzeni i wątków: 4C/8T

Typ pamięci : DDR4

Zainstalowana pamięć RAM: 16 GB

Wielkość pamięci: do 64 GB

Rodzaj pamięci: ECC

Częstotliwość pamięci: 2666 MHz

Liczba obsadzonych gniazd pamięci: 1

Liczba wolnych gniazd pamięci: 3

Liczba wszystkich gniazd pamięci: 4

Interfejs dysku : SATA Format szerokości: 3,5" (LFF)

Liczba zainstalowanych dysków.: 2 o łącznej pojemności min. 600 GB

Maks. liczba dysków w obecnej konfiguracji: 4

Maks liczba dysków po rozbudowie serwera: 10

Kontroler dysków: SAS

Poziomy RAID: 0

Poziomy RAID: 1

Poziomy RAID: 10 (1+0)

Poziomy RAID: 5

Poziomy RAID: 50 (5+0)

Napęd optyczny: DVD-RW

Gniazda rozszerzeń: PCIe 3.0 x8,

Gniazda we/wy 2x USB 2.0, 2x USB 3.0, 2x USB 3.1

Interfejs sieciowy: 2x 10/100/1000 Mbit/s

Zewnętrzne porty we-wy: Szeregowy -1 Sieciowy - 2 RJ45

Obudowa: Tower

Liczba zamontowanych zasilaczy: maksymalnie 1

Maksymalna moc zasilacza: 360 W

System operacyjny: Linux

Serwer UPS nie gorszy niż:

Moc pozorna: 1500 VA

Moc czynna: 1350 W

Architektura UPS-a: line-interactive

Liczba faz na wejściu: 1 (230V)

Liczba akumulatorów: min. 3

Napięcie: 12 V

Pojemność akumulatora: nie mniejsza niż 9 Ah

Czas przełączenia (maks): 10ms

Czas transferu (maks): 6ms

Czas podtrzymania (obciążenie 100%): min. 3 min

Czas ładowania: nie dłuższy niż 4 h

Typ obudowy: Tower

Zabezpieczenia / filtry: Przeciwprzepięciowe

Porty zasilania we.: IEC-C14

Porty zasilania wy.: 8x IEC-C13

Gniazda we/wy: 1x USB 2.0

Gniazda we/wy: 1x RS-232 (COM)

Gniazda we/wy: 1x RJ-11

Gniazda we/wy: 1x RJ-45 LAN

Zamawiający wymaga aby dostarczony serwer mógł pracować w środowisku o temperaturze powietrza w przedziale 0°-40°C, i wilgotności otoczenia 20-80%.

Komputer PC kasowy nie gorszy niż:

Rodzina procesora: Intel Core i3 lub równoważny

Taktowanie procesora: 3.6 GHz

Taktowanie (Boost): 4.2 GHz

Generacja procesora: dziewiąta

Zainstalowana pamięć RAM: min. 8 GB Maks. wielkość pamięci: 32 GB

Rodzaj pamięci: DDR4

Częstotliwość szyny pamięci: 2666 MHz

Typ dysku: SSD

Pojemność SSD: 256 GB

Format szerokości SSD: M.2

Interfejs dysku SSD: PCI-Express

Porty wideo: 1 x DVI-D Porty wideo: 1 x Display
Port Interfejs sieciowy: 1 x 10/100/1000 Mbit/s
Napęd optyczny: DVD-RW Super Multi
Porty USB: 6 x USB 2.0 Type-A Porty USB: 4 x USB 3.0 Type-A
Pozostałe porty we/wy: 1 x Audio (Słuchawki / Line-out)
Pozostałe porty we/wy: 1 x Audio (Mikrofon)
Pozostałe porty we/wy: 1 x Audio (Line-in)
Pozostałe porty we/wy: 1 x Audio (Line-out)
Pozostałe porty we/wy: 1 x PS/2 Mysz
Pozostałe porty we/wy: 1 x PS/2 Klawiatura
Pozostałe porty we/wy: 1 x RJ-45
Gniazda rozszerzeń: 1 x PCIe 2.0 x 4
Gniazda rozszerzeń: 1 x PCIe 3.0 x 16
System operacyjny: Windows 10 Pro 64-bit
Akcesoria w zestawie: Klawiatura i mysz

Monitor kasowy dotykowy nie gorszy niż:

Proporcje obrazu: 16:9

Przekątna ekranu: 21.5"

Typ matrycy: TFT IPS

Ekran dotykowy: Tak

Technologia podświetlania: Diody LED

Obszar widzialny w pionie: 268.11 mm

Obszar widzialny w poziomie: 476.64 mm

Plamka matrycy: 0.248 mm

Rozdzielczość: 1920 x 1080 (FHD 1080)

Czas reakcji : 7 ms

Jasność: 250 cd/m²

Kontrast statyczny: 1 000:1

Kontrast dynamiczny: 5 000 000:1

Częstotliwość pozioma min.: 24 kHz

Częstotliwość pozioma max.: 83 kHz

Częstotliwość pionowa min.: 55 Hz

Częstotliwość pionowa max.: 76 Hz

Kąt widzenia poziomy: 178 °

Kąt widzenia pionowy: 178 °

Ilość kolorów: min. 16,7 mln

Gniazda we/wy: 1 x 15-pin D-Sub

Gniazda we/wy: 1 x HDMI

Gniazda we/wy: 1 x DisplayPort

Gniazda we/wy: 1 x USB 2.0

Wbudowane głośniki: Tak

Wbudowany tuner TV: Nie

Pivot: Nie

Certyfikaty: CU

Certyfikaty: CE

Certyfikaty: TUV

Standard VESA: 100 x 100

Pobór mocy: 26 W

Akcesoria w zestawie:

- Kabel zasilający
- Kabel sygnałowy HDMI
- Kabel Audio
- Kabel USB
- Stopka
- Skrócona instrukcja obsługi
- Instrukcja bezpieczeństwa

Akcesoria opcjonalne:

- **Kolor:** Czarny
- **Wysokość z podstawą:** 370.5 mm
- **Szerokość:** 490.5 mm
- **Głębokość z podstawą:** 220.5 mm

Switch, nie gorszy niż:

Architektura sieci LAN	GigabitEthernet
Liczba portów 1000BaseT (RJ45)	16 szt.
Obsługiwane protokoły i standardy	<ul style="list-style-type: none">• IEEE 802.3x - Flow Control• IEEE 802.1p - Priority• IEEE 802.3u - 100BaseFX• IEEE 802.3ab - 1000BaseT• IEEE 802.3 - 10BaseT
Rozmiar tablicy adresów MAC	8000
Algorytm przełączania	Store-and-Forward
Prędkość magistrali wew.	32 Gb/s

Przepustowość	23,8 mpps
Bufor pamięci	512 kB
Warstwa przełączania	2

Identyfikatory, nie gorsze niż:

Ze względów bezpieczeństwa wymaga się, aby komunikacja między transponderami a czytnikami była szyfrowana przez indywidualny klucz szyfrujący (transponder bez wgranego klucza nie może być odczytany przez czytnik RFID).

Czytniki identyfikatorów

Czytnik RFID kasowy - Podstawowym zastosowaniem takiego czytnika winno być umieszczenie go w kasie obiektu, gdzie osoby obsługujące kasę mogą ewidencjonować płatności klient i jego identyfikację za pomocą karty transponderowej. Urządzenie winno mieć małe gabaryty i nie zajmować dużo miejsca przy stanowisku kasowym, aby jego użytkowanie nie było uciążliwe dla osób pracujących w obsłudze klienta. Zastosowanie gniazda USB ma na celu eliminację użycia konwerterów przy komunikacji czytnika z komputerem klasy PC.

Czytnik RFID bramkowy - Podstawowym zastosowaniem takiego czytnika winno być umieszczenie go wewnątrz obudowy bramki kołowodowej celem odczytu identyfikatora i następnie zwalniania blokady bramki. Wymaga się, aby montaż czytnika był wykonany w sposób wandaloodporny (pod osłoną bramki).

Paski basenowe

Pasek basenowy stosowany jest do zamontowania na nim transpondera kodu dostępu (możliwość montażu kluczyka). Pasek ten należy do Elektronicznego Systemu Obsługi Klienta, dzięki czemu jest możliwe rozliczenie klienta z czasu korzystania z usługi. Paski powinny składać się z kilku wymiennych elementów takich jak pasek z tworzywa, sprzączka, nit mocujący, transponder i brelok z numerem.

Bramka kołowodkowa, nie gorsza niż:

Przewidywany jest montaż kołowodów, których wykonanie jest rozwiązaniem funkcjonalnym przeznaczonym do selekcji i kontroli pieszych na terenie otwartym. Obudowa bramki oraz ramiona winna być wykonana ze stali nierdzewnej. Bramka musi posiadać miejsce do mocowania czytników transponderowych pod obudową z grubego tworzywa oraz ruchome elementy boczne (czytniki nie wystają poza obrys bramki). Bramka winna posiadać opcję wolnego obrotu w przypadku braku zasilania.

Wymaga się aby montaż czytników RFID wykonany był w sposób wandaloodporny i estetyczny, dlatego nie dopuszcza się montażu czytnika w obudowach z tworzywa PCV na obudowie bramki.

Ze względów bezpieczeństwa wymaga się aby przy bramkach wygradzeniowych zamontować przyciski wyjścia awaryjnego „wciśnij szybko”.

Bramka uchylna, nie gorsza niż:

Przewidywany jest montaż bramki uchylnej dostosowanej dla potrzeb osób niepełnosprawnych odpornej na warunki atmosferyczne, z ramieniem o długości 120cm. Zwolnienie bramki następuje po przyłożeniu uprawnionego identyfikatora do czytnika RFID lub niezależnym od systemu ESOK włącznikiem.

Szafki wewnętrzne z laminatu HPL

HPL typ Szafka 2S HPL z ławeczką– w module o wymiarach 300x450x1800mm, 150 mm nóżki, konstrukcja nośna szafek – profile aluminiowe o wym. 30x30 mm, wszystkie elementy złączone wykonane ze stali nierdzewnej. Nogi pod szafkami wykonane z profili aluminiowych o wym. 30x30 mm.

Konstrukcja szafki:

Szafki typu 2S konstrukcja szafki z aluminium anodowanego, drzwiczki, podstawa, półka z laminatu o grubości 10 mm, ściany boczne i tylna, góra szafki wykonane z HPL o grubości 3 mm, charakteryzującym się wysoką odpornością na zginanie, rozrywanie, wysoką twardością powierzchni, odpornością na

zabrudzenia, odpornością termiczną (wrząca woda, żar papierosa). Szafki trwale numerowane z wysokością cyfr 50mm. Numeracja grawerowana – nie dopuszcza się numeracji naklejanej lub malowanej..

Zawiasy umożliwiające kąt otwarcia 180 stopni – nie dopuszcza się zawiasów o ograniczonym kącie otwarcia.

Otworowanie i montaż zamków powinny zostać wykonane przez dostawcę w sposób zapewniający bezawaryjne otwieranie. Po stronie dostawcy szafek wykonanie okablowania przewodem 2x0.5OMYp z podłączeniem do zamka i doprowadzeniem do szafek serwisowych, w których przewidziano sterowniki sterujące (zapas kabla w szafce serwisowej 150cm).

Segmenty wyspowe wykonane jako wspólnoplecowe (jeden element na obie strony), w których zbiorcze kanały kablowe prowadzące do szafek serwisowych powinny być zlokalizowane pod półkami w tylnej części.

Wentylacja wykonana w spodzie, półce oraz daszku – minimalna powierzchnia przekroju otworów wentylacyjnych w spodzie oraz daszku , to 20cm².

Ławeczki 250 mm wykonane bez dodatkowych nóżek – zastosować wsporniki z bazowej płyty HPL gr 10mm (lub stelaż ze stali nierdzewnej A4) zintegrowane z korpusem.

Wkręty oraz inne elementy złączne powinny być ze stali nierdzewnej w gatunku A4.

Ze względu na wysoki standard estetyczny wszystkie widoczne z zewnątrz elementy szafek (z wyłączeniem daszków i spodów) nie mogą mieć widocznych wkrętów, a także nie dopuszcza się stosowania zaślepek.

Zamek szafkowy instalacyjny nie gorszy niż

- Waga do 220g
- Materiał korpusu zamka stal nierdzewna 430 + ABS
- Materiał języka zamka ze stopu cynku;
- Obróbka powierzchni Oryginalny kolor
- Waga drzwi 0,5 kg ~ 20 kg
- Maksymalna siła trzymania 278kgf (2726N)
- Metoda napędzana Magnes/cewka

Napięcie robocze DC12V/24V

Prąd roboczy 0,8A ~ 2A

Maksymalna moc 21W (1,75A@12V)

Czas odpowiedzi Mniej niż 20ms

Zasada działania Odblokuj po przejściu prądu (współpraca z tablicą kontrolną zamka)

Przełącznik wykrywania sygnału Omron

Tryb pracy wykrywania sygnału Informacja zwrotna po odblokowaniu / informacja zwrotna po zablokowaniu

Temperatura pracy -40 ° C ~ + 75 ° C

Wilgotność robocza 5% ~ 95% RH

Żywotność 500000 razy

Stopień ochrony IP65

Test w komorze solnej 72 godziny

Certyfikacja CE; ISO 9001; RoHS

Sterownik szafkowy nie gorszy niż

Minimalne wymagania – Sterownik szafkowy grupowy z zasilaczem 24 VDC przeznaczony jest do sterowania zamkami szafek ubraniowych. Musi współpracować z czytnikiem RFID oraz z wyświetlaczem wyświetlającym numer otwieranej szafki. Sterownik ma obsłużyć przedział od 36 do 40 rygli szafkowych (24 VDC max 200 mA).

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

- Jeden do jeden – oznacza to że transponder – pasek basenowy posiada wygrawerowany nr szafki i otwiera wyłącznie szafkę z podanym nr na pasku transponderze
- System przydzielania losowo – system polegający na przydzieleniu szafki w pierwszej wolnej z zakresu danego czytnika i sterownika
- System przydzielania losowego szafki – system polegający na wylosowaniu nr szafki podczas sprzedaży wejście na obiekt. i przydzieleniu do danego paska danej grupy szafek. System charakteryzuje się tym, że optymalizuje rozmieszczenie użytkownika obiektu w optymalny sposób wykorzystując pełen zakres i dostępność szafek w oparciu o procentowe wypełnienie szatni. Cechą główną jest przydzielenia zakresu zgodnie z operacją kasową co oznacza, że zakupione wejścia -miejsca szafkowe są rozmieszczane w najbliższej odległości od siebie.
- Możliwość wyboru szafki przez użytkownika obiektu na dedykowanym czytniku z ekranem dotykowym. Klient obiektu sam wypiera szafkę na ekranie dotykowym czytnika szafkowego, która jest wolna.

Wygradzenie

Wydzielenie przestrzeni między strefami wejścia oraz wyjścia za pomocą barierek ze stali nierdzewnej, odpornej na warunki panujące na terenie przebieralni basenowej.

Zestawienie materiałowe:

Wszystkie urządzenia wymienione w tabeli muszą być fabrycznie nowe.

Opis przedmiotu specyfikacji	j.m.	Ilość
Urządzenia i materiały		
Czytnik RFID z obudową IP65	szt.	1
Czytnik RFID w obudowie pulpitowej USB	szt.	1
Czytnik RFID z wyświetlaczem kolorowym - Punkt Informacyjny z LCD 7"	szt.	1
Konwerter RS485/LAN	szt.	1
Szafa serwerowa z wyposażeniem wg specyfikacji	kpl.	1
Serwer z wyposażeniem wg specyfikacji	kpl.	1
Switch z wyposażeniem wg specyfikacji	kpl.	1
Skrzynka rozdzielcza z wyposażeniem	kpl.	1
UPS serwerowy wg specyfikacji	kpl.	1
Okablowanie materiały	kpl.	1
Komputer kasowy wg specyfikacji	szt.	1
Monitor dotykowy wg specyfikacji	szt.	1
Szuflada kasowa	szt.	1

UPS kasowy wg specyfikacji	szt.	1
Drukarka raportów wg specyfikacji – LAN	szt.	2
Pasek basenowy z transponderem (czerwony/niebieski)	szt.	200
Bramka kołowrotowa na jednej nodze z napędem wg specyfikacji	szt.	1
Bramka uchylna elektro zaczep	szt.	1
Przycisk zwalniający bramkę	szt.	1
Przycisk awaryjny	szt.	1
Szafka HPL typ Szafka 2S z ławką HPL 3 – w module o wymiarach 300x450x1800mm, 150 mm nóżki, konstrukcja nośna szafek – profile aluminiowe o wym. 30x30 mm, wszystkie elementy złączone wykonane ze stali nierdzewnej. Fronty i daszki i półki HPL 10 mm. Nogi pod szafkami wykonane z profili aluminiowych o wym. 30x30 mm.	szt	95
Zamek instalacyjny	szt	100
Czytnik RFID w obudowie IP65 z wyświetlaczem LCD - szafkowy	szt	8
Sterownik szafkowy do obsługi max. 40 zamków	szt	8
Licencja systemu ESOK (obiektowa, bezterminowa)	lic.	1
Usługi		
Wykonanie okablowania strukturalnego	usł.	1
Analiza przed wdrożeniową	dni	2
Prace wdrożeniowe - ESOK	dni	5
Prace wdrożeniowe - Szkolenie	dni	2
Prace wdrożeniowe – Integracja z terminalami płatniczymi	dni	1
Delegacje	opł	1
Dokumentacja projektowa	dni	2
Dokumentacja powykonawcza	dni	2

Uwaga:

Zamawiający zastrzega, że wszędzie tam gdzie w treści stanowiącym opis przedmiotu zamówienia, zostały wskazane znaki towarowe, patenty lub pochodzenie, źródła lub szczegółowe procesy, które charakteryzują produkty lub usługi dostarczane przez konkretnego wykonawcę – Zamawiający dopuszcza metody, materiały, urządzenia, systemy technologie, itp., równoważne do przedstawionych w opisie przedmiotu zamówienia. Dopuszcza się więc zaproponowanie w ofercie wszelkich równoważnych odpowiedników rynkowych o właściwościach nie gorszych niż wskazane przez Zamawiającego. Parametry wskazanego standardu określają minimalne warunki techniczne, eksploatacyjne, użytkowe, jakościowe i funkcjonalne, jakie ma spełnić przedmiot zamówienia. Wskazane znaki towarowe, patenty, marki lub nazwy producenta czy źródła lub poszczególne procesy wskazujące na pochodzenie określają jedynie klasę produktu, metody,

materiałów, urządzeń, systemów, technologii, itp. W ofercie można przyjąć metody, materiały, urządzenia, systemy, technologie, itp. innych marek i producentów, jednak o parametrach technicznych, jakościowych i właściwościach użytkowych oraz funkcjonalnych odpowiadających metodom, materiałom, urządzeniom, systemom, technologiom, itp. opisanym w SIWZ. Dodatkowo Zamawiający podkreśla, iż równoważne metody, materiały, urządzenia, systemy, technologie, itp., nie mogą stanowić zamienników w stosunku do metod, materiałów, urządzeń systemów, technologii, itp. opisanych w opisie przedmiotu za pomocą znaków towarowych, patentów, pochodzenia, źródła lub szczególnego procesu.

4. Miejsce wykonania (adresy miejsc dostaw, wykonywania usług lub robót budowlanych):

Kryta Pływalnia w Sierpcu, ul. Sucharskiego 2 , 09-200 Sierpc

Oznaczenie wg Wspólnego Słownika Zamówień:

72000000-5 – Usługi informatyczne: konsultacyjne, opracowywania oprogramowania, internetowe i wsparcia

51600000-8 – Usługi instalowania komputerów i urządzeń biurowych

51610000-1 – Usługi instalowania urządzeń komputerowych i przetwarzania informacji

51611000-8 – Usługi instalowania komputerów

72263000-6 – Usługi wdrażania oprogramowania

I. Zatrudnienie na podstawie umowy o pracę.

Na podstawie art. 95 ust. 1 ustawy Prawo zamówień publicznych Zamawiający wymaga zatrudnienia przez wykonawcę lub podwykonawcę na podstawie umowy o pracę osób wykonujących n/w prace:

- montaż szafek w szatniach Krytej Pływalni
- wykonanie tras kablowych pod okablowanie instalacji zasilającej i sterującej, w zakresie niezbędnym, wynikającym z konieczności wymiany / uzupełnienia istniejącego okablowania.
- rozprowadzenie okablowania zasilającego i sterującego,
- montaż punktu zbiorczego instalacji teletechnicznej – boks kasowy,
- podłączenie gniazd instalacji zasilającej i sterującej,
- wykonanie pomiarów instalacji zasilającej i sterującej,
- montaż stanowisk komputerowych,
- montaż bramek przejściowych i wygrodzień,
- podłączenie urządzeń pod okablowanie instalacji zasilające i sterującej,,
- instalacja i konfiguracja oprogramowania zarządzającego- licencyjnego,
- szkolenie z zakresu obsługi systemu.

6. Termin wykonania zamówienia:

Zamówienie należy zrealizować w terminie:

- a) dostawa i montaż urządzeń z uruchomieniem systemu ESOK – **czerwiec/lipiec 2022r.**
- b) dostawa, montaż i uruchomienie szafek - **lipiec 2022r.**
- c) szkolenie zakończone fiskalizacją kas – **lipiec 2022r.**
- d) asysta techniczna – lipiec 2022r. .