

„Modernizacja i integracja Systemu Informatycznego dla potrzeb Aquapark Polkowice – Regionalne Centrum Rekreacyjno – Rehabilitacyjne S.A. wraz z pełną dokumentacją, zrealizowaniem szkoleń, dostawą sprzętu informatycznego, obsługą gwarancyjną, asystą autorską i opieką powdrożeniową”

Spis treści

Określenie zamówienia wg CPV:	2
Określenie przedmiotu zamówienia	2
Określenie przedmiotu, zakresu oraz sposobu realizacji zamówienia	2
Zakres zamówienia	2
Sposób realizacji zamówienia	3
Ogólne uwagi zamawiającego	4
Uwagi dotyczące gwarancji	4
Uwagi dotyczące asysty autorskiej	5
Uwagi dotyczące obsługi powdrożeniowej	6
Charakterystyka i cele spółki	6
Struktura organizacyjna	7
ANALIZA WYBRANYCH I AKTUALNIE UŻYTKOWANYCH ELEMENTÓW SI	7
Wykaz aktualnie posiadanych systemów informatycznych	7
Transpondery	8
Bramka kołowrotkowa	8
Szafki	9
Charakterystyka oprogramowania systemowego	10
Charakterystyka sprzętu komputerowego, stacji roboczych, serwera	10
Drukarki fiskalne	10
Archiwizacja danych	11
Ogólne uwagi dotyczące budowy, działania i użytkowania systemu:	12
OPIS POTRZEB I WYMAGAŃ ZAMAWIAJĄCEGO	13
Rola systemu ERP w Aquapark Polkowice – Regionalne Centrum Rekreacyjno-Rehabilitacyjne S.A.	14
Schemat otoczenia systemu Aquapark Polkowice - Regionalne Centrum Rekreacyjno- Rehabilitacyjne S.A.	16
Wymagania wobec warunków dostawy i wdrożenia ZSI	16
Wymagania szczegółowe wobec ZSI	18
WYMAGANIA WOBEC MODUŁÓW ZSI	21
Wymagania wobec modułu ESOK (Elektroniczny System Obsługi Klienta)	21
Wykaz sprzętu ESOK- wymiana, montaż	25
Wymagania wobec modułu Kadry	28
Wymagania wobec modułu Płace	30
Wymagania wobec modułu Finanse i Księgowość	32
Wymagania wobec modułu Windykacja	39
Wymagania wobec modułu Kasa	40
Wymagania wobec modułu Środki Trwałe	40
Wymagania wobec modułu Niskocenne Środki Trwałe	41
Wymagania wobec modułu Gastronomia i Magazyn	43
Wymagania wobec modułu Pozostała sprzedaż	44
Wymagania wobec modułu administratora ZSI	45
Wymagania wobec sprzętu informatycznego	46
INFORMACJE O CHARAKTERZE PRAWNYM - WYMAGANIA PRAWNE DLA ZSI	46
LITERATURA	47
SŁOWNIK POJĘĆ	50

PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA

Określenie zamówienia wg CPV:

72590000-7 Profesjonalne usługi komputerowe
48000000-8 Pakiety oprogramowania i systemy informatyczne
48610000-7 Systemy baz danych
48820000-2 Serwery
72263000-6 Usługi wdrażania oprogramowania
80533100-0 Usługi szkolenia komputerowego

Określenie przedmiotu zamówienia

Nazwa nadana zamówieniu przez zamawiającego:

Modernizacja i integracja Systemu Informatycznego dla potrzeb Aquapark Polkowice – Regionalne Centrum Rekreacyjno – Rehabilitacyjne S.A. wraz z pełną dokumentacją, zrealizowaniem szkoleń, dostawą sprzętu informatycznego, obsługą gwarancyjną, asystą autorską i opieką powdrożeniową.

Określenie przedmiotu, zakresu oraz sposobu realizacji zamówienia

Modernizacja oraz integracja Elektronicznego Systemu Obsługi Klienta (ESOK) i wybranych elementów Systemu Informatycznego (skrót: SI) dla potrzeb Aquapark Polkowice – Regionalne Centrum Rekreacyjno – Rehabilitacyjne S.A. wraz z pełną dokumentacją (dla użytkownika i administratora), zrealizowaniem szkoleń, dostawą oprogramowania (klasy ERP, obejmującego ESOK) i sprzętu informatycznego oraz obsługą gwarancyjną (przez okres 24 miesiące na sprzęt i 36 miesięcy na wszystkie usługi), asystą autorską i opieką powdrożeniową. System ma mieć instalację centralną. ZSI będzie użytkowany w siedzibie firmy, jednak ma być „skalowalny” tzn. nie może posiadać ograniczeń w funkcjonowaniu poza centralą, jeżeli zajdzie taka konieczność. W wyniku modernizacji i integracji SI Zamawiający chce uzyskać w pełni zintegrowany system informatyczny. Zaznacza się, że podczas realizacji działań związanych z przedmiotem zamówienia Wykonawca zobowiązany jest wykorzystać, wskazane przez Zamawiającego zasoby informatyczne (sprzętowe, programowe oraz inne scharakteryzowane w SIWZ).

Z każdego komputera musi być możliwy dostęp nieograniczonej liczby użytkowników nazwanych do wszystkich modułów i funkcjonalności .

Pojęcie: **Zintegrowany System Informatyczny (ZSI)** Zamawiający rozumie zgodnie z definicją poniżej:

System informatyczny zarządzania to system informacyjny, służący do wspomaganie procesu zarządzania organizacją gospodarczą, realizowany za pomocą środków komputerowych (informatycznych).

Przez **system zintegrowany** należy rozumieć system, w którym:

- użytkownik, korzystając z własnej stacji roboczej, jest w stanie uruchomić dowolną funkcjonalność systemu, dowolny moduł w zależności od uprawnień w ramach jednego logowania;
- w obrębie całego systemu użytkownicy korzystają z jednakowego interfejsu, wyjątek dotyczy jedynie części systemu, które wykorzystują przeglądarki internetowe i urządzenia mobilne;
- dane są wprowadzane do systemu tylko raz i automatycznie uaktualniają stan systemu oraz są widoczne dla wszystkich jego użytkowników.

Zakres zamówienia

W ramach realizacji przedmiotu zamówienia Wykonawca będzie zobowiązany do:

- Przeprowadzenia analizy przedwdrożeniowej w celu **bezwzględnego zapewnienia funkcjonalności SI (aktualnie użytkowanego)** w nowym ZSI (dotyczy to także posiadanych opracowań w edytorze tekstu i arkusza kalkulacyjnym).
- Dostarczenia, instalacji i konfiguracji ZSI na stacjach roboczych Zamawiającego.
- Dostarczenia, instalacji, konfiguracji serwera i niezbędnych serwerów (sprzętowych, programowych i wirtualnych) oraz instalacji oprogramowania bazodanowego.
- Migracji danych z obecnego systemu informatycznego (SI) do nowego ZSI z uwzględnieniem systemu ESOK.
- Wdrożenia ZSI.
- Montażu elementów sprzętowych systemu ESOK oraz demontażu elementów niewykorzystanych w nowym systemie

- Przedstawienia koncepcji dotyczącej bezpieczeństwa proponowanego ZSI.
- Szkolenia użytkowników ZSI i administratorów w zakresie użytkowania ZSI.
- Szkolenia dla administratorów w zakresie zarządzania bazą danych.
- Uruchomienia ZSI.
- Przekazania Zamawiającemu wszystkich niezbędnych licencji na użytkowanie ZSI, w ilości zgodnej z potrzebami Aquapark Polkowice – Regionalne Centrum Rekreacyjno-Rehabilitacyjne S.A. – co najmniej 27 licencji dedykowanych do stacji roboczych oraz co najmniej 5 licencji dedykowanych dla stanowisk systemu POS All-in-one.
- Przekazania Zamawiającemu dokumentacji w języku polskim wdrożonego ZSI i poszczególnych modułów w formie wydrukowanej i elektronicznej. Dokumentacja musi spełniać wymogi ustawy o rachunkowości.
- Dostarczenia wersji instalacyjnej ZSI na nośniku informacji.
- Dostarczenia obrazów dysków z zainstalowanym i skonfigurowanym ZSI.
- Przekazania Zamawiającemu dokumentacji struktury bazy danych.
- Przekazania Zamawiającemu oprogramowania narzędziowego niezbędnego do obsługi bazy danych.
- Przeprowadzenia przez Wykonawcę z udziałem Zamawiającego testów zainstalowanego ZSI.
- Zapewnienia reakcji na zgłoszoną awarię w czasie do 2 godzin.
- Prowadzenie asysty autorskiej, którą należy traktować jako usługę świadczoną przez Wykonawcę, mającą na celu dokonywanie zmian w funkcjonalności ZSI, realizującą specyficzne wymagania i oczekiwania Zamawiającego.
- Obsługi gwarancyjnej w czasie 24 miesięcy na zastosowany sprzęt oraz 36 miesięcy na wszystkie wykonane usługi objęte przedmiotem niniejszego zamówienia
- Obsługi powdrożeniowej
- Wykonania dokumentacji dla użytkowników ZSI, zawierającej opisy i zasady korzystania z poszczególnych funkcjonalności (modułów) ZSI.
- Przekazania dokumentacji dla administratorów systemu, opisującej uprawnienia i sposób administrowania systemem.

Sposób realizacji zamówienia

Wykonawca w ramach realizacji wdrożenia ZSI zobowiązany będzie do:

- a) Wdrażania ZSI w taki sposób, aby w żadnym momencie nie były widoczne negatywne skutki podejmowanych działań. W szczególności dotyczy to klientów i pracowników Aquapark Polkowice – Regionalne Centrum Rekreacyjno-Rehabilitacyjne S.A.
- b) Wykonywania usług w taki sposób, aby nie wystąpiły jakiegokolwiek przerwy i zakłócenia w funkcjonowaniu Aquapark Polkowice – Regionalne Centrum Rekreacyjno-Rehabilitacyjne S.A. spowodowane działaniami wdrożeniowymi. Z w/w powodów Wykonawca zobowiązany jest do przedstawienia szczegółowego opisu sposobu realizacji wdrożenia ZSI zgodnie z harmonogramem prac.
- c) Opracowania szczegółowego harmonogramu prac wdrożeniowych, który musi być dostarczony i zaakceptowany przez Zamawiającego przed podpisaniem umowy.
- d) Wykonywania usług z należytą starannością, z zastosowaniem najlepszych rozwiązań i metod przy wdrażaniu przedmiotu zamówienia.
- e) Wykonywania usług w taki sposób, aby zminimalizować stres u pracowników, który może się pojawić w trakcie wdrażania.
- f) Przeprowadzenia szczegółowych konsultacji z Pełnomocnikiem Zarządu Aquapark Polkowice – Regionalne Centrum Rekreacyjno-Rehabilitacyjne S.A. d.s. wdrożenia systemu ERP w celu precyzyjnego określenia konfiguracji i zdefiniowania profili użytkowników ZSI na poszczególnych stanowiskach.
- g) Proponowania odpowiednich ustawień i parametrów konfiguracyjnych ZSI, które przyczynią się do zwiększenia wydajności, skuteczności i efektywności funkcjonowania Aquapark Polkowice – Regionalne Centrum Rekreacyjno-Rehabilitacyjne S.A. , co w konsekwencji ma przynieść korzyści w takich obszarach,

jak: obniżenie kosztów działalności, skuteczność i efektywność działania, zatrudnienie, zadowolenie klienta, szybkość i trafność podejmowania decyzji, szybkość usuwania awarii. Parametry konfiguracyjne mają być każdorazowo konsultowane i odpowiednio w zrozumiały sposób omawiane z Pełnomocnikiem Zarządu Aquapark Polkowice – Regionalne Centrum Rekreacyjno-Rehabilitacyjne S.A. d.s. wdrożenia systemu ERP.

- h) Zabezpieczenia poprzez przechowywanie kopii wersji instalacyjnej systemu ZSI (wraz z kodem źródłowym) w depozycie bankowym lub kancelarii notarialnej, na wypadek gdyby Wykonawca nie był w stanie wywiązać się ze zobowiązań wynikających z Umowy. Depozyt zostanie ustanowiony w terminie 7 dni od dnia protokolarnego odbioru przez Zamawiającego wdrożonego oprogramowania. Umowa o ustanowienie depozytu przed jej podpisaniem będzie wymagała akceptacji Zamawiającego. Wykonawca zobowiązany będzie do przedstawienia kopii przedmiotowej umowy Zamawiającemu, niezwłocznie po jej zawarciu.
- i) Zamawiający zastrzega możliwość ograniczenia rzeczowego zakresu przedmiotu na etapie realizacji.

Ogólne uwagi zamawiającego

Zamawiający wymaga, aby Wykonawca:

- a) był autorem oferowanego rozwiązania ZSI,
- b) posiadał siedzibę lub oddział gwarantujący odpowiednio szybki czas reakcji poprzez osobiste wsparcie konsultantów i serwisantów w sytuacjach awaryjnych,
- c) dysponował osobami, które będą brały udział w zamówieniu tj. min. 10 pracowników oraz 2 kierowników projektu.
- d) w precyzyjny sposób potrafił wskazać występowanie funkcjonalności modułu scharakteryzowanego w SIWZ w innym module Wykonawcy. Zgodnie z zapisami dotyczącymi modułów ZSI nie jest konieczne występowanie ich w autonomicznej formie. Zamawiający dopuszcza możliwość występowania modułów scalonych z innymi modułami,
- e) dostarczył ZSI, który będzie spełniał wszystkie wyszczególnione kryteria dotyczące funkcjonalności zawarte w załączniku pt. „Wymagania wobec modułów ZSI”,
- f) zapewnił funkcjonalność poszczególnych modułów ZSI oferowanych przez Wykonawcę, które nie mogą być w żaden sposób ograniczane przez Wykonawcę ZSI. Zakres funkcjonalności ZSI (w odniesieniu do poszczególnych modułów) musi być taki sam lub większy niż we wdrożonych w przeszłości SI.
- g) zapewnił, aby ZSI był na tyle skalowalny, aby w razie potrzeby istniała możliwość dostosowania systemu do potrzeb, które mogą się pojawić po wdrożeniu ZSI w trakcie jego użytkowania. Chodzi o sytuację, gdzie niektóre funkcjonalności z różnych powodów nie zostały uwzględnione w trakcie sporządzania SIWZ (bądź nie było możliwości ich uwzględnienia). W takim przypadku modyfikacja ZSI ma być przeprowadzana w ramach tzw. asysty autorskiej,
- h) dostarczył ZSI, który będzie posiadał wszystkie aktualne funkcjonalności SI obecnie użytkowanego w Aquapark Polkowice – Regionalne Centrum Rekreacyjno-Rehabilitacyjne S.A. . Z tego powodu Wykonawca zobowiązany jest wykonać analizę przedwdrożeniową aktualnego SI we własnym zakresie,
- i) dostarczył ZSI, który będzie uwzględniał wszystkie obowiązujące przepisy prawne dotyczące parków wodnych w Polsce, ze szczególnym uwzględnieniem wewnętrznych przepisów Aquapark Polkowice – Regionalne Centrum Rekreacyjno-Rehabilitacyjne S.A. a w szczególności obowiązujące przepisy dot. rachunkowości, podatków, ZUS itp. (w tym również w Unii Europejskiej) dotyczące ZSI jak i bezpieczeństwa informacyjnego i informatycznego. Na Wykonawcy ciąży obowiązek zapewnienia zgodności ZSI z w/w przepisami, jak również dostarczenia stosownych certyfikatów, jeżeli wymagają tego przepisy,
- j) zwrócił uwagę na fakt, że w poszczególnych działach oraz na poszczególnych stanowiskach mogą występować podobne bądź identyczne wymagania wobec ZSI. Wynika to z faktu, że wdrożenie ZSI ma być przeprowadzone przy uwzględnieniu: posiadanych zasobów ludzkich, aktualnej struktury organizacyjnej oraz przekazanych zasobów sprzętowych i programowych. Wykonawca zobowiązany jest do proponowania skutecznych i sprawdzonych ustawień konfiguracyjnych systemu na poszczególnych stanowiskach w konsultacji z Pełnomocnikiem Zarządu Aquapark Polkowice – Regionalne Centrum Rekreacyjno-Rehabilitacyjne S.A. ds. wdrożenia systemu ERP.

Uwagi dotyczące gwarancji

- a) Gwarancja winna obejmować okres 24 miesięcy na zastosowany sprzęt, 36 miesięcy na wszystkie wykonane usługi objęte przedmiotem niniejszego zamówienia. Okres gwarancji liczony jest od momentu **wdrożenia wszystkich modułów systemu (funkcjonalności) ujętych w umowie.** Czas reakcji na awarię nie może

przekraczać 2 godzin, natomiast czas usunięcia awarii nie może być dłuższy niż 12 godzin od momentu zgłoszenia problemu. Ponadto wykonawca zobowiązuje się zapewnić serwis pogwarancyjny w całym okresie użytkowania oprogramowania, tzn. **bezterminowo**.

- b) Wykonawca w ramach gwarancji zobowiązuje się do bezpłatnego dostarczenia nowych wersji oprogramowania uwzględniających zmiany w obowiązującym prawodawstwie.
- c) Wykonawca zobowiązuje się do zdalnego świadczenia usług gwarancyjnych i pogwarancyjnych, o ile taki sposób świadczenia usług zapewni spełnienie wymagań postawionych w SIWZ.
- d) Wykonawca zobowiązuje się do zapewnienia pełnej funkcjonalności systemu oraz świadczenia usług konserwacyjnych dla całości sprzętu oraz oprogramowania wchodzącego w skład ZSI (dostarczonego przez Wykonawcę) w celu zagwarantowania Zamawiającemu możliwości niezachwianej, stabilnej i bezawaryjnej pracy w systemie zarówno w okresie gwarancyjnym, jak i pogwarancyjnym.
- e) Wykonawca w jednoznaczny sposób przedstawi Zamawiającemu wykaz koniecznych i możliwych opłat związanych z użytkowaniem ZSI po upływie okresu gwarancji. Ponadto przedstawi wykaz opłat związanych z możliwością modyfikacji bądź aktualizacji systemu w przeszłości.
- f) Czas utrzymania systemu i dokonywania usług gwarancyjnych liczy się od momentu wdrożenia systemu, który jest przedmiotem zamówienia, tj. od podpisania protokołu przejęcia - przekazania systemu do eksploatacji i odbioru całości przedmiotu zamówienia.
- g) W przypadku gdy w okresie gwarancji zostaną ujawnione wady zainstalowanego oprogramowania, Zamawiający powiadomi niezwłocznie o ich wystąpieniu Wykonawcę. Wykonawca wykona naprawę gwarancyjną poprzez usunięcie wad albo wymieni całość lub część oprogramowania. Okres gwarancji w takim przypadku zostanie wydłużony o czas wykonywania naprawy.

Uwagi dotyczące asysty autorskiej

Asystę autorską Zamawiający traktuje jako usługę świadczoną przez Wykonawcę, mającą na celu dokonywanie zmian w funkcjonalności ZSI, realizującą specyficzne wymagania i oczekiwania Zamawiającego. Zmiana lub rozszerzenie funkcjonalności może wynikać z konieczności dostosowania ZSI do indywidualnych potrzeb i oczekiwań Zamawiającego, które nie pojawiły się na etapie sporządzania niniejszej SIWZ bądź z różnych powodów nie zostały uwzględnione podczas jej opracowywania. Ponadto pewne istotne funkcjonalności mogą się pojawić w momencie zakończenia wdrożenia. Asysta autorska ma obowiązywać w okresie 6 miesięcy od daty zakończenia wdrożenia i ma obejmować:

- a) Nadzór nad dostarczonymi przez Wykonawcę elementami systemu komputerowego, obsługę bazy danych, obsługę systemu operacyjnego serwera i innych elementów wchodzących w skład ZSI.
- b) Upgrade ZSI - rozumiany jako dostarczenie i zainstalowanie nowych wersji oprogramowania, uwzględniających zmiany w obowiązującym prawodawstwie oraz uaktualnienia dokonywane przez Wykonawcę w ramach rozwijania systemu, nie rzadziej niż raz na trzy miesiące.
- c) Szkolenia i wizyty stanowiące wsparcie funkcjonowania ZSI w minimalnej liczbie 5 dni pracy miesięcznie, przy czym przez jeden dzień rozumie się min. 5 godzin pracy wdrożeniowca w siedzibie Zamawiającego.
- d) Rozbudowę ZSI o nowe raporty, listy danych, funkcjonalności, zgodne z potrzebami branży, nie mniej niż 12 godzin pracy programisty miesięcznie, który bezpośrednio programuje dany moduł (funkcjonalność). Przed rozpoczęciem prac programistycznych Wykonawca zobowiązany jest oszacować czas realizacji danego zadania. Niewykorzystane godziny pracy programisty w danym miesiącu będą mogły być bezwarunkowo zrealizowane w miesiącach następnych bądź w czasie trwania obsługi powdrożeniowej.
- e) Rozwijanie technologii archiwizacji danych.
- f) Przywrócenie danych w przypadku awarii, wówczas Wykonawca przywróci dane do stopnia sprzed ich utraty w czasie nie dłuższym niż 24 godziny z dostarczonej przez Zamawiającego kopii danych.
- g) Usługę „hot-line” – rozumianą jako usługę wsparcia telefonicznego w dni robocze od poniedziałku do niedzieli w godzinach 6:00 – 22:00 (zgodnie z czasem prowadzenia działalności).
- h) Bieżące usuwanie zgłoszonych przez Zamawiającego nieprawidłowości i awarii,
- i) Konserwację i ewentualną naprawę bazy danych.
- j) Zdalne świadczenie usług serwisowych, o ile taki sposób świadczenia usług zapewni spełnienie wymagań postawionych w SIWZ.

Uwagi dotyczące obsługi powdrożeniowej

Obsługę powdrożeniową Zamawiający traktuje jako usługę świadczoną przez Wykonawcę. Opieka powdrożeniowa ma obowiązywać w okresie 3 miesięcy od daty zakończenia asysty autorskiej i ma obejmować:

- a) Nadzór nad dostarczonymi przez Wykonawcę elementami systemu komputerowego, obsługę bazy danych, obsługę systemu operacyjnego serwera i innych elementów wchodzących w skład ZSI.
- b) Upgrade ZSI - rozumiany jako dostarczenie i zainstalowanie nowych wersji oprogramowania, uwzględniających zmiany w obowiązującym prawodawstwie oraz uaktualnienia dokonywane przez Wykonawcę w ramach rozwijania systemu, nie rzadziej niż raz na trzy miesiące.
- c) Szkolenia i wizyty stanowiące wsparcie funkcjonowania ZSI w minimalnej liczbie 2 dni pracy miesięcznie, gdzie przez jeden dzień rozumie się minimum 5 godzin pracy wdrożeniowca w siedzibie Zamawiającego.
- d) Rozwijanie technologii archiwizacji danych.
- e) Przywrócenie danych w przypadku awarii, wówczas Wykonawca przywróci dane do stopnia sprzed ich utraty w czasie nie dłuższym niż 48 godzin z dostarczonej przez Zamawiającego kopii danych.
- f) Usługę „hot-line” – rozumianą jako usługę wsparcia telefonicznego w dni robocze od poniedziałku do niedzieli co najmniej w godzinach 6:00 – 22:00.
- g) Bieżące usuwanie zgłoszonych przez Zamawiającego nieprawidłowości i awarii,
- h) Konserwację i ewentualną naprawę bazy danych,

Możliwe jest zdalne świadczenie usług gwarancyjnych i serwisowych, o ile taki sposób świadczenia usług zapewni spełnienie wymagań postawionych w SIWZ

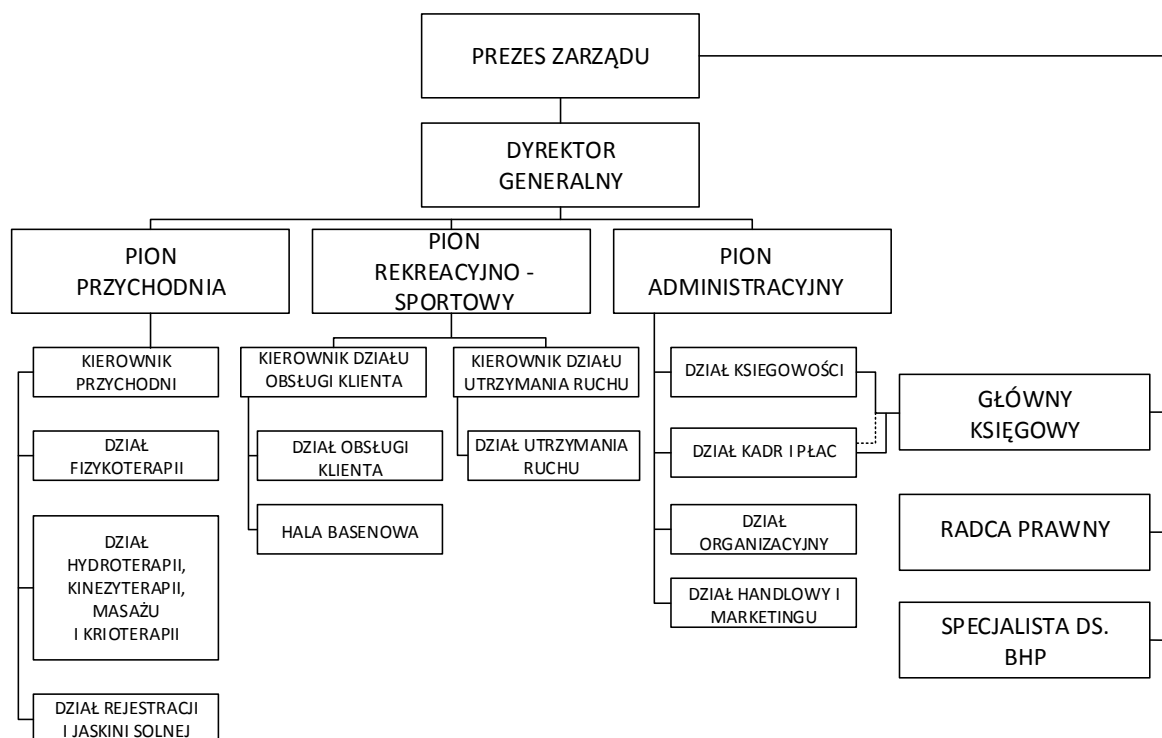
Charakterystyka i cele spółki

Aquapark Polkowice – Regionalne Centrum Rekreacyjno-Rehabilitacyjne S.A. Spółka Akcyjna powstała w 1998 r. Pomysłodawcą, założycielem i właścicielem jest Gmina Polkowice. Aquapark Polkowice – Regionalne Centrum Rekreacyjno-Rehabilitacyjne S.A. posiada w chwili obecnej status jednoosobowej spółki kapitałowej gminy. Oznacza to, że w chwili obecnej właścicielem wszystkich udziałów Spółki jest Gmina Polkowice.

Celem Przedsiębiorstwa jest zaspokajanie potrzeb społeczności w zakresie świadczonych usług rekreacyjnych, przy uwzględnieniu zasady ekonomiczności działania. Spółka może prowadzić działalność usługową i handlową. Pracownikami Aquapark Polkowice – Regionalne Centrum Rekreacyjno-Rehabilitacyjne S.A. są specjaliści, którzy posiadają wiedzę, umiejętności i doświadczenie we wszystkich zagadnieniach związanych z świadczeniem usług rekreacyjnych. Specyfika funkcjonowania Aquapark Polkowice – Regionalne Centrum Rekreacyjno-Rehabilitacyjne S.A. wymaga ciągłych kontaktów oraz wymiany informacji pomiędzy różnymi działami biorącymi udział w procesach usługowych realizowanych w przedsiębiorstwie.

Zauważa się, że głównym celem strategicznym spółki jest świadczenie usług rekreacyjnych na coraz wyższym poziomie gwarantującym satysfakcję odbiorców.

Struktura organizacyjna



ANALIZA WYBRANYCH I AKTUALNIE UŻYTKOWANYCH ELEMENTÓW SI

Poniżej scharakteryzowano wybrane elementy aktualnie użytkowane w systemie informatycznym w Aquapark S.A. Ponadto analiza zawiera opis aktualnie występujących błędów. Zamawiający oczekuje, że niniejsza analiza będzie pomocna Oferentom w zrozumieniu podstawowych oczekiwań i potrzeb, które wynikają z pojawiających się podczas użytkowania SI problemów:

Wykaz aktualnie posiadanych systemów informatycznych

Lp.	Nazwa systemu	Producent	Uwagi
1.	STREAMSOFT	Steamsoft, 65-140 Zielona Góra, ul. Kossaka 10	System kadrowo-płacowy (linux)
3.	PROFIN	McCOMP 93-120 Łódź, ul. Przybyszewskiego 199/205	System księgowy (linux)
4.	KS-SOMED	Kamsoft S.A. 40-235 Katowice, ul. 1 Maja 133	System NFZ (windows serwer 2003)
5.	FAKTOR	Ajt Soft, 26-600 Rado, ul. Gen. Zajęczka 10	System do wystawiania faktur VAT
6.	POSitive Restaurant	LSI Software S.A. ul. Przybyszewskiego 176/178 93-120 Łódź	System restauracyjny, magazynowy, do wystawiania faktur (windows)

7.	ESOK VIVO	McCOMP 93-120 Łódź, ul. Przybyszewskiego 199/205	Wielozadaniowym systemem zarządzania obiektami sportowo - rekreacyjnymi. (linux)
----	------------------	---	---

Transpondery

Aktualnie w Aquapark S.A wykorzystywane są transpondery zgodne ze zdjęciem poniżej:



Występujące problemy:

- Często uszkodzają się paski, zapięcia oraz tzw. pastylki
- Proces programowania transponderów jest kłopotliwy i czasochłonny
- Zbyt długi czas wytworzenia nowych transponderów powoduje problemy z dostępnością szafek
- Koszty wytworzenia transponderów są wysokie
- Brak monitoringu transponderów

Bramka kołowrotkowa

- Występują problemy z użytkowaniem bramek – nieprawidłowe sterowanie
- Zastosowany rodzaj bramki jest "nieszczelny"

Poniżej prezentuje się zdjęcia użytkowanych bramek kołowrotkowych:





Szafki

Występujące problemy:

- Ulegają uszkodzeniu elektrozamki
- Ulegają uszkodzeniu przewody w szafkach.
- Ulegają uszkodzeniu moduły sterowania szafkami.
- Użytkowany system nie pozwala na monitorowanie szafek
- Występuje brak części zamiennych do szafek
- Przewody i układy elektroniczne zostały zamontowane w korytkach nieodpornych na wilgoć.

Poniżej prezentuje się zdjęcia użytkowanych szafek:





Charakterystyka oprogramowania systemowego

- Aktualnie użytkowane są dwie platformy programowe (systemowe) – Windows oraz Linux.
- Platformy systemowe są dedykowane dla systemów wyszczególnionych w sekcji C niniejszego dokumentu
- Wykorzystanie innych aplikacji niż obecnie użytkowanych na platformie Windows jest możliwe. W przypadku systemu Linux występują znaczne ograniczenia.
- Aktualnie wykorzystywane są cztery serwery 3 z oprogramowaniem Linux (VIVO, PROFINN, STREAMSOFT), 1 Windows 2003 (KS-SONED).
- Aktualnie użytkowane aplikacje nie są dostępne na współczesne 64-bitowe platformy Unix / Linux, MS Windows.
- System nie umożliwia wymuszania złożoności hasła użytkownika, czasu życia hasła, sprawdzanie historii haseł, blokowanie konta przez administratora bądź w przypadku przekroczenia limitu nieudanych logowań.
- Na stacjach roboczych w wielu przypadkach jest zainstalowany system Windows XP Home.

Charakterystyka sprzętu komputerowego, stacji roboczych, serwera

- W przypadku systemu VIVO platforma sprzętowa jest dedykowana wyłącznie na jego potrzeby.
- Posiadana platforma sprzętowa nie spełnia aktualnych wymogów dotyczących szybkości przetwarzania danych- jest przestarzała.
- Parametry techniczne stacji roboczych w bardzo wielu przypadkach nie spełniają aktualnych standardów. Co więcej w przypadku wdrożenia systemu ERP może zachodzić konieczność wymiany bądź modernizacji wybranych jednostek.

Drukarki fiskalne

Występujące problemy:

- Występowały ograniczenia techniczne w ich użytkowaniu , tzn. nie współpracowały po aktualizacji oprogramowania użytkowego.
- System VIVO nie współpracuje z wszystkimi typami drukarek występującymi na rynku.

Poniżej prezentuje się zdjęcia użytkowanych drukarek fiskalnych:



Ponadto w 2014 r. została zakupiona nowa drukarka fiskalna POSNET THERMAL HS EJ.



1

Archiwizacja danych

- Aktualnie stosowane metody i techniki archiwizacji danych zapewniają bezpieczeństwo danych. Jednak trzeba podkreślić, że proces ten jest zdecentralizowany.
- Proces archiwizacji odbywa się automatycznie zgodnie z zadaniem harmonogramem oraz manualnie.

¹ http://www.pinnex.pl/produkt_posnet_thermal_hs_ej.php

- System nie posiada możliwości wykonywania i katalogowania kopii bezpieczeństwa bezpośrednio przez serwer bazy danych oraz możliwość zautomatyzowanego usuwania zbędnych kopii bezpieczeństwa przy zachowaniu odpowiedniej liczby kopii nadmiarowych - stosownie do założonej polityki nadmiarowości backup'ów.
- System nie posiada możliwość integracji z powszechnie stosowanymi systemami backupu.
- System nie we wszystkich wypadkach wykonuje kopie bezpieczeństwa w trybie offline oraz w trybie online (hot backup).
- System nie pozwala na odzyskanie stanu danych z chwili wystąpienia awarii bądź cofnięcie stanu bazy danych do punktu w czasie.

Ogólne uwagi dotyczące budowy, działania i użytkowania systemu:

- Nie istnieje możliwość importu i eksportu danych z i do posiadanych systemów. System w bardzo wielu przypadkach nie umożliwia eksport i import danych.
- Tylko nieliczne zestawienia w systemie mogą być tworzone w układzie arkusza kalkulacyjnego z możliwością precyzyjnego zdefiniowania każdej kolumny, wiersza lub komórki – zestawienia niezależne.
- System nie umożliwia definiowanie zdarzeń powtarzalnych.
- System tylko w nielicznych przypadkach definiuje miejsca zapisu plików w odpowiednim katalogu na serwerze (monitorowanie katalogu) .
- System nie umożliwia wysyłania istotnych informacji za pomocą e-maili do zdefiniowanego odbiorcy (zdefiniowanej grupy odbiorców) dotyczących wystąpienia zdarzenia do działu IT; do kierownika w celu zaakceptowania faktury o kwocie przekraczającej ustaloną wartość progową.
- System przy danych dotyczących kontrahenta nie daje możliwości dopisania adresu e-mail i zgody na otrzymywanie korespondencji drogą poczty elektronicznej.
- Użytkowany system nie zapewnia identycznego interfejsu graficznego we wszystkich modułach ZSI.
- System nie współpracuje z aplikacjami internetowymi.
- System nie współpracuje z urządzeniami mobilnymi.
- System wykorzystuje bazy danych (silniki bazy danych) różnych producentów.
- System nie posiada wbudowanego systemu pomocy i podpowiedzi odpowiadającego potrzebom użytkowników.
- System nie posiada możliwości eksportu danych zgodnie z potrzebami użytkowników do plików w formacie np: xls, csv, rtf, pdf, txt, xml, jpg.
- System w wielu przypadkach nie posiada mechanizmów i narzędzi do personalizacji działań (modyfikacji raportów, zawartości ekranu, wyglądu formatek).
- System nie jest przystosowany do pracy w sieci komputerowej z uwzględnieniem obiektów znajdujących się poza główną siedzibą przedsiębiorstwa.
- System w wielu przypadkach nie umożliwia budowania raportów samodzielnie przez użytkownika, wraz z możliwością ograniczania dostępu innym użytkownikom do poszczególnych raportów w zakresie podglądu, edycji i usuwania.
- System nie w pełni współpracuje z pakietem pracy biurowej MS Office, przekazywaniem wybranych fragmentów tabel z danymi lub tekstów do programów pakietu MS Office .

- System tylko w wybranych przypadkach posiada możliwość generowania dokumentów na drukarkę i do pliku.
- System nie posiada rozbudowanych i zaawansowanych narzędzi administrowania i zarządzania ESOK, w tym z lokalizacji zewnętrznej przy zachowaniu bardzo wysokiego poziomu bezpieczeństwa i poufności informacji.
- System nie posiada możliwości edytowania i kopiowania profili użytkowników, definiowania grup oraz ról w ESOK.
- Zastosowane bramki kołowrotkowe są "nieszczelne".
- System w trakcie pracy tylko w nielicznych przypadkach może ostrzegać użytkownika o możliwości dokonania trwałego i nieodwracalnego zapisu. Ponadto nie zapewnia autoryzacji istotnych działań z możliwością akceptacji przez osobę upoważnioną.
- System nie jest skalowalny we wszystkich obszarach .
- System nie posiada wspólnej bazy danych źródłowych dla wszystkich modułów.
- System nie funkcjonuje zgodnie z zasadą jednokrotnego wprowadzania tych samych danych.
- Nie we wszystkich przypadkach dane w systemie są zapisywane chronologicznie, bez możliwości zacierania istotnych danych poprzednich. System nie rejestruje zmiany każdego rekordu.
- System w nielicznych przypadkach zapewnia dostęp do słowników wszędzie tam, gdzie jest to konieczne. Ponadto nie ma możliwość definiowania własnych słowników.
- System nie zapewnia dostępu użytkowników do systemu zgodnie z uprawnieniami i kompetencjami
- Szybkość dostępu do danych, ekranów bądź funkcji jest uciążliwa, spowalniająca normalną pracę operatora. Szczególnie dotyczy to normalnych, codziennych czynności wykonywanych przez operatora.
- System tylko w niektórych przypadkach umożliwia przed wydrukiem podgląd dokumentu oraz pozwala na modyfikację parametrów dotyczących w/w analiz i wydruków.
- Urządzenia użytkowane w tzw. „trudnych warunkach” nie są odporne w należyтым stopniu na działanie wilgoci- moduły sterujące elektrozamkami w szafkach.
- System nie może współpracować z różnymi obiektami zewnętrznymi (hotel, restauracja itp.) i z podmiotami zewnętrznymi, np.: podczas event'ów.
- System tylko w bardzo ograniczonym zakresie może wspomagać funkcjonowanie wszystkich rodzajów świadczonych usług: rehabilitacja, kriokomora, kręgielnia, minbar, sklep, bilard, sauna, solarium, basen sportowy, zajęcia sportowe, zajęcia fitness, wynajem pomieszczeń, parking.

OPIS POTRZEB I WYMAGAŃ ZAMAWIAJĄCEGO

Na podstawie przeprowadzonej analizy funkcjonowania systemu informatycznego prezentuje się poniżej opis potrzeb i wymagań zamawiającego.

Dostarczony ZSI musi uwzględniać nie tylko potrzeby w zakresie mechanizacji i standaryzacji prac związanych obsługą klienta, fakturowaniem usług i dostaw, windykacji, księgowania i analizy kosztów materiałowych i osobowych, ale również potrzebę precyzyjnej ewidencji zdarzeń związanych z działalnością podstawową i dodatkową, mających wpływ zarówno na koszty prowadzonej działalności, jak i jakość świadczonych usług.

Zamawiający oczekuje, że istotne pozytywne zmiany w tym zakresie można osiągnąć poprzez wprowadzenie elektronicznego obiegu informacji pomiędzy współpracującymi w trakcie załatwienia spraw specjalistycznych służb Aquapark Polkowice – Regionalne Centrum Rekreacyjno-Rehabilitacyjne S.A. . Zakłada się, że informacje zapisane w centralnej bazie danych dostarczą komplet informacji (łącznie z załącznikami w postaci dokumentów źródłowych lub

notatek inicjujących realizację zadania) pozwalających na pełną analizę zaangażowania i kompetencji służb wraz z możliwością odtworzenia czasowych przebiegów.

Warunkiem zrealizowania przedstawionych powyżej wymagań jest zbudowanie odpowiedniej infrastruktury technicznej, na którą składa się serwer bazy danych, „serwer dostępowy” - „widoczny na zewnątrz Przedsiębiorstwa” dla wybranych – posiadający własny „login i hasło” klientów. System operacyjny serwera bazy danych powinien umożliwiać pracę terminalową, natomiast serwer dostępowy musi zapewniać dostęp do aktualnych danych z zachowaniem bezpieczeństwa baz danych przedsiębiorstwa.

System ZSI musi zapewniać bezpieczny dostęp dla wszystkich zewnętrznych lokalizacji (jeżeli zajdzie taka potrzeba) i musi zapewniać szybką i wydajną pracę.

Zleceniodawca oczekuje, że w wyniku wdrożenia ZSI nastąpi wyraźnie widoczna poprawa funkcjonowania przedsiębiorstwa – poprawa jej procesów biznesowych, lepsza organizacja pracy, usprawnienie działalności handlowej, lepsze zarządzanie informacją (wiedzą) dotyczącą firmy i otoczenia oraz szybkie jej przetwarzanie.

Zauważa się, że ZSI musi uwzględniać funkcjonujące w Aquapark Polkowice – Regionalne Centrum Rekreacyjno-Rehabilitacyjne S.A. procedury związane z zapewnieniem **bezpieczeństwa klientów** oraz jakością świadczonych usług. Oznacza to, że ZSI musi wspomagać pracowników w zakresie generowania stosownych dokumentów zgodnie z obowiązującymi procedurami w tym zakresie.

Niniejsze opracowanie w dalszej części zawiera: specyfikację potrzeb: funkcji, specyfikację raportów i sprawozdań, specyfikację interface'ów integrujących z systemami zewnętrznymi oraz diagramy zachodzących w systemie procesów. Niniejsza dokumentacja została opracowana zgodnie z ogólnie przyjętymi zasadami, przy współpracy z pracownikami Aquapark Polkowice – Regionalne Centrum Rekreacyjno-Rehabilitacyjne S.A. wykorzystującymi systemy komputerowe. Zauważa się, że informacje uzyskane od pracowników należy traktować jak wstępny „roboczy materiał” do dalszych działań w odniesieniu do ZSI. Wybrane zapisy zostały zmodyfikowane w celu wykorzystania ich w SIWZ.

Rola systemu ERP w Aquapark Polkowice – Regionalne Centrum Rekreacyjno-Rehabilitacyjne S.A.

Zintegrowane aplikacje są w stanie sprostać potrzebom użytkowników w zakresie elastyczności, orientacji na procesy biznesowe, użyteczności, możliwości personalizacji, serwisowania i optymalizacji kosztów utrzymania SI. Coraz częściej w parkach wodnych pojawiają się nowe potrzeby dotyczące integracji z rozwiązaniami internetowymi, wykorzystaniem narzędzi mobilnych oraz dostępności rozwiązań Business Intelligence w systemie ERP. Systemy ERP najnowszej generacji oferują połączenie wszystkich tych funkcjonalności, pozostając rozwiązaniami elastycznymi i łatwymi w wykorzystaniu oraz wymagającymi mniejszych nakładów inwestycyjnych w porównaniu ze starszymi systemami. Mówiąc krótko, głównym zadaniem systemu ERP jest szybki, bezpośredni dostęp każdego pracownika do niezbędnych informacji, co poprawia jakość decyzji podejmowanych w każdym miejscu użytkowania SI. Dodatkowo, rozwiązanie ERP musi być na tyle elastyczne, aby możliwe było dostosowywanie do ciągłych zmian w otoczeniu biznesowym bez ponoszenia dużych nakładów finansowych.

W nowoczesnych systemach ERP musi być spełniony warunek **jednokrotnego wprowadzania danych**. Oznacza to, że pracownicy nie mogą wielokrotnie wprowadzać tych samych danych w różnych komórkach organizacyjnych.

Wykorzystanie nowoczesnych systemów ERP wpływa pozytywnie na koszty utrzymania SI, co więcej system jest łatwy „do opanowania”.

System ERP dedykowany dla parku wodnego powinien współpracować z wieloma urządzeniami i systemami zarządzającymi – od terminali dotykowych oraz transponderów usprawniających sprzedaż, poprzez bramki wejściowe i pozostałe urządzenia kontroli dostępu umożliwiające swobodne poruszanie się klientów po obiekcie:

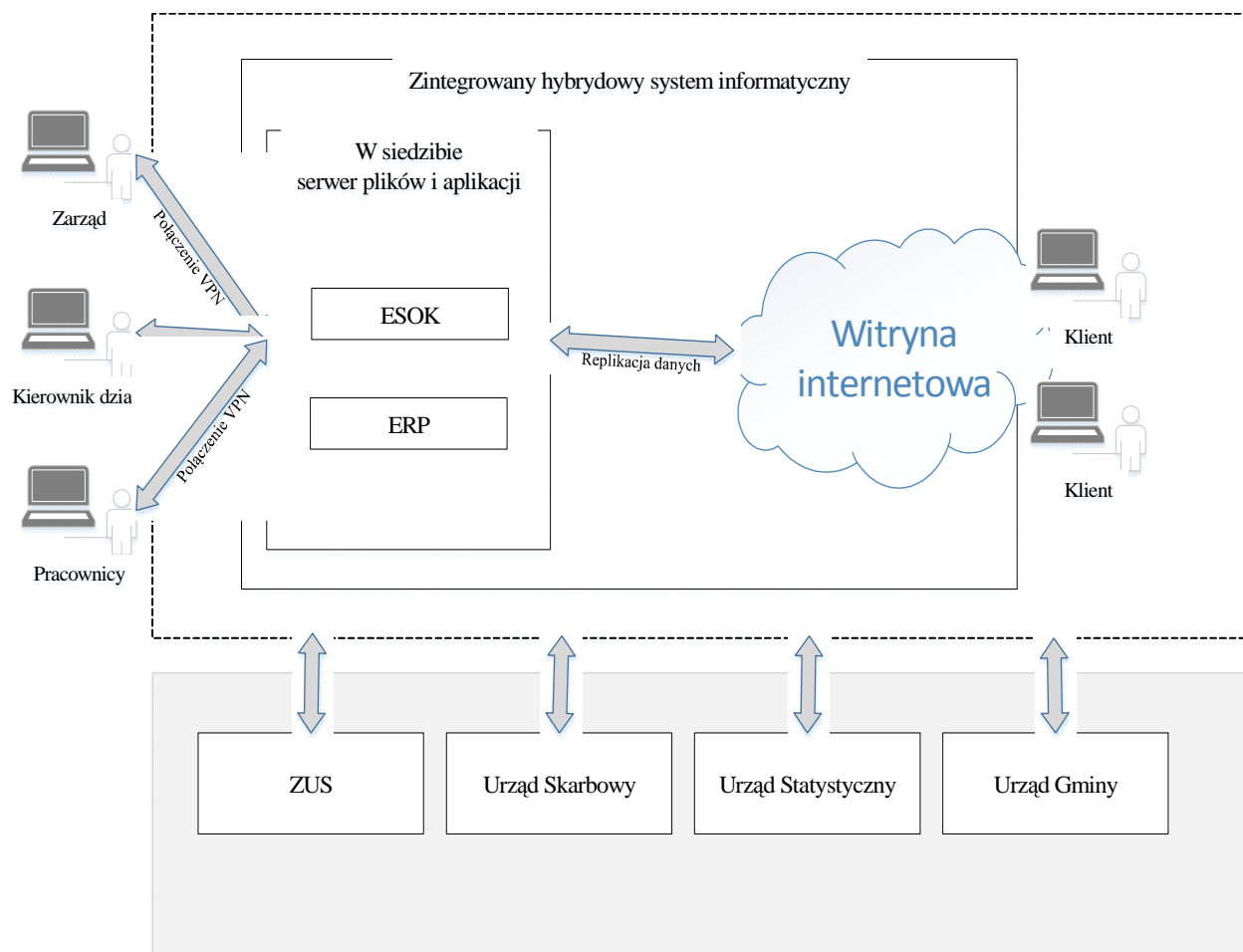
- basen rekreacyjny,
- basen sportowy,
- basen zewnętrzny,
- sauny fińskie,
- sauny tureckie,
- solarium
- kręgielnia,
- grotta solna,
- kriokomora,
- sala bilardowa,
- sala fitness,
- inne.

System integrując oprogramowanie informatyczne oraz urządzenia infrastruktury technicznej, musi zapewniać managerom pełną kontrolę kluczowych obszarów działalności, zapewniając bezpieczeństwo pracowników oraz klientów.

Wdrożenie ZSI a w szczególności systemu ESOK powinno wpłynąć na:

- usprawnienie i przyspieszenie obsługi klientów,
- ułatwienie sprzedaży usług i towarów, w tym metodami mobilnymi i internetowymi, w tym stworzenie możliwości rezerwacji usług metodami internetowymi,
- zapewnienie usług dodatkowych z wykorzystaniem systemu kontroli dostępu,
- sprawne prowadzenie wielopoziomowych rozliczeń finansowych oraz analizę finansową przedsiębiorstwa,
- zwiększenie przepustowości obsługi klientów i skrócenie czasu obsługi,
- zabezpieczenie sfery biznesowej od nadużyć ,
- koordynację i nadzór nad poszczególnymi działami firmy,
- sprawne wykonywanie działań związanych z rachunkowością finansową i rachunkowością zarządczą,
- monitorowanie sytuacji firmy – raporty, analizy, zestawienia, prognozy,
- gospodarowanie zasobami magazynowymi,
- kontrolę obiegu dokumentów,
- zarządzanie dystrybucją i warunkami sprzedaży,
- prowadzenie wszechstronnych analiz procesów decyzyjnych,
- sprawne zarządzanie zasobami ludzkimi,
- zarządzanie systemem wynagrodzeń,
- współpracę z urządzeniami i aplikacjami zewnętrznymi.

Schemat otoczenia systemu Aquapark Polkowiec - Regionalne Centrum Rekreacyjno- Rehabilitacyjne S.A.



Wymagania wobec warunków dostawy i wdrożenia ZSI

1. Dostarczenie, zainstalowanie i uruchomienie serwera bazodanowego na potrzeby ZSI.
2. Zaprojektowanie architektury systemu, która zapewni centralną jego instalację.
3. Dostępność oprogramowania na współczesne (posiadane przez Zamawiającego) 64-bitowe platformy Unix / Linux, MS Windows. Identyczna funkcjonalność serwera bazy danych na w/w platformach.
4. Niezależność platformy systemowej dla oprogramowania klienckiego / serwera aplikacyjnego od platformy systemowej bazy danych.
5. Możliwość przeniesienia (migracji) struktur bazy danych i danych pomiędzy w/w platformami bez konieczności rekompilacji aplikacji bądź migracji środowiska aplikacyjnego.

6. Brak formalnych ograniczeń co do liczby tabel i indeksów w bazie danych oraz ich rozmiaru (liczby wierszy).
7. Wsparcie dla procedur i funkcji składanych w bazie danych. Język programowania powinien być językiem proceduralnym, blokowym (umożliwiającym deklarowanie zmiennych wewnątrz bloku) oraz wspierającym obsługę wyjątków. W przypadku gdy wyjątek nie ma zadeklarowanej obsługi wewnątrz bloku, w razie jego wystąpienia, wyjątek powinien być automatycznie kierowany do bloku nadrzędnego bądź wywołującej go jednostki programu.
8. Możliwość kompilacji procedur składanych w bazie danych do postaci kodu binarnego.
9. ZSI musi umożliwiać wymuszanie złożoności hasła użytkownika, czasu życia hasła, sprawdzanie historii haseł, blokowanie konta przez administratora bądź w przypadku przekroczenia limitu nieudanych logowań.
10. Możliwość wykonywania i katalogowania kopii bezpieczeństwa bezpośrednio przez serwer bazy danych. Możliwość zautomatyzowanego usuwania zbędnych kopii bezpieczeństwa przy zachowaniu odpowiedniej liczby kopii nadmiarowych - stosownie do założonej polityki nadmiarowości backup'ów. Możliwość integracji z powszechnie stosowanymi systemami backupu. Wykonywanie kopii bezpieczeństwa powinno być możliwe w trybie off-line oraz w trybie on-line.
11. Możliwość wykonywania kopii bezpieczeństwa w trybie on-line (hot backup).
12. Odtwarzanie powinno umożliwiać odzyskanie stanu danych z chwili wystąpienia awarii bądź cofnięcie stanu bazy danych do punktu w czasie. W przypadku odtwarzania do stanu z chwili wystąpienia awarii odtwarzaniu może podlegać cała baza danych bądź pojedyncze tabele.
13. Dostarczenie nowoczesnej serwerowej bazy danych posiadającej wsparcie producenta, która musi być dostępna na platformach 32 i 64-bitowych.
14. Na Wykonawcy spoczywa obowiązek zainstalowania i skonfigurowania dodatkowych serwerów. Zamawiający dopuszcza zastosowanie wirtualizacji na dostarczonym serwerze.
15. Dostawa, zainstalowanie, uruchomienie i skonfigurowanie oprogramowania aplikacyjnego ZSI na dowolnej ilości komputerów Zamawiającego w jednolitej technologii bazodanowej.
16. Opracowanie i wdrożenie koncepcji ZSI, uwzględniającej konsolidację zasobów informacyjnych i informatycznych oraz pozwalającej na zdalny dostęp zarówno przez klientów zewnętrznych, jak i pracowników. Koncepcja ma zawierać opis metody konsolidacji zasobów, propozycję urządzeń do konsolidacji zasobów, kosztorys konsolidacji oraz analizę wykonalności. Ponadto należy określić skalowalność zaproponowanego rozwiązania.
17. Dostawa niezbędnego oprogramowania systemowego, użytkowego i bazodanowego oraz wszystkich licencji niezbędnych do funkcjonowania systemu.
18. Wykonanie migracji baz danych z aktualnie użytkowanego oprogramowania komputerowego z uwzględnieniem systemu ESOK.
19. Opracowanie i dostawa dokumentacji technicznej i użytkowej ZSI w języku polskim.
20. Przeszkolenie wszystkich użytkowników ZSI w stopniu umożliwiającym samodzielne użytkowanie ZSI.
21. Opracowanie harmonogramu prac związanych z wdrożeniem ZSI oraz nadzór nad wdrażanym systemem.
22. Opracowanie metod i procedur dotyczących polityki bezpieczeństwa ZSI.
23. System musi uwzględniać możliwość realizacji funkcji i zadań scharakteryzowanych w rozdziale pt. Wymagania wobec ZSI.
24. Wykonanie analizy dotyczącej skalowalności systemu w przyszłości, ze szczególnym uwzględnieniem: wirtualizacji, wykorzystania on-line (płatności elektroniczne i rezerwacje), wykorzystania technologii mobilnych oraz stosowania technologii BI.
25. Wykonanie analizy wykonalności konsolidacji SI wszystkich obiektów Aquapark Polkowice – Regionalne Centrum Rekreacyjno-Rehabilitacyjne S.A. zgodnie z mapą zamieszczoną w niniejszej dokumentacji.
26. System musi zapewniać szybki i bezkolizyjny dostęp do poprzednich programów z możliwością sporządzenia wydruków : FK i kadrowo-płacowych.
27. Wykonawca wdrożenia musi zapewnić asystę autorską na system polegającą na realizacji prac związanych z doskonaleniem systemu, a w szczególności wykonywanie zmian w oprogramowaniu, dostawie, instalacji i konfiguracji aktualizacji oprogramowania systemu oraz wsparciem użytkowników i administratorów, świadczoną przez wykonawcę w okresie trzech miesięcy od dokonania odbioru przedmiotu zamówienia.

Wymagania szczegółowe wobec ZSI

1. Wdrażany ZSI powinien uwzględniać aktualnie posiadane zasoby programowe Aquapark Polkowice S.A. (należy uwzględnić zapisy dotyczące przeprowadzonej analizy posiadanego SI).
2. Wdrażany ZSI powinien uwzględniać aktualnie posiadaną strukturę organizacyjną Aquapark Polkowice – Regionalne Centrum Rekreacyjno-Rehabilitacyjne S.A. (należy uwzględnić zapisy dotyczące przeprowadzonej analizy posiadanego systemu informatycznego i informacyjnego).
3. ZSI musi spełniać wymogi polskiego prawa (zwłaszcza ustawy o rachunkowości i rozliczeniach podatkowych oraz ustawy o ochronie danych osobowych) i musi być systematycznie aktualizowany, zgodnie ze zmieniającymi się przepisami.
4. Zamówienie obejmuje także dostawę sprzętu (w tym sprzętu na potrzeby ESOK) i oprogramowania pozwalającego na konsolidację zasobów informacyjnych i informatycznych.
5. ZSI musi uwzględniać założenia GIODO na poziomie wysokim.²
6. System musi funkcjonować zgodnie z obowiązującymi przepisami w tym zakresie, jak i uwzględniać zasady wykorzystania ZSI zgodnie z zaleceniami GIODO.^{3 4 5 6}
7. System powinien uwzględniać zalecenia praktyczne ENISA (European Network and Information Security Agency).⁷
8. Ilość licencji dla użytkowników sieciowego systemu operacyjnego oraz bazy danych musi zapewniać jednoczesną pracę wszystkich stacji roboczych Zamawiającego oraz musi uwzględniać zwiększenie ilości użytkowników jak i stacji roboczych w przyszłości.
9. Ilość przetwarzanych danych nie może być w żaden sposób ograniczona licencyjnie.
10. Ilość licencji dla użytkowników sieciowego systemu operacyjnego oraz bazy danych w żaden sposób nie może ograniczać możliwości sprawnego i wydajnego użytkownika ZSI.
11. Zamawiający wszelkie licencje dopuszcza wyłącznie jako bezterminowe, za wyjątkiem licencji na bazę danych, gdzie dopuszcza się także licencje terminowe.
12. Zamawiający oczekuje od Wykonawców kalkulacji całkowitej, z uwzględnieniem kosztów składowych (w tym poszczególnych modułów) przedmiotu zamówienia.
13. Zamawiający oczekuje od Wykonawców opisu koncepcji wdrożenia, instalacji i konfiguracji ZSI, ze szczególnym uwzględnieniem proponowanych metod i rozwiązań innowacyjnych.
14. Zamawiający oczekuje od Wykonawców, aby wszystkie szkolenia, konsultacje odbywały się w siedzibie Zamawiającego, w sali szkoleń wyposażonej przez Zamawiającego w minimum 4 stanowiska komputerowe.
15. Szkolenia muszą się odbywać nie rzadziej niż raz w tygodniu przez 5 godzin zegarowych. Wymóg ten dotyczy okresu wdrożenia ZSI.
16. ZSI musi zapewniać wydajną i skuteczną pracę w zakresie użytkownika ZSI zarówno w siedzibie Zamawiającego, jak i w wszystkich miejscach skonsolidowanego SI.
17. Parametryzacja systemu, w tym: określenie przepływu danych, zawartości słowników, szablonów dokumentów musi być możliwa do wykonania przez przeszkolonych administratorów systemu (lub zaawansowanych użytkowników). Ma być to możliwe w każdym momencie eksploatacji ZSI – zapisy dotyczą zmiany istniejących elementów i tworzenia nowych elementów.
18. Zestawienia w systemie mają być tworzone w układzie arkusza kalkulacyjnego z możliwością precyzyjnego zdefiniowania każdej kolumny, wiersza lub komórki – zestawienia niezależne.
19. ZSI musi posiadać możliwość przemieszczania kursora pomiędzy polami edycji przy pomocy myszy i klawiatury.

² http://www.giodo.gov.pl/487/id_art/3912/j/pl/

³ http://www.giodo.gov.pl/487/id_art/3908/j/pl/

⁴ http://www.giodo.gov.pl/487/id_art/3910/j/pl/

⁵ http://www.giodo.gov.pl/487/id_art/3912/j/pl/

⁶ http://www.giodo.gov.pl/487/id_art/4739/j/pl/

⁷ <http://www.enisa.europa.eu/activities/risk-management/files/deliverables/cloud-computing-risk-assessment/>

20. System musi współpracować z urządzeniami wejścia: mysz, klawiatura, skaner, urządzenia fiskalne, czytniki kart, urządzenia mobilne.
21. System powinien umożliwiać podgląd numeru wersji kluczowych komponentów systemu (pakietów, modułów aplikacji, menu, formularzy, raportów).
22. System musi współpracować ze wszystkimi rodzajami drukarek (igłowe, atramentowe, laserowe, ledowe) lokalnie, jak i w sieci komputerowej.
23. ZSI musi zapewniać bezprzewodową komunikację, z zachowaniem poziomu bezpieczeństwa danych, łatwość, prostą i wydajną obsługę za pomocą terminali mobilnych.
24. System musi zapewniać możliwość ograniczenia ilości logowania dla jednego użytkownika.
25. ZSI musi posiadać szablony (zestaw wartości domyślnych) z możliwością modyfikacji przez użytkownika,
26. ZSI musi zawierać mechanizmy weryfikacji kontrahentów niepowiązanych z żadnymi danymi.
27. ZSI musi umożliwiać automatyczne wysyłanie e-mailem wykonanych raportów/zestawień.
28. ZSI musi posiadać możliwość automatycznego wydruku raportów i zestawień.
29. System musi umożliwiać definiowanie zdarzeń powtarzalnych.
30. ZSI musi umożliwiać definiowanie miejsca zapisu plików w odpowiednim katalogu na serwerze (monitorowanie katalogu).
31. ZSI musi umożliwiać wysyłanie istotnych informacji za pomocą e-maili do zdefiniowanego odbiorcy (zdefiniowanej grupy odbiorców) dotyczących wystąpienia zdarzenia do działu IT o prawidłowo wykonanej archiwizacji danych; do kierownika w celu zaakceptowania faktury o kwocie przekraczającej ustaloną wartość progową.
32. Przy danych dotyczących kontrahenta system musi dać możliwość dopisania adresu e-mail i zgody na otrzymywanie korespondencji drogą poczty elektronicznej.
33. System powinien posiadać możliwość integracji z systemami monitoringu.
34. W przypadku oferowania modułów ZSI opracowanych przez różnych producentów Wykonawca zobowiązuje się dostarczyć dokumenty (certyfikaty, zaświadczenia, prawo do oferowania i wdrożenia modułu oraz prawo do modyfikacji kodu źródłowego). Na wykonawcy spoczywa obowiązek zapewnienia identycznego interfejsu graficznego we wszystkich modułach ZSI, z wyjątkiem części systemu, które wykorzystują przeglądarki internetowe, oraz urządzeń mobilnych.
35. ZSI musi być stworzony zgodnie z aktualnymi tendencjami w zakresie nowoczesnych systemów klasy ZSI.
36. ZSI musi wykorzystywać bazę danych (silnik bazy danych) jednego producenta, za wyjątkiem urządzeń mobilnych.
37. ZSI musi być dostosowany do potrzeb i specyfiki działania Aquapark Polkowice – Regionalne Centrum Rekreacyjno-Rehabilitacyjne S.A..
38. ZSI musi posiadać jednolity (identyczny pod względem wyglądu zewnętrznego) interfejs użytkownika, wyjątek dotyczy jedynie części systemu, które wykorzystują przeglądarki internetowe, urządzenia mobilne.
39. ZSI powinien posiadać wbudowany system pomocy i podpowiedzi w języku polskim.
40. Wraz z ZSI musi zostać dostarczona szczegółowa instrukcja obsługi systemu.
41. ZSI musi posiadać możliwość wprowadzania danych z polskimi znakami.
42. ZSI w różnych modułach zgodnie z potrzebami użytkowników musi zapewniać eksport danych do plików w formacie: xls, csv, rtf, pdf, txt, xml, jpg.
43. ZSI musi posiadać mechanizmy i narzędzia do personalizacji działań w ZSI (modyfikacja raportów, zawartości ekranu, wyglądu formatek).
44. ZSI powinien być przystosowany do pracy w sieci komputerowej z uwzględnieniem obiektów znajdujących się poza główną siedzibą przedsiębiorstwa.
45. ZSI musi zapewniać niezawodną archiwizację danych.
46. ZSI powinien być przystosowany do równoległego zapisu danych w walucie EURO i PLN.
47. ZSI powinien zapewniać drukowanie, wczytywanie i przetwarzanie dokumentów z kodem kreskowym.

48. ZSI musi umożliwiać budowanie raportów samodzielnie przez użytkownika, wraz z możliwością ograniczania dostępu innym użytkownikom do poszczególnych raportów w zakresie podglądu, edycji i usuwania. Wymagane jest, aby razem z systemem zostały dostarczone narzędzia umożliwiające samodzielne tworzenie zestawień przez użytkowników.
49. ZSI musi współpracować z pakietem pracy biurowej MS Office; przekazywanie wybranych fragmentów tabel z danymi lub tekstów do programów pakietu MS Office powinno być dostępne dla użytkownika poprzez funkcję „kopiuj do schowka” lub inny równie prosty w obsłudze sposób.
50. ZSI musi umożliwiać automatyczne generowanie sprawozdań wymaganych przepisami, w formacie dokumentów wymaganym przez instytucje zewnętrzne (Urząd Skarbowy, ZUS, Urząd Statystyczny).
51. ZSI musi zapewniać możliwość generowania różnych dokumentów zgodnie z potrzebami użytkownika (z nazwą przedsiębiorstwa, datą wydruku, nazwą operatora).
52. Musi istnieć możliwość generowania dokumentów na drukarkę, jak i do pliku.
53. ZSI musi posiadać rozbudowane i zaawansowane narzędzia administrowania i zarządzania ZSI, w tym z lokalizacji zewnętrznej przy zachowaniu bardzo wysokiego poziomu bezpieczeństwa i poufności informacji.
54. ZSI powinien posiadać wbudowany rejestr realizowanych funkcji oraz rejestr aktywności użytkowników.
55. ZSI musi posiadać możliwość edytowania i kopiowania profili użytkowników, definiowania grup oraz roli w ZSI.
56. ZSI musi umożliwiać wykorzystanie podpisu elektronicznego wszędzie tam, gdzie będą wymagały tego stosowne przepisy. Ponadto w miejscach, które zostaną wskazane przez Zleceniodawcę.
57. ZSI musi w trakcie pracy ostrzegać użytkownika o możliwości dokonania trwałego i nieodwracalnego zapisu. Ponadto musi zapewniać autoryzację istotnych działań z możliwością akceptacji przez osobę upoważnioną.
58. ZSI we wszystkich obszarach musi być skalowalny.
59. ZSI musi pracować w technologii klient- serwer.
60. ZSI musi funkcjonować zgodnie z zasadą jednokrotnego wprowadzania tych samych danych.
61. Dane mają być zapisywane chronologicznie, bez możliwości zacierania istotnych danych poprzednich.
62. ZSI musi zapewniać dostęp do słowników wszędzie tam, gdzie jest to konieczne oraz mieć możliwość definiowania własnych słowników.
63. ZSI musi sprawnie współpracować z użytkowymi systemami bankowymi (e-banking).
64. ZSI musi zapewniać dostęp użytkowników do systemu zgodnie z uprawnieniami i kompetencjami.
65. ZSI musi posiadać zaawansowane mechanizmy automatycznego tworzenia kopii bezpieczeństwa systemu i danych.
66. ZSI musi posiadać możliwość pracy ze stanowiskami rozproszonymi połączonymi siecią LAN lub WLAN oraz zdalnie za pomocą wirtualnej sieci prywatnej VPN z odpowiednim poziomem bezpieczeństwa i wydajności.
67. Na każdym stanowisku musi istnieć możliwość dostępu do wszystkich modułów ZSI. Ograniczenia wyłącznie na poziomie przyznanych uprawnień, a nie licencji.
68. Szybkość dostępu do danych, ekranów bądź funkcji nie może być uciążliwa, spowalniająca normalną pracę operatora. Szczególnie dotyczy to normalnych, codziennych czynności wykonywanych przez operatora.
69. System musi docelowo zapewniać obsługę projektów (powiązanie i generowanie dokumentów związanych z projektem, w szczególności zamówień, kosztorysów (aplikacja kosztorysowa), harmonogramów, faktur, rozliczeń itp.).
70. System musi być przygotowany do obsługi HR (Human Resources).
71. Wszystkie analizy i wydruki wbudowane w system powinny być kontekstowe. System powinien umożliwiać przed wydrukiem podgląd dokumentu oraz powinien pozwalać na modyfikację parametrów dotyczących w/w analiz i wydruków.
72. System musi współpracować z terminalami mobilnymi o współczynniku IP 54 i odporności na jeden upadek z wysokości 1,8 m.
73. Stanowiska sprzedaży zlokalizowane w miejscach o dużej wilgotności muszą spełniać warunek IP 54

74. System powinien być przygotowany do współpracy z systemami parkingowymi, automatami biletowymi i rozliczeniowymi, jak również czytnikami dalekiego zasięgu.

WYMAGANIA WOBEC MODUŁÓW ZSI

W pełni zintegrowany system informatyczny musi zapewnić funkcjonalność scharakteryzowaną w SIWZ. Zauważa się, że przyjęta w niniejszej dokumentacji koncepcja nie uwzględnia precyzyjnego definiowania poszczególnych modułów. Wynika to z faktu, że Oferenci mogą stosować różne nazewnictwo, wybrane **moduły mogą być scalone ze sobą** bądź może wystąpić sytuacja, że **poszczególne funkcje są realizowane w różnych modułach** i nie występuje ich konsolidacja w jednym konkretnym module. Niemniej jednak w celu ułatwienia Wykonawcom zrozumienia potrzeb Zamawiającego poniżej prezentuje się wykaz proponowanych modułów, który należy traktować jako pomocniczy i poglądowy. Wykaz proponowanych poniżej modułów został stworzony na podstawie analizy potrzeb poszczególnych działów Aquapark Polkowice – Regionalnym Centrum Rekreacyjno – Rehabilitacyjnym S.A.

L.p.	Pomocniczy i poglądowy wykaz modułów ZSI
1.	Moduł ESOK (elektroniczny system obsługi Klienta)
2.	Moduł Kadry
3.	Moduł Płace
4.	Moduł Finansowo- Księgowy
5.	Moduł Windykacja
6.	Moduł Kasa
7.	Moduł Środki Trwałe
8.	Moduł Niskocenne Środki Trwałe
9.	Moduł sprzedaży produktów i usług
10.	Moduł rezerwacji zasobów i usług
11.	Moduł Gastronomia i Magazyn
12.	Moduł Pozostała Sprzedaż
13.	Moduł Administratora ZSI

Moduły wyszczególnione powyżej muszą być dostosowane do wprowadzenia w przyszłości integracji z systemem monitoringu, integracji z urządzeniami wewnętrznymi, a także urządzeniami zdalnego odczytu, systemem rejestracji czasu pracy.

Wymagania wobec modułu ESOK (Elektroniczny System Obsługi Klienta)

L.p.	Wymagania funkcjonalne (stan pożądaný)	Wymagania	Uwagi
1.	Zaawansowane funkcje kontroli dostępu do dowolnie zdefiniowanych stref.	Musi być	
2.	Rozliczanie czasu pobytu z uwzględnieniem wszystkich stref: sauny, basen, siłownia, taras mokry, solaria, inne.	Musi być	
3.	Obsługa i raportowanie zakupów we wszystkich strefach towarów i usług.	Musi być	

4.	Możliwość zarządzania cennikami- promocje, wyprzedaże, przeceny.	Musi być	
5.	Współpraca systemu ze sterownikiem zamków elektronicznych.	Musi być	
6.	Współpraca z urządzeniami kontroli dostępu RFID.	Musi być	
7.	Możliwość uzyskiwania raportów z bazy dotyczących istotnych informacji marketingowych takich jak: miejsce zamieszkania, wiek, rodzaj, częstotliwość i okres kupowanych usług, towarów, inne.	Musi być	
8.	Raport sprzedaży wg. form płatności.	Musi być	
9.	Raport ilości wejść.	Musi być	
10.	Raport przedpłat.	Musi być	
11.	Kontrola dostępności i grafik rezerwacji zasobów (basen, sauny, kręgielnia, kriokomora, rehabilitacja, bilard, inne).	Musi być	
12.	Raport sprzedaży usług i produktów	Musi być	
13.	Raport dotyczący aktualnego wykorzystania zasobów z uwzględnieniem poszczególnych stref.	Musi być	
14.	Możliwość obsługi stref, nie uwzględnionych w SIWZ, jeżeli zajdzie taka potrzeba.	Musi być	
15.	Grafik rezerwacji z uwzględnieniem sposobu jej dokonania (osobiście, telefonicznie, mailowo).	Musi być	
16.	Możliwość monitorowania wykorzystania obiektu i zasobów, z uwzględnieniem poszczególnych stref, usług. Ponadto sygnalizacja ograniczeń w tym zakresie.	Musi być	
17.	Możliwość analiz i raportów dotyczących wszystkich pól znajdujących się w bazie danych, które dotyczą ESOK. Możliwość definiowania własnych zapytań w tym zakresie.	Musi być	
18.	Możliwość wymiany danych z systemami zewnętrznymi, niebędącymi elementami składowymi ZSI.	Musi być	
19.	Możliwość rozliczania bezgotówkowego: karty płatnicze (wszystkie rodzaje dostępne w Polsce i Europie), przelew, płatność mobilna, płatność elektroniczna.	Musi być	
20.	Obsługa kart rabatowych. Rabatowanie z uwzględnieniem wielu kryteriów, czynników.	Musi być	
21.	Możliwość automatycznej zmiany statusu karnetu na bilet płatny po upływie dozwolonego czasu.	Musi być	
22.	Współpraca systemu ESOK z czytnikami czasu i bramkami kołowrotkowymi.	Musi być	
23.	Uprozczone procedury "nabijania" pasków z uwzględnieniem takich czynników, jak: klient indywidualny, mała grupa , duża grupa, inne.	Musi być	
24.	Możliwość monitorowania zajętości szafek.	Musi być	
25.	Możliwość współpracy z wyświetlaczami informacyjnymi, synchronizacja czasu z system ESOK, wyświetlaczami informacji i Internetem .	Musi być	

26.	Współpraca ESOK z kartą, brelokiem, paskiem z transponderem, inne.	Musi być	
27.	Możliwość wykonania kart, breloków pasków z transponderem w terminie nieprzekraczającym 10 dni od momentu zgłoszenia zapotrzebowania .	Musi być	
28.	Możliwość współpracy z dostarczonymi bramkami kołowrotkowymi.	Musi być	
29.	Wgląd do rezerwacji i możliwość dokonywania rezerwacji i jej korekty (bilard, kępielnię, halę basenową, fitness, inne)	Musi być	
30.	Płatność na barze mokrym przy pomocy transpondera i innych metod.	Musi być	
31.	Dostępność oryginalnych części zamiennych elementów sprzętowych systemu ESOK.	Musi być	
32.	Szkolenie pracowników Działu Utrzymania Ruchu w zakresie konserwacji i przeglądów elementów sprzętowych systemu ESOK.	Musi być	
33.	Odporność wszystkich elementów sprzętowych systemu ESOK na wilgoć – IP65.	Musi być	
34.	Podtrzymanie systemu ESOK w przypadku braku zasilania- zasilanie awaryjne. Wznowienie działania systemu ma się odbywać automatycznie, bez konieczności manualnego sterowania.	Musi być	
35.	Możliwość dokonywania raportów i zestawień i wyciągania danych liczbowych z systemu, w którym jest dokonywana sprzedaż z uwzględnieniem wielu kryteriów.	Musi być	
36.	Możliwość rabatowania pojedynczych usług zalogowanych na jednym transponderze (basen, sauna, solarium, inne).	Musi być	
37.	Możliwość wprowadzania do systemu kodów pocztowych klientów w celach marketingowych	Musi być	
38.	Możliwość otwierania wszystkich szafek za pomocą jednego uniwersalnego transpondera lub innego klucza.	Musi być	
39.	Możliwość generowania raportów dotyczących rabatów wg określonych filtrów, kategorii.	Musi być	
40.	Możliwość sprawdzenia przez klienta czasu spędzonego na hali wraz ceną i rodzajem wykorzystanych usług.	Musi być	
41.	Możliwość ustawienia bezpłatnego czasu na przebranie się, np. 15 minut.	Musi być	
42.	Możliwość realizowania płatności za pomocą transpondera za wszystkie usługi w dowolnej kasie.	Musi być	
43.	Możliwość precyzyjnego określenia liczby osób aktualnie przebywających na basenie, z uwzględnieniem poszczególnych stref obiektu.	Musi być	
44.	Możliwość automatycznego otwierania szafek.	Musi być	
45.	Możliwość korekty / zwrotu paragonu w systemie.	Musi być	
46.	Możliwość wystawiania, edytowania i korygowania faktur.	Musi być	
47.	Raport dotyczący sprzedanych karnetów, oraz historii realizowanych operacji.	Musi być	

48.	Możliwość wykonania rezerwacji dla grup wg zadanych kryteriów.	Musi być	
49.	Grafik rezerwacji	Musi być	
50.	Możliwość rabatowania i obsługi voucherów.	Musi być	
51.	Możliwość monitorowania szafek- „wglądu zajętości”	Musi być	
52.	"Szczelne bramki" np. czujniki w bramkach- sygnalizacja dźwiękowa, alarm, dopuszczalne inne rozwiązania.	Musi być	
53.	Możliwość sprzedaży biletów i karnetów za pomocą kodu kreskowego	Musi być	
54.	Opcja podglądu pełnej informacji o rozliczeniach z klientem – saldo ogólne z wszystkich rodzajów należności i zobowiązań klienta, salda dla poszczególnych rodzajów usług, w podziale na punkty rozliczeniowe klienta.	Musi być	
55.	Rejestr dowolnej ilości umów i aneksów dla każdego klienta. Zapis obrazu umowy automatycznie po jej wydrukowaniu w bazie danych.	Musi być	
56.	Możliwość ewidencji dowolnej ilości załączników w postaci elektronicznej (pdf, jpg, gif, doc, xls) do umowy, aneksu, zgłoszenia, sprawy i klienta.	Musi być	
57.	Wgląd w historię zmieniających się danych klienta (dane identyfikacyjne, adresowe)	Musi być	
58.	Prosty sposób wglądu z kartoteki ESOK w szczegółowe rozliczenia (historia wystawionych faktur, zapłat, not odsetkowych, wezwań do zapłaty).	Musi być	
59.	Nadzór pełnej informacji o klientach: Imię i nazwisko / Nazwa, dane adresowe, w tym adres do korespondencji, NIP / PESEL, REGON, KRS, wszystkie punkty rozliczeniowe.	Musi być	
60.	Opcja wyszukiwania klientów po fragmencie nazwy, nazwiska, NIP, adresu.	Musi być	
61.	Prowadzenie historii korespondencji z klientem, ewidencja reklamacji, wniosków i innych dokumentów złożonych przez klienta.	Musi być	
62.	Możliwość wygenerowania zlecenia dla służb technicznych na podstawie zaewidencjonowanej awarii, reklamacji, wniosku zgłoszonego przez klienta.	Musi być	
63.	Możliwość analiz, raportów, zestawień, symulacji dotyczących klientów.	Musi być	
64.	Możliwość klasyfikowania klientów w zależności od wagi (podział klientów na kluczowych, strategicznych).	Musi być	
65.	Ewidencja zgody na otrzymanie przez klienta e-faktury oraz niezależnie informacji o cofnięciu tej zgody.	Musi być	
66.	Współpraca z aplikacjami biurowymi.	Musi być	
67.	Elektroniczna komunikacja z innymi działami (modułami).	Musi być	
68.	Elektroniczna rejestracja i wymiana dokumentów (elektroniczny obieg dokumentów) z innymi działami (modułami).	Musi być	

69.	Nadawanie poszczególnym użytkownikom praw dostępu do danych i funkcji w ZSI.	Musi być	
70.	Raporty generowane przez system obsługi klienta winny dostarczać informacji dotyczących wartości sprzedaży netto poszczególnych produktów, towarów i usług odpowiednio pogrupowanych z danego okresu, np.: wartość sprzedaży alkoholi, kręgielni, bilardu, basenu itp.	Musi być	
71.	Dane przesyłane do systemu FK z systemu ESOK winny być prawidłowo zadekretowane łącznie z określeniem obowiązku podatkowego.	Musi być	
72.	ESOK musi uwzględniać możliwość współpracy z systemem parkingowym w przyszłości.	Musi być	
73.	Program do wystawiania faktur winien być dostosowany do wymogów ustawy o VAT, m.in. wystawianie faktur, faktur korygujących, zarówno zwiększających, jak i zmniejszających wartość faktury, faktur zaliczkowych i końcowych, duplikatów faktur, dokumentów proforma, rejestr wystawionych faktur za dany okres z możliwością podziału w różnych płaszczyznach, m.in. na faktury wystawione do paragonu, faktury bez paragonów, itp. W przypadku programu do obsługi klienta, gdzie faktura wystawiana jest do paragonu – faktura powinna dodatkowo zawierać wszystkie informacje o paragonach (nr paragonu, data paragonu) ponadto program do obsługi klienta powinien pozwalać na ewidencję zwrotów towarów i uznanych reklamacji oraz pomyłek z tytułu sprzedaży przy zastosowaniu kas rejestrujących zgodnie z obowiązującymi przepisami w sprawie kas rejestrujących oraz program musi pozwalać na automatyczne generowanie dokumentów korygujących do paragonów.	Musi być	
74.	Wszyscy klienci muszą być rozróżniani poprzez różne kolory pasków .	Musi być	
75.	Różne grupy abonamentów – standardowy , stały , VIP, korporacyjny, indywidualny, inne.	Musi być	
76.	Możliwość generowania w ESOK bilingów wejść do strefy w określonym czasie.	Musi być	

Wykaz sprzętu ESOK- wymiana, montaż

L.p.	Wymagania funkcjonalne (stan pożądany)	Wymagania	Uwagi
1.	Montaż jednej "szczelnej" wysokiej bramki trójskrzydłowej wykonanej z aluminium galwanizowanego przy wejściu do sauny. Bramka ma zapewnić swobodny i szybki dostęp dla ratowników i w razie ewakuacji. Bramka obrotowa wysoka min. 180 cm , szczelna (sauny). Środowisko użytkownika- duża wilgotność, zmienna temperatura otoczenia. Bramka ma posiadać odpowiednie wyposażenie i zasilanie pozwalające na sprawną i bezawaryjną współpracę z systemem ESOK..Wymiary bramki mają być dostosowane do warunków panujących w miejscu instalacji. Wykonawca jest zobowiązany do sprawdzenia tych warunków przed złożeniem oferty.	Musi być	
2.	Montaż „szczelnych” średniej wysokości bramek uchylnych- 2 sztuki bramek. Elementy gięte ze stali nierdzewnej. Skrzydła z rur stalowych, wypełnione szkłem akrylowym odpornym na uszkodzenia. . Bramka ma posiadać odpowiednie wyposażenie i zasilanie pozwalające na sprawną i bezawaryjną współpracę z systemem ESOK. Wymiary bramki mają być dostosowane do warunków panujących w miejscu instalacji. Wykonawca jest zobowiązany do sprawdzenia tych warunków przed złożeniem oferty.	Musi być	

3.	Montaż „szczelnych” średniej wysokości bramek obrotowych- 3 sztuki bramek. Elementy gięte ze stali nierdzewnej. Skrzydła z rur stalowych, wypełnione szkłem akrylowym odpornym na uszkodzenia. Bramka ma posiadać odpowiednie wyposażenie i zasilanie pozwalające na sprawną i bezawaryjną współpracę z systemem ESOK. Wymiary bramki mają być dostosowane do warunków panujących w miejscu instalacji. Wykonawca jest zobowiązany do sprawdzenia tych warunków przed złożeniem oferty.	Musi być	
4.	Zainstalowanie co najmniej 3 czytników dla klientów w celu sprawdzenia czasu pobytu na hali.	Musi być	
5.	Wstęp do sauny po przyłożeniu transpondera do czytnika.	Musi być	
6.	Odporność transponderów na wysokie temperatury w saunach.	Musi być	
7.	Zmiana bramek wejściowych/wyjściowych na "szczelne"- wzmożona kontrola klientów. (zgodnie z rysunkiem poglądowym rozmieszczenia bramek zamieszczonym poniżej). Zdemontowane bramki pozostaną własnością Zleceniodawcy.	Musi być	
8.	Wymiana elektrozamek w szafkach (323 szafki w szatni głównej). W ramach realizacji zamówienia Wykonawca zobowiązany będzie do demontażu elektrozamek i zbędnego okablowania. Po stronie Zleceniodawcy leży utylizacja elektrozamek i zbędnego okablowania.	Musi być	
9.	System POS All-in-one: Terminal dotykowy Posiflex 15", (odporny na zalanie i ogień) min. 4GB RAM, rezystywny dotykowy monitor, min 500GB HDD, Ethernet 10/100, czytnik kart magnetycznych, Windows 8 z downgrade do Windows 7 , odporny na zalanie. (5 sztuk)	Musi być	
10.	Czytnik kasowy (4 sztuki)	Musi być	
11.	Czytnik bramkowy- zgodny z liczbą bramek (7 sztuk)	Musi być	
12.	Czytnik Stop Czas (2 sztuki)	Musi być	
13.	Montaż modułów automatyki sterowania szafkami (elektrozaczepami). Ilość modułów będzie zależna od zastosowanego systemu. Konieczna odporność na wilgoć- IP65.	Musi być	
14.	Montaż elektrozamek (450 sztuk). Liczba ta uwzględnia także elektrozamki przewidziane do wymiany uwzględnione w pkt. 8 niniejszej tabeli (323 sztuki).	Musi być	
15.	Instalacja okablowania automatyki sterowania szafkami.	Musi być	
16.	Montaż czytników (basen, sauna, bar mokry, solarium, fitness, inne).	Musi być	
17.	Montaż zasilaczy awaryjnych do zasilania modułów sterowania. Zasilacze mają być uruchamiane automatycznie.	Musi być	
18.	Montaż wygradzenia, zależny od zastosowanych bramek.	Musi być	
19.	Zamawiający nie przewiduje wymianę aktualnie użytkowanych szafek na nowe. Wykonawca będzie zobowiązany do jedynie do naprawy uszkodzonych mechanicznie szafek. W tej sytuacji Wykonawca będzie obligowany do udzielenia gwarancji na prawidłowe funkcjonowanie naprawionych szafek (pod względem mechanicznym). Jeżeli chodzi o sterowanie, elektrozamki i inne zamontowane elementy Zleceniodawca jest zobowiązany do udzielenia gwarancji zgodnie z zapisami w niniejszej SIWZ. Naprawa uszkodzonych szafek poprzez wymianę uszkodzonych elementów zgodnie z wykazem poniżej: -w kolorze białym 35,47,80,128,218,248 -6 sztuk -w kolorze różowym 53,243 - 2 sztuki -w kolorze jasnoróżowym 234 - 1 sztuka	Musi być	

Wymogi dotyczące funkcjonowania bramek dostępu z kołowrotkami

Przy każdym kołowrotku musi być umieszczona bramka (drzwi) które będą stanowiły alternatywę bezkolizyjnej ewakuacji. Będą one również wejściem i wyjściem dla osób niepełnosprawnych.

Szerokość bramek (drzwi) musi wynosić 1 m (nie mogą być węższe niż drzwi wejściowe a te mają 1 m). Konstrukcja bramek (drzwi) musi uniemożliwiać wejście osoby postronnej nad i pod bramkami (drzwiami). Bramki (drzwi) znajdujące się za lub przed drzwiami muszą znajdować się na wprost tych bramek (drzwi).

Automatyka bramek (drzwi) musi umożliwić otwarcie ich na wypadek ewakuacji lub na wypadek wejścia i wyjścia klienta niepełnosprawnego.

Jeśli jest taka możliwość to kołowrotki i bramki (drzwi) były by otwierane centralnie z kasy na wypadek ogłoszenia ewakuacji.

Klient niepełnosprawny mógłby wchodzić i wychodzić sam po osobistym zalogowaniu się przed bramką (drzwiami). Ale aby był to osobny czytnik przy tej bramce (drzwiach) tylko dla osób niepełnosprawnych.

Zasady logowania klientów:

Klient kupuje usługę w kasie i wybiera gdzie chce iść

1	1
Basen (sauny)	siłownia
1	1

Po wejściu przebera się i udaje się do wybranej strefy

1

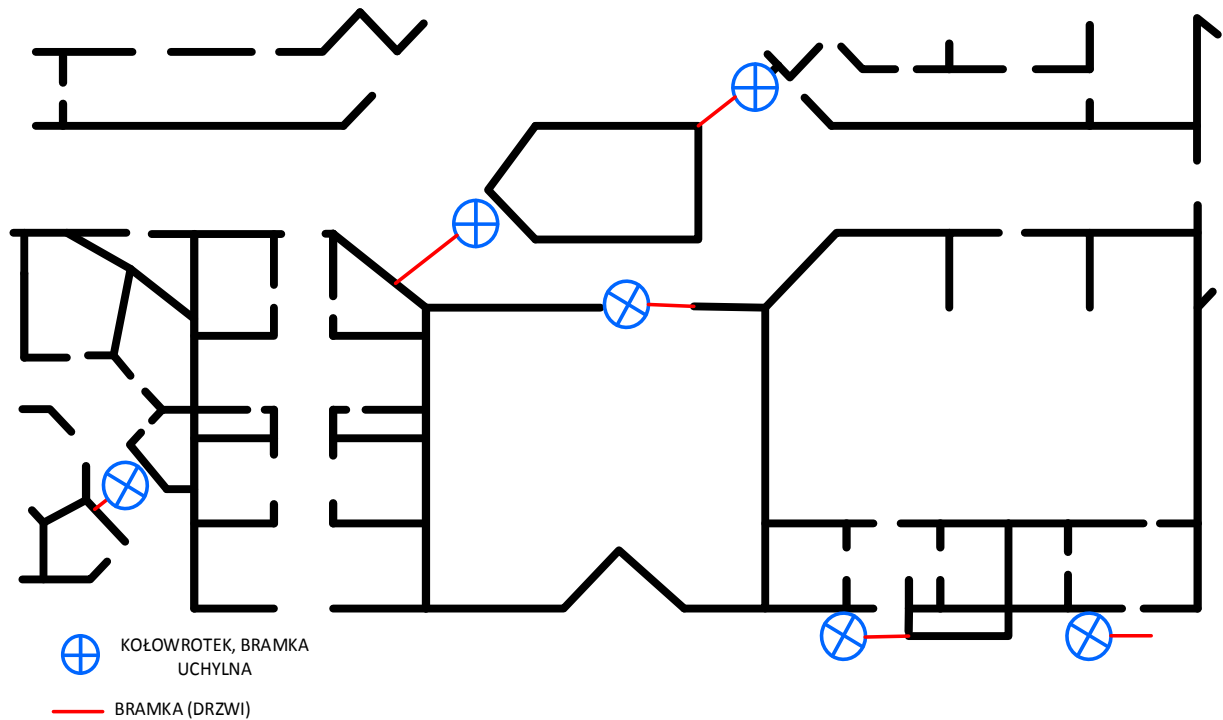
w każdej chwili ma możliwość opuszczenia wybranej strefy i udania się do strefy innej (z basenu na siłownię, z siłowni na basen)

Przykład

1. Klient wykupuje usługę na siłownię.
2. „Odbija” na wejściu i zaczyna liczyć mu się czas na siłowni. (System musi uwzględniać możliwość definiowania rabatów oraz czasu na przebranie się)
3. Po zakończeniu ćwiczeń decyduje się jednak pójść jeszcze na saunę.
4. Udaje się do szatni, przebiera się i bierze prysznic. Cały czas liczy mu się czas z siłowni.
5. Przechodzi przez kołowrotek prowadzący na halę basenową. „Odbija” czytnik na hali aby odblokował mu kołowrotek. W tym momencie system zatrzymuje mu czas na siłowni a rozpoczyna naliczanie wg czasu na hali basenowej.
6. Dalej udaje się do saun.
7. Wchodząc przez kołowrotek „odbija” czytnik co skutkuje zatrzymaniem czasu basenowego a rozpoczęciem czasu saun (lub naliczaniem dodatku do saun zależnie od możliwości systemu).
8. Po skończeniu korzystania z saun wychodząc znów „odbija” czytnik. Zatrzymany zostaje czas saun a rozpoczyna się naliczanie czasu basenowego.
9. Wychodzi dalej do szatni. Przed szatnią „odbija” czytnik aby odblokować kołowrotek. Czas dalej pozostaje czasem basenowym. Po przebraniu się wychodzi z szatni i udaje się do kas. Po zdaniu paska obsługa „loguje jego pasek” w czytniku i zatrzymuje czas basenowy.
10. Klient w czasie swojego pobytu ma naliczany czas w trzech strefach: siłowni, hali

basenowej i saunach.

Rysunek poglądowy dotyczący rozmieszczenia bramek kołowrotkowych:



Wymagania wobec modułu Kadry

L.p.	Funkcjonalność	Wymagania	Uwagi
1.	Rejestr danych związanych z przebiegiem pracy zawodowej, tj. zmiany działów, stanowisk, stawek, wymiaru etatu.	Musi być	
2.	Rejestr nagród i kar udzielanych pracownikowi.	Musi być	
3.	Naliczanie należnego pracownikowi urlopu wypoczynkowego z uwzględnieniem wykształcenia, stażu pracy i wymiaru etatu.	Musi być	
4.	Rejestracja pracowników zawierająca co najmniej: dane personalne, dane o wykształceniu, posiadanych przez pracownika zawodach i uprawnieniach, dane o obowiązku wobec służby wojskowej, dane dotyczące aktualnego zatrudnienia (dział, stanowisko, wymiar etatu, wynagrodzenie itp.), dane dotyczące poprzednich okresów zatrudnienia, dane o członkach rodziny, dane dotyczące zwolnienia pracownika, dane o ubezpieczeniach społecznych i zdrowotnych, dane o badaniach lekarskich, kwalifikacjach, szkoleniach, zawodach wyuczonych i wykonywanych.	Musi być	
5.	Automatyczne wyliczanie stażu pracy, stażu do nagrody jubileuszowej i wysługi w oparciu o wprowadzone dane o poprzednich okresach	Musi być	

	zatrudnienia pracownika.		
6.	Sporządzanie wszystkich podstawowych formularzy kadrowych, m.in. umowy o pracę (pełnej i aneksów do umowy), świadectwa pracy, zaświadczenia o zatrudnieniu, zaświadczenia o zarobkach, wypowiedzeń (warunków pracy, płacy, umowy o pracę).	Musi być	
7.	Automatyczna możliwość przeliczenia dni i godzin absencji w przypadku zmiany grafików pracy pracowników.	Musi być	
8.	Sporządzanie sprawozdań na potrzeby GUS– zestawienia Z-03, Z-06, Z-10, Z-05, Z-12.	Musi być	
9.	Określanie procentu płatności absencji chorobowej i śledzenie zmiany płatnika po 33/14 dniu.	Musi być	
10.	Formułowanie własnych typów absencji według potrzeb użytkownika.	Musi być	
11.	Dokonywanie pojedynczych i grupowych przeszeregowań pracowników.	Musi być	
12.	Rejestr różnego rodzaju absencji, np. urlopu wypoczynkowego, urlopu na żądanie, dni opieki nad dzieckiem do lat 14.	Musi być	
13.	Bezstratna archiwizacja danych o pracowniku oraz wielokrotne zatrudnianie tej samej osoby z uwzględnieniem istniejących już danych.	Musi być	
14.	Sygnalizacja zaistnienia różnych istotnych dla Kadr faktów, np. upływu ważności badań lekarskich, uprawnień, szkoleń czy upływu terminu umowy okresowej, nabycia prawa do emerytury, nabycia prawa do nagrody jubileuszowej.	Musi być	
15.	Ewidencjonowanie osób na umowach zlecenie i wystawianie dla nich formularzy zgłoszeniowych ZUS do Programu Płatnik oraz sporządzanie formularzy wg definiowanych wzorców.	Musi być	
16.	Możliwość generowania wszystkich formularzy zgłoszeniowych pracownika do programu Płatnik.	Musi być	
17.	Katalog absencji pracowników różnego typu (chorobowych, urlopów) z automatycznym wyliczaniem ilości dni i godzin absencji.	Musi być	
18.	Opcja zablokowania zmian w danych za okres rozliczeniowy (grafiki, czas przepracowany) po zamknięciu okresu rozliczeniowego.	Musi być	
19.	Generowanie raportów stanu urlopów zaległych i bieżących na dany dzień, również w przeszłości.	Musi być	
20.	Dokonywanie zmian wzorców formularzy, jak również definiowania własnych formularzy.	Musi być	
21.	Generowanie raportu nagród jubileuszowych na rok i dowolną ilość lat kolejnych.	Musi być	
22.	Sporządzanie raportów absencji.	Musi być	
23.	Tworzenie list pracowników według zadanych przez użytkownika kryteriów, możliwość eksportu wyników raportu do arkusza kalkulacyjnego.	Musi być	
24.	Ewidencjonowanie opisu stanowisk pracy z zakresem obowiązków i podległości służbowej oraz wydruku kart opisu stanowiska.	Musi być	
25.	Sporządzanie wielu kalendarzy pracy dla pracowników.	Musi być	
26.	Rejestrowanie czasu pracy pracowników z uwzględnieniem godzin nadliczbowych i innych.	Musi być	
27.	Tworzenie raportów stanu zatrudnienia w dowolnych układach.	Musi być	

28.	Planowanie i rozliczanie dyżurów pracowników.	Musi być	
29.	Tworzenie zestawień czasu pracy dla wybranego pracownika, w tym: miesięcznej karty ewidencji czasu pracy, karty ewidencji czasu pracy za wybrany okres, rocznej karty ewidencji czasu pracy.	Musi być	
30.	Sporządzanie zestawień zbiorczych czasu pracy dla jednostek organizacyjnych.	Musi być	
31.	Możliwość układania grafików pracy zmianowej dla wybranych pracowników równocześnie.	Musi być	
32.	Tworzenie wydruku harmonogramu pracy w miesiącu.	Musi być	
33.	Nadawanie poszczególnym użytkownikom praw dostępu do danych wybranych pracowników.	Musi być	
34.	Możliwość ewidencji informacji dotyczących terminu odbytego szkolenia BHP, zapoznania się z ryzykiem zawodowym na zajmowanym stanowisku, wypadku przy pracy, wypadku w drodze do i z pracy.	Musi być	
35.	Zarządzanie szkoleniami dla pracowników (szkolenia odbyte, planowanie szkoleń, wnioski szkoleniowe).	Musi być	
36.	Tworzenie raportów stanu zatrudnienia pracowników	Musi być	
37.	Komputerowy dziennik pracy, harmonogram zsynchronizowany z działem kadr.	Musi być	
38.	Dozór kierowców- weryfikacja terminu ważności uprawnień: prawa jazdy, badań lekarskich i psychotechnicznych, szkoleń okresowych.	Musi być	
39.	Zarządzanie szkoleniami dla pracowników (szkolenia odbyte, planowanie szkoleń, wnioski szkoleniowe).	Musi być	
40.	Planowanie urlopów w określonym okresie czasu. Równocześnie system wskazuje już zaplanowane urlopy.	Musi być	
41.	Współpraca z aplikacjami biurowymi (edytor tekstu, arkusz kalkulacyjny).	Musi być	
42.	Elektroniczna komunikacja z innymi działami (modułami).	Musi być	
43.	Elektroniczna rejestracja i wymiana dokumentów (elektroniczny obieg dokumentów) z innymi działami (modułami).	Musi być	
44.	Nadawanie poszczególnym użytkownikom praw dostępu do danych i funkcji w ZSI.	Musi być	

Wymagania wobec modułu Płace

L.p.	Funkcjonalność	Wymagania	Uwagi
1.	Rozliczanie wypłat z automatycznym uwzględnieniem nieobecności, czasu pracy, dodatków i akordów.	Musi być	
2.	Rozliczanie nieobecności z możliwością wydrukowania podstaw obliczeniowych dla: urlopu, choroby, ekwiwalentu za urlop.	Musi być	
3.	Rozliczanie nadgodzin.	Musi być	
4.	Definiowanie niestandardowych składników wypłat, nieobecności.	Musi być	
5.	Korekty do zaksięgowanych list płac, z możliwością zachowania w programie wypłat naliczonych w pierwotnej postaci.	Musi być	

6.	Powiązanie dodatków i umów cywilnoprawnych z listami płac, dzięki czemu będą naliczały się automatycznie na wskazanych listach.	Musi być	
7.	Podział wynagrodzenia pracownika na wypłatę gotówkową i / lub przelew na konto bankowe ewentualnie kilka kont bankowych.	Musi być	
8.	Rozliczanie wszystkich typów umów cywilnoprawnych.	Musi być	
9.	Wysyłanie deklaracji podatkowych do systemu e-deklaracje.	Musi być	
10.	Naliczanie i wydruk deklaracji podatkowych zgodnych z obowiązującymi wzorami formularzy.	Musi być	
11.	Tworzenie i przesyłanie do Płatnika deklaracji rozliczeniowych ZUS.	Musi być	
12.	Automatyczne, okresowe naliczanie składników wynagrodzenia.	Musi być	
13.	Automatyczne generowanie zaświadczeń o zarobkach.	Musi być	
14.	Listy dla umów cywilnoprawnych (możliwość automatycznego i ręcznego dodawania list, możliwość umieszczania pracowników na wielu listach, kontrola i możliwość modyfikacji parametrów naliczeń składników wynagrodzenia w trakcie realizacji każdej listy.	Musi być	
15.	Gotowe schematy do obliczeń wynagrodzenia dla umowy o pracę, umowy cywilnoprawnej, tworzenie własnych nowych schematów obliczeń płacowych i modyfikacja istniejących.	Musi być	
16.	Eksport przelewów wynagrodzeń do wielu systemów bankowych.	Musi być	
17.	Prowadzenie rejestrów list płac wg miesięcy księgowych i miesięcy podatkowych. Możliwość zbiorczych wydruków.	Musi być	
18.	Prowadzenie kartoteki zasiłkowej z możliwością wydruku karty zasiłkowej i asygnat zastępczych.	Musi być	
19.	Automatyczne wystawianie druków RP7.	Musi być	
20.	Możliwość wydruków odcinków płacowych jako RMUA.	Musi być	
21.	Możliwość prowadzenia wieloletniej, miesięcznej kartoteki zarobkowej dla każdego pracownika.	Musi być	
22.	Możliwość symulacyjnego (próbnego) obliczania list płac lub pojedynczych pracowników.	Musi być	
23.	Tworzenie rozdzielnika kosztów i automatyczna dekretacja list płac do modułu FK.	Musi być	
24.	Współpraca z aplikacjami biurowymi (edytor tekstu, arkusz kalkulacyjny).	Musi być	
25.	Elektroniczna komunikacja z innymi działami (modułami).	Musi być	
26.	Elektroniczna rejestracja i wymiana dokumentów (elektroniczny obieg dokumentów) z innymi działami (modułami).	Musi być	
27.	System winien dostarczać prawidłowych informacji do sporządzenia obowiązujących sprawozdań finansowych, GUS, teletransmisja do płatnika, do PFRON, przelewów do Minibank i innych.	Musi być	
28.	Sporządzanie sprawozdań na potrzeby GUS– zestawienia Z-03, Z-06, Z-10, Z-05, Z-12 i inne.	Musi być	
29.	Określanie procentu płatności absencji chorobowej i śledzenie zmiany płatnika po 33/14 dniu.	Musi być	

30.	Formułowanie własnych typów absencji według potrzeb użytkownika.	Musi być	
31.	Dokonywanie pojedynczych i grupowych przeseregowań pracowników.	Musi być	
32.	Rejestr wynagrodzeń z podziałem na różnego rodzaju absencje np. urlop wypoczynkowy, urlop na żądanie, dni opieka nad dzieckiem do lat 14.	Musi być	
33.	Możliwość generowania wszystkich formularzy zgłoszeniowych pracownika do programu Płatnik.	Musi być	
34.	Możliwość generowania deklaracji PFRON oraz deklaracji dofinansowań do wynagrodzeń pracowników niepełnosprawnych .	Musi być	
35.	Dostosowanie programu płacowego do składników zgodnie z Regulaminem Wynagradzania obowiązującym w Spółce.	Musi być	
36.	Nadawanie poszczególnym użytkownikom praw dostępu do danych i funkcji w ZSI.	Musi być	

Wymagania wobec modułu Finanse i Księgowość

Wymagania wobec modułu Finanse i Księgowość			
L.p.	Wymagania funkcjonalne (stan pożądany)	Wymagania	Uwagi
1.	System FK musi spełniać wymagania ustawy o rachunkowości, ustawy o podatku od towarów i usług, ustawy o podatku dochodowym od osób prawnych.	Musi być	
2.	Wprowadzenie planu kont rodzajowych i rozliczeniowych: dodawanie, zmiana konta, usunięcie konta, wyszukiwanie konta, drukowanie planów kont	Musi być	
3.	Dwuwymiarowy plan kont, w pierwszym wymiarze w układzie konta zespołów od 0-9, w drugim wymiarze w układzie kont rozliczeniowych (wg specyfiki firmy), co pozwala na jednoczesne księgowanie kosztów i przychodów zarówno w układzie rodzajowym, jak i kalkulacyjnym, tzn. w miejscach ich powstawania	Musi być	
4.	Możliwość podziału kont kosztowych na stanowiące koszt uzyskania przychodu i nie stanowiące kosztu uzyskania przychodu oraz kont przychodowych na przychody do opodatkowania i nie do opodatkowania zgodnie z ustawą o podatku dochodowym od osób prawnych.	Musi być	
5.	Sporządzanie planów kont w elastyczny sposób: znaki alfanumeryczne lub numeryczne, bez ograniczeń co do struktury-konta, możliwość dowolnego podziału na segmenty (000-000-000, 000-00-00-0-000), możliwość łatwego dostosowania do zmieniających się struktur taryf oraz sprawozdawczości.	Musi być	
6.	Wygodna procedura wprowadzania danych (data księgowania, symbol dokumentu, data dokumentu, księgowanie dwustronne jednoczesny podgląd i modyfikacja planu kont na etapie wprowadzania dokumentu, możliwość podglądu zapisu księgowego i sald, obrotów na danym koncie, możliwość kopiowania kont i treści wprowadzonego dokumentu, możliwość zmiany symbolu dokumentu, przeglądanie: zbiór zapisów księgowych, kartoteka rozrachunkowa, plan kont rodzajowych i rozliczeniowych, wyszukiwanie: znajdowanie zapisu według np. opisu, kwoty, daty).	Musi być	

7.	Możliwość odłożenia wprowadzanego dokumentu przed jego zaksięgowaniem (poprawianie danych, usunięcie dokumentu, wydrukowanie dokumentu).	Musi być	
8.	Możliwość prowadzenia ewidencji pozabilansowej.	Musi być	
9.	Przegląd danych we wszystkich możliwych przekrojach w odniesieniu do zapisów księgowych.	Musi być	
10.	Możliwość jednoczesnego wprowadzania dokumentów bieżącego okresu księgowego i poprzedniego okresu bieżącego.	Musi być	
11.	Podgląd stanu kont.	Musi być	
12.	Podgląd zapisów księgowych na danym koncie.	Musi być	
13.	Możliwość naliczania odsetek dla kontrahentów wg obowiązujących stawek z wydrukiem noty odsetkowej dla danego kontrahenta i wprowadzeniem numeru PK.	Musi być	
14.	Możliwość drukowania not księgowych (obciążeniowych, uznaniowych) dla danego kontrahenta.	Musi być	
15.	Możliwość wydruku wezwań do zapłaty dla kontrahentów z tytułu nieregulowanych w terminie należności.	Musi być	
16.	Wprowadzanie do rejestru kontrahentów: dodawanie, usunięcie, modyfikacja, wyszukiwanie według różnych opcji, np. NIP, nazwa symbol.	Musi być	
17.	Wydruki potwierdzeń sald należności i zobowiązań.	Musi być	
18.	Drukowanie: dzienniki obrotów za dany okres sprawozdawczy, dzienniki obrotów danego symbolu księgowego, zestawienia obrotów i sald kont syntetycznych, zbiorczych, rodzajowych (analitycznych), zapisy na kontach (kartoteka konta rozliczeniowego), obroty i salda kont rozliczeniowych, kartoteka konta rozliczeniowego. Na zestawieniach obrotów i sald powinny być widoczne m.in. BO, obroty m-ca, obroty narastający z BO, bez BO, salda.	Musi być	
19.	Wydruki rozrachunków, w tym: rejestru kontrahentów, wydruk transakcji, wydruk kartotek, analiza zobowiązań i należności zapłaconych i niezapłaconych, zestawienie nieregulowanych należności / zobowiązań.	Musi być	
20.	Możliwość jednoczesnego księgowania faktur VAT w FK i w rejestrze VAT.	Musi być	
21.	Z poziomu rejestru VAT automatyczne określanie prawidłowych obowiązków podatkowych (ustawa o VAT) z możliwością poprawiania, automatyczne określanie terminu odliczenia podatku VAT (ustawa o VAT) z możliwością poprawiania z uwzględnieniem wskaźnika proporcji.	Musi być	
22.	Możliwość powiązania konta księgowego z danym rejestrem VAT, tworzenie wykazu rejestrów VAT.	Musi być	
23.	Możliwość wprowadzania klasyfikacji VAT dot. m.in. stawki VAT, zakupy związane ze sprzedażą opodatkowaną, opodatkowaną i zwolnioną oraz zwolnioną z VAT z uwzględnieniem podziału n zakupy środków trwałych.	Musi być	

24.	Wydruki VAT: drukowanie rejestru VAT-u należnego, naliczanego, podsumowań wszystkich rejestrów, automatyczne przenoszenie danych do deklaracji VAT-7, wydruki według rodzaju obrotu: towary, usługi, materiały, wydruki we dług rejestrów VAT, wydruki typu dokumentów tj. wg faktury, dokumentów VAT (tj. fiskalne), wydruki VAT zakupów środków trwałych.	Musi być	
25.	Możliwość kopiowania zaksięgowanych dokumentów do dokumentów odłożonych z danym z dokumentu źródłowego oraz ze znakiem przeciwnym.	Musi być	
26.	Tworzenie księgozbiorów.	Musi być	
27.	Zamykanie okresu księgowego.	Musi być	
28.	Automatyczny bilans zamknięcia z utworzeniem polecenia księgowania. Automatyczny bilans otwarcia z utworzeniem polecenia księgowania.	Musi być	
29.	Możliwość przenoszenia danych do elektronicznego portalu sprawozdań GUS.	Musi być	
30.	Możliwość eksportu dowolnych danych do innych aplikacji, w tym przenoszenia wszelkich danych do arkusza kalkulacyjnego Excel.	Musi być	
31.	Możliwość przeglądu i wydruku danych za dowolny zamknięty rok ewidencyjny.	Musi być	
32.	Zabezpieczenia techniczne, poufność danych.	Musi być	
33.	Bieżąca pomoc merytoryczna dotycząca obsługi systemu FK z możliwością łączenia zdalnego.	Musi być	
34.	Moduł raporty kasowe: sporządzanie i wydruki dokumentów KP, KW, raporty kasowe i inne.	Musi być	
35.	Rozliczanie delegacji z uwzględnieniem obowiązujących przepisów.	Musi być	
36.	Przenoszenie danych do systemu FK: cała sprzedaż z obowiązkiem VAT (DOK, CIT.), wynagrodzenia, raporty kasowe, amortyzacja, wyciągi bankowe, dokumentów magazynowych z automatycznym utworzeniem poleceń księgowania do dokumentów odłożonych.	Musi być	
37.	Dokonanie pełnej migracji danych ze starego systemu FK do nowego, w tym: baza środków trwałych z uwzględnieniem dotychczasowych odpisów amortyzacyjnych, baza środków niskocennych, baza kontrahentów, plan kont itp.).	Musi być	
38.	Współpraca z Minibank24 – elektroniczna bankowość BZ WBK z możliwością pobierania danych do wypłaty wynagrodzeń dla pracowników z wygenerowaniem polecenia księgowania do wyciągu bankowego.	Musi być	
39.	Współpraca z Portalem PFRON do elektronicznego generowania i wysyłania deklaracji PFRON oraz deklaracji dofinansowań do wynagrodzeń pracowników niepełnosprawnych.	Musi być	
40.	Współpraca z Portalem GUS – do elektronicznej sprawozdawczości (możliwość tworzenia sprawozdania i przesyłania z programu FK).	Musi być	

41.	Program do wystawiania faktur winien być dostosowany do wymogów ustawy o VAT, m.in. wystawianie faktur, faktur korygujących, zarówno zwiększających, jak i zmniejszających wartość faktury, faktur zaliczkowych i końcowych, duplikatów faktur, dokumentów proforma, rejestr wystawionych faktur za dany okres z możliwością podziału w różnych płaszczyznach, m.in. na faktury wystawione do paragonu, faktury bez paragonów, itp. W przypadku programu do obsługi klienta, gdzie faktura wystawiana jest do paragonu – faktura powinna dodatkowo zawierać wszystkie informacje o paragonach (nr paragonu, data paragonu) ponadto program do obsługi klienta powinien pozwalać na ewidencję zwrotów towarów i uznanych reklamacji oraz pomyłek z tytułu sprzedaży przy zastosowaniu kas rejestrujących zgodnie z obowiązującymi przepisami w sprawie kas rejestrujących oraz program musi pozwalać na automatyczne generowanie dokumentów korygujących do paragonów.	Musi być	
42.	Obsługa i wydruk oraz zapewnienie możliwości automatycznego przesyłania drogą elektroniczną formularzy podatkowych, tj. NIP, VAT, PIT, CIT itp. oraz wszelkiego rodzaju druków tj. oświadczeń, zaświadczeń, wniosków i innych zgodnie z obowiązującymi przepisami.	Musi być	
43.	Tworzenie i przechowywanie kopii dokumentów w PDF lub innych, niepodlegających modyfikacjom formatach, możliwość wydruku w każdym czasie.	Musi być	
44.	Przyjazne środowisko pracy dla użytkownika, własne listy, notatki, zakładki, filtry, modyfikowalny interfejs.	Musi być	
45.	Dodawanie dodatkowych pól różnego typu (data, liczba, tekst, okres) w celu grupowania i wyszukiwania po nich danych, dodawania do list i wydruków, przypisywania do nich działań.	Musi być	
46.	Duża otwartość dotycząca exportu danych w różnych formatach.	Musi być	
47.	Szczegółowy wykaz należności i zobowiązań przedsiębiorstwa.	Musi być	
48.	Zestawienie obrotów dla kont rozrachunkowych (analiza) kontrahentów rozliczonych lub nierozliczonych.	Musi być	
49.	Naliczanie odsetek i wystawianie not odsetkowych.	Musi być	
50.	Generator sprawozdań definiowanych przez użytkownika .	Musi być	
51.	Zestawienie wierzytelności z podziałem na okresy.	Musi być	
52.	Generowanie danych do arkuszy kalkulacyjnych.	Musi być	
53.	Możliwość samodzielnego (elastyczny, szeroki i uzależniony od indywidualnych potrzeb) definiowania zestawień i analiz w każdej chwili na podstawie danych księgowych, magazynowych, ewidencji środków trwałych (w tym podatku od nieruchomości).	Musi być	
54.	Automatyczne sporządzanie sprawozdania finansowego (bilans, rachunek zysków i strat, rachunek przepływów pieniężnych zmiany w kapitale, informacje dodatkowe i objaśnienia), z możliwością ręcznych korekt.	Musi być	
55.	Prezentacja wyników analiz w postaci tabel, raportów, wykresów graficznych.	Musi być	

56.	Przyjmowanie (nadzór) dekretacja faktur, rachunków i innych dokumentów finansowych, moduł rejestracji dokumentów przychodzących, w tym faktur zakupu.	Musi być	
57.	Automatyczna kontrola wprowadzonych dokumentów finansowych pod względem bilansowania się i zgodności podatku VAT.	Musi być	
58.	Kontrola obiegu dokumentów finansowych, kontrola ma na celu lokalizację dokumentu (kto nad nim pracuje, jaki to etap opracowania dokumentu).	Musi być	
59.	Automatyczna dekretacja dokumentów- dla każdego dokumentu powinna istnieć możliwość przygotowania schematów dekretowania, aby po wprowadzeniu podstawowych informacji system sam mógł zadekretować dokument, np. jeśli przy fakturze zakupu podane informacje dotyczące kontrahenta, wartości brutto faktury, podatku i podstawy VAT w rozbiciu na stawki, rozbicia podstawy z uwagi na koszty rodzajowe, rozbicia podstawy z uwagi miejsca ich powstawania, system powinien automatycznie zadekretować dokument na zadane konta, po odpowiedniej stronie i poprawnymi wartościami.	Musi być	
60.	Każdy dekret naliczony automatycznie powinien mieć możliwość skorygowania bądź uzupełnienia jego ręcznie. Każdy dokument wprowadzony powinien mieć możliwość jego poprawy do momentu zaksięgowania. Ponadto faktury winny zawierać automatyczny dekret widoczny na dokumencie.	Musi być	
61.	Dodanie nowego dostawcy w trakcie wprowadzania faktur zakupowych.	Musi być	
62.	Możliwość generowania przelewów własnych w oparciu o zarejestrowane dokumenty zakupowe.	Musi być	
63.	W trakcie tworzenia dokumentów możliwość wykorzystania wartości domyślnych oraz możliwość wdrożenia do obiegu faktury elektronicznej (e-faktura).	Musi być	
64.	Możliwość automatycznego rozliczenia delegacji.	Musi być	
65.	Możliwość automatycznego rozliczenia delegacji w kasie.	Musi być	
66.	Możliwość rozliczenia ryczałtu samochodowego.	Musi być	
67.	Ewidencja not korygujących powinna zapewnić: ewidencję not korygujących (wszystkie noty powinny być automatyczne numerowane z możliwością równoległej numeracji nadawanej ręcznie), możliwość automatycznego wypełniania danych pobranych ze źródłowej faktury.	Musi być	
68.	Możliwość pełnej obsługi zaliczek pracowniczych (obsługi wniosków o zaliczkę, wypłaty zaliczki, rozliczenie zaliczki).	Musi być	
69.	Możliwość uwzględnienia wszystkich dokumentów związanych z pobraną i rozliczoną już zaliczką podczas przeglądania rozliczeń zaliczek.	Musi być	
70.	Możliwość automatycznego importu wyciągów bankowych oraz automatycznego rozksięgowywania.	Musi być	
71.	Rozliczanie dokumentów rozrachunkowych podczas wprowadzania wyciągów bankowych.	Musi być	

72.	Generowanie przelewów wychodzących na podstawie danych rozrachunkowych.	Musi być	
73.	Możliwość rejestracji zarówno przelewów „wychodzących”, jak i „przychodzących”. Możliwość przeglądania dokumentów przelewów za dowolny okres czasu i dla dowolnego kontrahenta,	Musi być	
74.	Możliwość wyboru wzoru formularza przy wydruku polecenia przelewu.	Musi być	
75.	Możliwość współpracy z systemami bankowymi elektronicznego przesyłania przelewów.	Musi być	
76.	Możliwość przygotowania przelewów dla kontrahentów na podstawie niezapłaconych dokumentów księgowych wraz z możliwością korekty.	Musi być	
77.	Możliwość przygotowania przelewów dotyczących zobowiązań publiczno- prawnych (ZUS, podatki).	Musi być	
78.	Automatyczny dostęp oraz możliwość ręcznego uzupełniania danych kontrahentów z działu zawierającego umowy (dane adresowe, numery telefonów, wykaz kont bankowych, inne informacje).	Musi być	
79.	Rejestr zawartych uгод (terminy spłaty poszczególnych rat i ich wysokość).	Musi być	
80.	Rejestr kontrahentów płacących za pomocą bankowych zleceń stałych.	Musi być	
81.	Generowanie wezwań do zapłaty (pierwsze i ponowne) i ich archiwizacja.	Musi być	
82.	Kalkulator odsetkowy.	Musi być	
83.	Możliwość rejestracji zapłat za odsetki i rozliczanie odsetek.	Musi być	
84.	Generowanie potwierdzeń sald oraz ich archiwizacja.	Musi być	
85.	Możliwość podglądu wyciągu bankowego (ułatwione sprawdzanie prawidłowości księgowania wpłat).	Musi być	
86.	Możliwość ręcznego rozliczania rozrachunków.	Musi być	
87.	Możliwość dostosowania modułu Przelewy do istniejącego w firmie programu bankowego.	Musi być	
88.	Możliwość wydruku wyciągów bankowych, obsługi płatności masowych lub innej możliwości automatycznego rozksięgowania dowodów bankowych.	Musi być	
89.	Możliwość wstępnego księgowania.	Musi być	
90.	Automatyczne przesyłanie dowodów księgowych do księgi głównej, rejestrów zakupu, rejestrów VAT i rozrachunków. Automatyczna numeracja dokumentów.	Musi być	
91.	ZSI system ma umożliwiać pracę w danym roku obrachunkowym z możliwością podglądu lat ubiegłych bez wychodzenia z roku bieżącego.	Musi być	

92.	Mechanizm podpowiadania wzorców księgowania dla poszczególnych typów dokumentów.	Musi być	
93.	Ustalanie własnych reguł powiązań, księgowania, dekretacji.	Musi być	
94.	Wprowadzane dokumenty mogą być zapisane w księgach, w postaci już trwałej i niezmiennionej określonej ustawą o rachunkowości albo wstępnie księgowane.	Musi być	
95.	Możliwość automatycznego wystawienia storna do dowodu z możliwością ręcznego nadpisania.	Musi być	
96.	Możliwość poprawiania dokumentów (daty, treści pozycji, nazwy dokumentu, terminu płatności, rejestru, rejestru VAT).	Musi być	
97.	Szczegółowa analityka; Sporządzanie obrotówki analitycznej dla wszystkich lub wybranych kont .	Musi być	
98.	Sprawdzanie kręgu kosztów w dowolnym momencie.	Musi być	
99.	Definiowanie przebiegowań, rozdzielników kosztów, kalkulacji kosztów. Definiowanie nowych, różnych kryteriów rozksięgowujących dokumenty.	Musi być	
100.	Zapewnienie rejestracji dokumentów sprzedaży i zakupu.	Musi być	
101.	Prowadzenie dowolnej ilości rejestrów zakupu i sprzedaży.	Musi być	
102.	Możliwość definiowania nowych stawek VAT.	Musi być	
103.	Możliwość modyfikacji daty obowiązku podatkowego, przyporządkowania do danego rejestru.	Musi być	
104.	Możliwość tworzenia zestawień rejestrów VAT na dany dzień.	Musi być	
105.	Podsumowanie rejestrów i ich wydruki.	Musi być	
106.	Możliwość ręcznego dokonywania zmian w zapisanym, ale jeszcze niezaksięgowanym dokumencie naliczonym automatycznie.	Musi być	
107.	Możliwość sprawdzenia poprawności zapisów w dowodzie, właściwych stawek VAT.	Musi być	
108.	Dokumenty wprowadzone lub przekazane do ewidencji powinny mieć możliwość wprowadzenia do nich dekretu ręcznie.	Musi być	
109.	Zakładanie kont analitycznych na podstawie słowników przypisanych do odpowiednich elementów struktury konta, kontrola zgodnie z syntetyką.	Musi być	
110.	Automatyczne generowanie p-k dotyczącego rozliczeń międzyokresowych kont na etapie wprowadzania dokumentu źródłowego (np. faktury, polisy itp.).	Musi być	
111.	Możliwość tworzenia zestawień obejmujących więcej niż 1 rok obrotowy.	Musi być	
112.	Definiowanie własnych wskaźników, zestawień – ze wszystkich danych, dostępnych we wszystkich modułach.	Musi być	

113.	Automatyczne sporządzanie standardowych sprawozdań finansowych,.	Musi być	
114.	Nadawanie poszczególnym użytkownikom praw dostępu do danych wybranych pracowników.	Musi być	
115.	System ma zapewnić miesięczną kontrolę zgodność stron wn / ma.	Musi być	
116.	Współpraca z aplikacjami biurowymi (edytor tekstu, arkusz kalkulacyjny).	Musi być	
117.	Elektroniczna komunikacja z innymi działami (modułami).	Musi być	
118.	Elektroniczna rejestracja i wymiana dokumentów (elektroniczny obieg dokumentów) z innymi działami (modułami).	Musi być	
119.	Nadawanie poszczególnym użytkownikom praw dostępu do danych i funkcji w ZSI.	Musi być	

Wymagania wobec modułu Windykacja

L.p.	Funkcjonalność	Wymagania	Uwagi
1.	Prezentowanie przedziałów określających stan przeterminowania należności.	Musi być	
2.	Generowanie raportu, w którym wszystkie nierozliczone należności są odpowiednio podzielone wg stopnia zalegania.	Musi być	
3.	Możliwość analizy bieżącej sytuacji odnośnie należności.	Musi być	
4.	Możliwość wglądu w bieżące należności oraz podsumowania, pozwalające na dokładną analizę aktualnej sytuacji każdego kontrahenta.	Musi być	
5.	Możliwość sporządzania wezwań do zapłaty, które można wystawić dla kilku należności (faktur) jednocześnie.	Musi być	
6.	Generowanie raportów umożliwiających prezentowanie szczegółowych informacji dotyczących dokumentów, z których należności wynikają.	Musi być	
7.	Możliwość wglądu w listę dotychczas wystawionych wezwań do zapłaty, dzięki czemu wiadomo, czy proces windykacji dla danego kontrahenta i dokumentów został już podjęty.	Musi być	
8.	Możliwość wystawienia noty odsetkowej dla kilku należności (faktur) jednocześnie.	Musi być	
9.	Możliwość wystawienia not wg odsetek ustawowych, dla których zdefiniowana jest specjalna tabela obowiązujących odsetek oraz wg odsetek umownych wynikających z umów podpisanych z kontrahentem.	Musi być	
10.	Rejestrowanie not odsetkowych w postaci odrębnej listy dokumentów.	Musi być	
11.	Funkcja edycji noty, zatwierdzenie, rozliczenie lub jej anulowanie.	Musi być	
12.	Integracja z ESOK.	Musi być	
13.	Możliwość rozksięgowywania nadpłat na poszczególne tytuły płatności.	Musi być	

14.	Współpraca z aplikacjami biurowymi (edytor tekstu, arkusz kalkulacyjny).	Musi być	
15.	Elektroniczna komunikacja z innymi działami (modułami).	Musi być	
16.	Elektroniczna rejestracja i wymiana dokumentów (elektroniczny obieg dokumentów) z innymi działami (modułami).	Musi być	
17.	Nadawanie poszczególnym użytkownikom praw dostępu do danych i funkcji w ZSI.	Musi być	

Wymagania wobec modułu Kasa

L.p.	Wymagania (stan pożądany)	Wymagania	Uwagi
1.	Dostęp do wszystkich wystawionych dowodów kasowych (drukowanie duplikatów) po wpisaniu tylko numeru KP, KW, RK.	Musi być	
2.	Odsetki od przedawnionych płatności widoczne w kartotece; możliwość automatycznego wydruku PK (odsetek oraz w niektórych przypadkach dopisania kosztów upomnienia).	Musi być	
3.	Możliwość anulowania operacji z zachowaniem zapisu o tej operacji.	Musi być	
4.	Możliwość podglądu, jaką resztę należy wydać klientowi.	Musi być	
5.	Współpraca z aplikacjami biurowymi (edytor tekstu, arkusz kalkulacyjny).	Musi być	
6.	Elektroniczna komunikacja z innymi działami (modułami).	Musi być	
7.	Elektroniczna rejestracja i wymiana dokumentów (elektroniczny obieg dokumentów) z innymi działami (modułami).	Musi być	
8.	Nadawanie poszczególnym użytkownikom praw dostępu do danych i funkcji w ZSI.	Musi być	

Wymagania wobec modułu Środki Trwałe

L.p.	Funkcjonalność	Wymagania	Uwagi
1.	Automatyczne naliczanie podatku od nieruchomości, podatku od środków transportu.	Musi być	
2.	Możliwość automatycznej dekretacji comiesięcznych naliczeń odpisów amortyzacyjnych do księgi głównej.	Musi być	
3.	Wprowadzanie środka na ewidencję z wydrukiem dokumentu OT z uwzględnieniem podwyższenia wartości o VAT niepodlegający odliczeniu (proporcja)	Musi być	
4.	Możliwość przypisania kont księgowych dla wprowadzanego na ewidencję środka trwałego z możliwością podziału na koszty amortyzacji stanowiące koszt uzyskania przychodu i nie stanowiące kosztu uzyskania przychodu zgodnie ustawą o podatku dochodowym od osób prawnych.	Musi być	
5.	Automatyczne naliczanie amortyzacji z wygenerowaniem dokumentu polecenia księgowania do dokumentów odłożonych	Musi być	
6.	Naliczanie planów amortyzacji	Musi być	
7.	Rejestr osób materialnie odpowiedzialnych, rejestr miejsc użytkowania (przeglądanie, wydruk, zamiana osób)	Musi być	

8.	Możliwość dokonywania zestawień według dowolnie wybranego filtra w celu wykorzystania do: planów, kalkulacji, analiz, sprawozdań itp.	Musi być	
9.	Zestawienie środków za dany okres według grup, podgrup. Wyróżników umorzonych, nieumorzonych albo wszystkich środków trwałych.	Musi być	
10.	Możliwość umieszczenia zeskanowanej mapy środka trwałego, np. sieci wodociągowej lub zdjęcia, np. pojazdu.	Musi być	
11.	Możliwość wglądu do programu przez wybranych użytkowników z ograniczonymi uprawnieniami wykonywania funkcji zmian w kartotekach.	Musi być	
12.	Możliwość wykonania zestawień bilansowych automatycznie z całości zbioru środków trwałych.	Musi być	
13.	Możliwość automatycznego księgowania z programów środków trwałych .	Musi być	
14.	Możliwość powiązania kartoteki środka trwałego z elementem infrastruktury (dostęp do kartoteki elementu sieci z poziomu karty środka trwałego).	Musi być	
15.	Podgląd i wydruki kartotek środków trwałych.	Musi być	
16.	Wydruk historii środków będących na ewidencji, zdjętych z ewidencji, wszystkich środków będących na ewidencji jednocześnie uporządkowanych wg nr inwentarzowych, wg grup, podgrup, dostawców (umorzonych, nieumorzonych).	Musi być	
17.	Wydruk środków trwałych dla osób materialnie odpowiedzialnych, dla miejsc użytkowania, dla osób według miejsc, dla miejsc wg osób.	Musi być	
18.	Wydruk ruchu dokumentów (wg. dokumentów, środków trwałych i grup)	Musi być	
19.	Korekta danych opisowych dokumentów.	Musi być	
20.	Rejestr różnic inwentaryzacyjnych, wydruk stanu inwentarzowego środków.	Musi być	
21.	Automatyczne przenoszenie danych do księgozbioru następnego roku.	Musi być	
22.	Zdjęcie z ewidencji dokumentów LT , PT z możliwością wydruku dokumentów.	Musi być	
23.	Współpraca z aplikacjami biurowymi (edytor tekstu, arkusz kalkulacyjny).	Musi być	
24.	Elektroniczna komunikacja z innymi działami (modułami).	Musi być	
25.	Elektroniczna rejestracja i wymiana dokumentów (elektroniczny obieg dokumentów) z innymi działami (modułami).	Musi być	
26.	Nadawanie poszczególnym użytkownikom praw dostępu do danych i funkcji w ZSI.	Musi być	
27.	Bieżąca pomoc merytoryczna z możliwością łączenia zdalnego	Musi być	
28.	Wprowadzenie korekt dokumentem MT : zamiana osoby odpowiedzialnej, zmiana miejsca użytkowania.	Musi być	
29.	Możliwość dokonywania korekty dokumentów.	Musi być	

Wymagania wobec modułu Niskocenne Środki Trwałe

L.p.	Funkcjonalność	Wymagania	Uwagi
------	----------------	-----------	-------

1.	Wprowadzanie środka na ewidencję z wydrukiem dokumentu OT.	Musi być	
2.	Podgląd i wydruki kartotek środków trwałych.	Musi być	
3.	Wprowadzanie korekt dokumentem MT: zmiana osoby odpowiedzialnej, zmiana miejsca użytkowania.	Musi być	
4.	Rejestr osób materialnie odpowiedzialnych, rejestr miejsc użytkowania (przeglądanie, wydruk, zmiana osób).	Musi być	
5.	Korekta danych opisowych dokumentów.	Musi być	
6.	Automatyczne przenoszenie danych do księgozbioru następnego roku.	Musi być	
7.	Możliwość dokonywania korekty dokumentów.	Musi być	
8.	Możliwość eksportu dowolnych danych do innych aplikacji, w tym przenoszenia wszelkich danych do arkusza kalkulacyjnego Excel.	Musi być	
9.	Rejestr różnic inwentaryzacyjnych, wydruk stanu inwentarzowego środków.	Musi być	
10.	Zestawienia środków za dany okres.	Musi być	
11.	Wydruk historii środków dla osób materialnie odpowiedzialnych, dla miejsc użytkowania, dla osób według miejsc, dla miejsc wg osób.	Musi być	
12.	Zdjęcie z ewidencji dokumentem LT i PT z możliwością wydruku dokumentu.	Musi być	
13.	Wydruk środków trwałych niskocennych dla osób materialnie odpowiedzialnych, dla miejsc użytkowania, dla osób wg miejsc, dla miejsc wg osób.	Musi być	
14.	Wydruk historii środków będących na ewidencji, zdjętych z ewidencji, wszystkich środków będących na ewidencji jednocześnie uporządkowanych wg numer inwentarzowych, wg grup, podgrup, dostawców, (umorzonych, nieumorzonych).	Musi być	

Wymagania wobec modułu Gastronomia i Magazyn

L.p.	Funkcjonalność	Wymagania	Uwagi
1.	Możliwość wyceny wg zasad FIFO, LIFO lub w oparciu o manualne wskazanie przez operatora partii magazynowej do rozchodu.	Musi być	
2.	Możliwość wieloetapowego cyklu tworzenia, akceptacji oraz dekretacji dokumentów magazynowych, ze wskazaniem osób uprawnionych do każdego z kroków.	Musi być	
3.	Ścisła łączność dokumentów WZ z fakturami sprzedaży.	Musi być	
4.	Możliwość programowego przeprowadzenia i rozliczenia inwentaryzacji na lokalizacje, np. regał, półka, miejsce.	Musi być	
5.	Bieżąca kontrola stanów magazynowych, z sygnalizacją przekroczenia normatywów zapasu danego asortymentu, dostępną już w trakcie rejestracji dokumentu magazynowego (minimalnego i ponadnormatywnego). Generowanie informacji o kończących się towarach na żądanie.	Musi być	
6.	Możliwość korzystania z dyspozycji magazynowych (rezerwacja towaru).	Musi być	
7.	Możliwość analizy zużycia, wykorzystania zapasów magazynowych za dowolny okres.	Musi być	
8.	Zdefiniowanie uprawnień dostępu do magazynów, dokumentów i funkcjonalności dla poszczególnych użytkowników. Wymagane jest określanie różnego zakresu uprawnień danego użytkownika dla różnych magazynów (np. pełne uprawnienia dot. dokumentów magazynowych w jednym magazynie, w innym – tylko podgląd).	Musi być	
9.	Możliwość współpracy elektronicznej z Działem Finansowym w zakresie przyjmowania (faktury zakupu) i rozchodu materiałów.	Musi być	
10.	Możliwość wprowadzania dokumentów PZ, RW, ZW, WZ przez poszczególne działy bezpośrednio do programu, ale bez możliwości zaksięgowania dokumentu.	Musi być	
11.	Możliwość systemowego wyceniania dokumentów przychodowych i rozchodowych, po elektronicznej akceptacji przez kierowników działów.	Musi być	
12.	Możliwość korzystania i konstruowania przez poszczególne działy wszelkich zestawień potrzebnych do kalkulacji, analiz, opłat, planowania wydatków.	Musi być	
13.	Generowanie arkuszy spisowych oraz dokumentów związanych z inwentaryzacją.	Musi być	
14.	Możliwość księgowania zbiorów dokumentów na każdy zadany dzień.	Musi być	
15.	Prowadzenie wieloprzekrojowych raportów dotyczących gospodarki magazynowej raporty gastronomiczne (food cost, wydajność operatorów wg kwoty na godzinę, wg ilości, rachunków na godzinę, AGC, rachunków stornowych), raporty rezerwacji, raporty księgowo, kartoteki, raporty magazynowe, raporty sprzedażowe i rozliczeniowe.	Musi być	
16.	Możliwość wykonywania inwentaryzacji.	Musi być	
17.	Wystawienie faktur korygujących, zmniejszających i zwiększających należność korekty faktur do stawek Vat- u.	Musi być	
18.	Przydzielanie dostępu dla użytkowników terminali POS i managerów.	Musi być	
19.	Współpraca systemu z kasami fiskalnymi.	Musi być	
20.	Program do wystawiania faktur winien być dostosowany do wymogów ustawy o VAT, m.in. wystawianie faktur, faktur korygujących, zarówno	Musi być	

	zwiększających, jak i zmniejszających wartość faktury, faktur zaliczkowych i końcowych, duplikatów faktur, dokumentów proforma, rejestr wystawionych faktur za dany okres z możliwością podziału w różnych płaszczyznach, m.in. na faktury wystawione do paragonu, faktury bez paragonów, itp. W przypadku programu do obsługi klienta, gdzie faktura wystawiana jest do paragonu – faktura powinna dodatkowo zawierać wszystkie informacje o paragonach (nr paragonu, data paragonu) ponadto program do obsługi klienta powinien pozwalać na ewidencję zwrotów towarów i uznanych reklamacji oraz pomyłek z tytułu sprzedaży przy zastosowaniu kas rejestrujących zgodnie z obowiązującymi przepisami w sprawie kas rejestrujących oraz program musi pozwalać na automatyczne generowanie dokumentów korygujących do paragonów.		
21.	Możliwość dokonywania zakupów towarów i usług za pomocą transpondera w module Gastronomia.	Musi być	
22.	Możliwość łączenia zbioru zleceń z programu materiałowego ze zleceniami programu środków trwałych, ubezpieczeń, kosztów w celu ustalenia całości poniesionych kosztów na wskazane zadanie-zlecenie.	Musi być	
23.	Współpraca z aplikacjami biurowymi (edytor tekstu, arkusz kalkulacyjny).	Musi być	
24.	Elektroniczna komunikacja z innymi działami (modułami).	Musi być	
25.	Elektroniczna rejestracja i wymiana dokumentów (elektroniczny obieg dokumentów) z innymi działami (modułami).	Musi być	
26.	Nadawanie poszczególnym użytkownikom praw dostępu do danych i funkcji w ZSI.	Musi być	

Wymagania wobec modułu Pozostała sprzedaż

L.p.	Funkcjonalność	Wymagania	Uwagi
1.	Możliwość określenia wagi, kubatury oraz innych cech charakterystycznych towarów lub usług.	Musi być	
2.	Rutynowa dekretacja wprowadzonych w systemie dokumentów. Faktura po wystawieniu natychmiast widoczna w kasie i na kontach księgowych bez konieczności wykonywania dodatkowych operacji przez użytkownika (dekretacja w tle).	Musi być	
3.	Możliwość pamiętania kilku nazw towarów lub usług.	Musi być	
4.	Możliwość wystawiania faktur z danymi pobieranymi z innego dokumentu sprzedaży, tzw. faktura na podstawie innej faktury.	Musi być	
5.	Nadzór nad zapisywaniem faktur przez zamykanie okresów, po których nie można już dopisać nowych dokumentów sprzedaży.	Musi być	
6.	Możliwość wystawiania faktur zarówno od ceny netto, jak i brutto.	Musi być	
7.	Zapamiętywanie obrazu faktury, w celu uzyskania wiernego duplikatu dokumentu.	Musi być	
8.	Zdolność udzielania procentowych rabatów na kilka sposobów (stały rabat dla towarów lub usług, stały rabat dla kontrahenta lub jednorazowy rabat podczas wprowadzania faktury).	Musi być	
9.	Jednoczesne tworzenie wystawionych dokumentów sprzedaży i dokumentów magazynowych.	Musi być	
10.	Możliwość nadania uprawnień operatorom do wystawianych faktur poprzez mechanizm prefiksów w numeracji dokumentów.	Musi być	
11.	Zdolność prowadzenia wielu cenników w różnych walutach, koniecznie w	Musi być	

	EURO.		
12.	Ewentualna możliwość dokonywania grupowych zmian stawek VAT dla asortymentów i cenników.	Musi być	
13.	Kontrolowanie stanu rozrachunków i nadpłat każdego klienta (sprawdzanie salda) podczas wprowadzania faktury.	Musi być	
14.	Symulacja dekretacji grupy wybranych faktur.	Musi być	
15.	Wypisywanie dokumentów sprzedaży na podstawie dokumentów magazynowych.	Musi być	
16.	Kontrola zgodności numeracji i dat wystawionych dokumentów magazynowych i sprzedaży.	Musi być	
17.	Wprowadzanie cenników indywidualnych (zależnych od obrotów) dla poszczególnych kontrahentów.	Musi być	
18.	Współpraca z aplikacjami biurowymi (edytor tekstu).	Musi być	
19.	Elektroniczna komunikacja z innymi działami (modułami).	Musi być	
20.	Elektroniczna rejestracja i wymiana dokumentów (elektroniczny obieg dokumentów) z innymi działami (modułami).	Musi być	
21.	Nadawanie poszczególnym użytkownikom praw dostępu do danych i funkcji w ZSI.	Musi być	

Wymagania wobec modułu administratora ZSI

L.p.	Funkcjonalność	Wymagania	Uwagi
1.	Dostęp do wszystkich modułów i opcji ZSI z dowolnej lokalizacji (Inetrnet, Itranet).	Musi być	
2.	Nieograniczone możliwości definiowania profili użytkowników.	Musi być	
3.	Możliwość modyfikacji ustawień standardowych ZSI.	Musi być	
4.	Możliwość dodawania dowolnej ilości słowników.	Musi być	
5.	Centralne definiowanie lat obrachunkowych.	Musi być	
6.	Personalizacja ustawień formatek (indywidualne ustawienie szerokości, kolejności, kolorów poszczególnych kolumn).	Musi być	
7.	Tworzenie grup.	Musi być	
8.	Nadawanie praw użytkownikom.	Musi być	
9.	Wyświetlanie aktualnego stanu użytkowników systemu łącznie z możliwością zakończenia sesji dowolnego użytkownika przez administratora.	Musi być	
10.	Raportowanie operacji wykonywanych przez użytkowników.	Musi być	
11.	Raportowanie wykazu użytkowników systemu, raportowanie wykazu grup uprawnień użytkowników systemu (dot. autoryzacji).	Musi być	
12.	Współpraca z aplikacjami biurowymi (edytor tekstu, arkusz kalkulacyjny).	Musi być	
13.	Elektroniczna komunikacja z innymi działami (modułami).	Musi być	
14.	Elektroniczna rejestracja i wymiana dokumentów (dokumentów elektroniczny obie dokumentów) z innymi działami (modułami).	Musi być	
15.	Nadawanie poszczególnym użytkownikom praw dostępu do danych i funkcji w ZSI.	Musi być	

Wymagania wobec sprzętu informatycznego

Wymagania wobec serwera sprzętowego i urządzenia do backupu			
L.p.	Parametry techniczne serwera	Wymagania	Uwagi
A.	Serwer musi zapewniać bezpieczną, wydajną, stabilną, niezawodną obsługę ZSI (wszystkich użytkowników systemu) bez odczuwalnych opóźnień oraz bezpieczną archiwizację danych.	Musi być	
B.	Minimalne parametry techniczne serwera bazodanowego:	Musi być	
	- platforma: minimum dwuprocesorowa	Musi być	
	- gwarancja rozszerzona: 5 lat w miejscu instalacji	Musi być	
	- procesory zamontowane: 2	Musi być	
	- minimalna ilość procesorów: 2	Musi być	
	- pamięć zamontowana : minimum 16GB	Musi być	
	- dyski zamontowane: 8 x 1TB	Musi być	
C.	- maksymalna ilość dysków: 16	Musi być	
	- 2 karty sieciowe 1GB/s	Musi być	
	- system wykrywania usterek	Musi być	
	- system zabezpieczenia dyskowego RAID10	Musi być	
	- zasilanie redundantne (2 zasilacze)	Musi być	
	- SLA: 24 godziny	Musi być	
D.	Urządzenie do Backupu:	Musi być	
	- dyskowe RDX 1 TB x 2	Musi być	
	- swobodny dostęp	Musi być	
E.	UPS x 3 współpracujące z zasilaczami redundantnymi o minimalnej mocy pozornej 3000 VA (3 sztuki montowane szafie RACK 19")	Musi być	
F.	Szafa kablowa minimum 27 U 19" odpowiadająca wymiarom serwera (szerokość, głębokość szafy) wraz z akcesoriami (minimum 2 wentylatory, minimum 4 półki, zaślepki)	Musi być	

Należy podać dodatkowe serwery, jeżeli są potrzebne Zamawiający dopuszcza możliwość zastosowania wirtualizacji bądź wykorzystanie dodatkowego serwera.

Parametry pozostałych serwerów i innych rozwiązań (wirtualizacja) winien zaproponować Wykonawca.

INFORMACJE O CHARAKTERZE PRAWNYM - WYMAGANIA PRAWNE DLA ZSI

ZSI musi spełniać wszystkie wymogi obowiązującego prawa na dzień przekazania wdrożonego systemu Zamawiającemu.

LITERATURA

1. Białobłocki T., Moroz J., Nowina Konopka M., Zacher W. Lech, Społeczeństwo informacyjne Istota Rozwój Wyzwania, wyd. akademickie i profesjonalne, Warszawa 2006.
2. Materiały i dokumentacja otrzymane od przedstawicieli firmy Unisoft
3. Materiały i dokumentacja otrzymane od przedstawicieli firmy Comarch
4. Bichler M., Pröll, E - Commerce and Web Technologies, wyd. Singer, Berlin Heidelberg New York, 2004.
5. Cunningham M., How to build a profitable e – commerce strategy, Wyd. Pearson Education Limited, Great Britain 2001.
6. Flakiewicz W., Systemy informacyjne w zarządzaniu, wyd. C.H. Beck, Warszawa 2002.
7. Grudzewski W.M., Hejduk I. K., Zarządzanie wiedzą w przedsiębiorstwie, wyd. Difin, Warszawa 2004.
8. Grudzewski W.M., Hejduk I. K., Przedsiębiorstwo przyszłości, wyd. Difin, Warszawa 2001.
9. Grudzewski W.M., Hejduk I. K., Projektowanie systemów zarządzania, wyd. Difin, Warszawa 2001.
10. Grudzewski W.M., Hejduk I. K., Metody projektowania systemów zarządzania, wyd. Difin, Warszawa 2004.
11. Kierzykowski Z., Inteligentne metody komputerowe dla nauki, technologii i gospodarki, wyd. Sorus, Warszawa- Poznań, 2004.
12. Media społecznościowe i Cloud Computing zagrożeniem dla bezpieczeństwa informacji w firmach, 7 November 2011,
13. <http://ey.media.pl/pr/197651/media-spoecznościowe-i-cloud-computing-zagrozeniem-dla-bezpieczeństwa-informacji-w-firmach>
14. Papińska – Kacperk J., *Społeczeństwo informacyjne*, wyd. naukowe PWN, Warszawa 2008.
15. Radosiński E., Systemy informatyczne w dynamicznej analizie decyzyjnej, wyd. naukowe PWN, Wrocław 2001.
16. Sitko – Lutek A., *Polskie firmy wobec globalizacji Luka kompetencyjna*, wyd. naukowe PWN, Warszawa 2007.
17. Szewczyk A., Społeczeństwo informacyjne – problemy rozwoju, wyd. Difin, Warszawa 2007.
18. Bokhari R., Cloud Computing: A Paradigm Shift for Small and Medium EntZSIRises (SMEs), 9 February 2010, <http://www.kayasystems.com/blog/technology-outsourcing/cloud-computing-a-paradigm-shift-for-small-and-medium-entZSIRises-smes/>
19. Bryja T., Nowa odsłona iFaktury24 dla jednoosobowych i małych firm, 6 April 2012, <http://www.dobreprogramy.pl/Nowa-odslona-iFaktury24-dla-jednoosobowych-i-malych-firm,Aktualnosc,31391.html>
20. Aditya Kurniawan, Valdi Wira Saputra, Fancy Angelicia, Concept Analysis and Design Cloud Computing for Sales on SMEs , p. 1
21. Haas M., What is Cloud Computing?, 17 May 2011, <http://www.computerservicesforlife.com/1-what-is-cloud-computing/>
22. Kulesza M., Trendy cloud storage w roku 2011, 23 January 2012, Retrieved: 6 March 2012, from
23. Sharna Monika, Mehra Ashwani, Jola Haresh, Kumar Anand, Scope of Cloud computing for SMEs In India p. 1
24. Sikorska K., Europejskie MSP a cloud computing, 1 May 2011, Retrieved: 1 March 2012, from <http://www.egospodarka.pl/65097,Europejskie-MSP-a-cloud-computing,1,39,1.html>
25. Steliński A., W rok 2014 nastąpi dominacja chmury obliczeniowej, 4 July 2011, Retrieved: 19 March 2012, from <http://www.computerworld.pl/news/372667/W.rok.2014.nastapi.dominacja.chmury.obliczeniowej.html>
26. Suchta A., Oprogramowanie jak prąd, 8 October 2010, Retrieved: 17 April 2012, from <http://www.crn.pl/artykuly/wywiady/oprogramowanie-jak-prad?searchterm=cloud%20computing>
<http://www.ijiet.org/papers/37-K10016.pdf>

28. <http://www.unisoft.com.pl/>
29. <http://www.comarch.pl/>
30. Doukidis G., Mylonopoulos N., Pouloudi N., Social and economic transformation in digital era, Idea Group Publishing, London, 2004
31. Internationalisation of European SMEs , Entrepreneurship Unit Directorate-General for Enterprise and Industry
32. European Commission Published, Brussels, 2010, [Online], http://ec.europa.eu/enterprise/policies/sme/market-access/files/internationalisation_of_european_smes_final_en.pdf,
33. http://ec.europa.eu/research/sme-techweb/index_en.cfm, [] Frenkel M., Global Information Systems can be defined as information systems designed to collect, process, integrate, evaluate, and communicate the entire “body of knowledge” pertaining to a field and to support any application requiring this knowledge in an “on-demand” mode with definitive information quality assessments, 2009, [Online], <http://pubs.acs.org/doi/abs/10.1021/je800877f>, [] Chaffey D., E-business and E-commerce Management, Fourth Edition. pp.l.: Prentice Hall, 2009.
34. Internet Usage in European Union, Internet world stats, 2011, [Online], available at:
35. The role of internet technologies on B2B e-commerce, nhorms, 2009, [Online], <http://joeidevivre.blogspot.com/2009/01/role-of-internet-technologies-on-b2b-e.html>,
36. Benefits of intranets and extranets, Business Link, [Online], <http://www.businesslink.gov.uk/bdotg/action/detail?itemId=1075386426&r.11=1073861197&r.12=1073866263&r.13=1075386295&r.s=sc&type=RESOURCES>, [] Intranets and Extranets-Tree Works Bucharest: s.n.
37. <http://www.cartidownload.ro.>, Benefits of intranets and extranets, Business Link,
38. <http://www.businesslink.gov.uk/bdotg/action/detail?itemId=1075386426&r.11=1073861197&r.12=1073866263&r.13=1075386295&r.s=sc&type=RESOURCES>,
39. [Online], available at: <http://searchcloudcomputing.techtarget.com/definition/cloud-computing>,
40. How to Pick the best Web Browser for your Business, eWeek, 2009, [Online], available at: <http://www.eweek.com/c/a/Web-Services-Web-20-and-SOA/How-To-Pick-the-Best-Web-Browser-for-Your-Business-623718/>,
41. Sartain J., Which web browser is best for business, Techworld, 2010, [Online], <http://features.techworld.com/applications/3230059/which-web-browser-is-best-for-business/> ,
42. Shaheen J., How to choose the right web server, Entrepreneur, 2010, [Online], <http://www.entrepreneur.com/article/217524>,
43. <http://searchcloudcomputing.techtarget.com/definition/cloud-computing>,
44. ECOMMERCE ON THE CLOUD, 2011 [Online], <http://www.emarketservices.com/clubs/ems/prod/E-Business%20Issue%20-eCommerce%20on%20the%20cloud%281%29.pdf>,
45. Qusay F. Hassan, Faculty of Computers and Information, Mansoura University, Egypt, [Online], <http://www.crosstalkonline.org/storage/issue-archives/2011/201101/201101-Hassan.pdf> ,
46. Asli Deniz Helvacioğlu Kuyucu, Exploring Policy-Formulation for SMEs in Cloud Computing: The Case of Turkey, Bogazici University, Istanbul, [Online], available at: <http://www.ibimapublishing.com/journals/IBIMABR/2011/890061/890061.pdf>,
47. Kumar B., Cheng J.C.P., Cloud Computing and its Implications for Construction IT , Glasgow Caledonian University, The Hong Kong University of Science and Technology, [Online], http://eil.stanford.edu/publications/jack_cheng/icccbe10_cloud_final.pdf ,
48. Towards a European Cloud Computing Strategy, [Online], http://ec.europa.eu/information_society/activities/cloudcomputing/index_en.htm ,
49. Asia Pacific Infrastructure as a Service (IaaS) Market 2010, NEW YORK, 2011, [Online], <http://www.prnewswire.com/news-releases/asia-pacific-infrastructure-as-a-service-iaas-market-2010-126307858.html> ,
50. Why not to pass on cloud computing, [Online], <http://www.smeadvisor.com/2011/02/why-not-to-pass-on-cloud-computing/> ,

51. Infradap releases new cloud computing offering for SMEs, 2011, [Online], <http://appdev.cbronline.com/news/infradap-releases-new-cloud-computing-offering-for-smes-100811> ,
52. Asli Deniz Helvacioğlu Kuyucu, Exploring Policy-Formulation for SMEs in Cloud Computing: The Case of Turkey, Bogazici University, Istanbul, [Online], <http://www.ibimapublishing.com/journals/IBIMABR/2011/890061/890061.pdf>,
53. Roggio A., Ecommerce Know – How: Cloud Computing in the Ecommerce Forecast, Practical Ecommerce, 2009, [Online], <http://www.practicalecommerce.com/articles/1124-Ecommerce-Know-How-Cloud-Computing-in-the-Ecommerce-Forecast> ,
54. Kumar B., . Cheng J.C.P, Cloud Computing and its Implications for Construction IT, [Online], http://eil.stanford.edu/publications/jack_cheng/icccbe10_cloud_final.pdf ,
55. Alsakini Wafa, Kiiras Juhani, Huovinen Pekka, Virtuality Among Construction ManagementService Companies ,TKK Helsinki University of Technology, Finland, 2008, <http://www.irma-international.org/viewtitle/17830/>,
56. O'Brien J., Marakas G., Management Information Systems, McGRAW- HILL, New York, 2009, pp. 62
57. The Bottom line on virtualization, 2008, [Online], http://www.vmware.com/files/pdf/InfoTech_SMB_DR_Whitepaper-Sept_1808.pdf
58. https://oraprdnt.uqtr.quebec.ca/pls/public/gscw031?owa_no_site=21&owa_no_fiche=27,
59. S. Barnes, E-commerce and v-business. Digital EntZSIrise in the twenty- first century, Elsevier, Oxford, 2007, pp. 79.
60. Chaffey D., E-business and E-commerce Management, Fourth Edition. pp.1.: Pretince Hall, 2009.
61. Turban E., King D., Lee J., Liang T-P., Turban D., Electronic Commerce 2010, wyd. PREASON, new York, 2010, pp. 324-325
62. <http://www.newmediatrendwatch.com/regional-overview/103-europe?start=1>,
63. <http://www.zippycart.com/ecommerce-news/1613-ecommerce-trends-for-2011.html>,
64. Chaffey Dave, E-Business and E-Commerce Management, British Library Cataloguing-in-Publication, Data 2009, pp186
65. http://cordis.europa.eu/fp7/capacities/research-sme_en.html,
66. http://ftp.cordis.europa.eu/pub/fp7/docs/research_smes_en.pdf,
67. <http://www.kpk.gov.pl/kpk/index.html>,
68. Go Global ! Raport o Innowacyjności Polskiej Gospodarki, 2011, [Online], available at: http://www.kongresig.pl/files/Raport_final.pdf,
69. Bojewska B., Istotne uwarunkowania działalności mikroprzedsiębiorstw, Zeszyty naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego, Szczecin, 2006, pp. 65
70. Smoktunowicz U., Jak Internet wpływa na gospodarkę, CRN, 2011, [Online], available at: http://www.crn.pl/artykuly/raporty-i-analizy/2011/06/jak-internet-wplywa-na-gospodarke/article_view?b_start:int=1&-C=,
71. Listwan T., Mruk H., Zarządzanie małymi i średnimi przedsiębiorstwami, wyd. Forum Naukowe, Poznań 2009.
72. Safin K., Zarządzanie małymi i średnimi przedsiębiorstwami, wyd. Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, Wrocław 2012.
73. Bajor W., Niedźwiedziński M., Studia i materiały polskiego stowarzyszenia zarządzania wiedzą, wyd. Belstudio, Bydgoszcz 2011.
74. Sobczyk G., Strategie konkurencji małych i średnich przedsiębiorstw, wyd. Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej, Lublin 2006.
75. Nafkha R., Informatyczne systemy zarządzania w praktyce, wyd. SGGW, Warszawa 2007.
76. Aftyka W., Chmielewski A., Małe i średnie przedsiębiorstwa w Unii Europejskiej, wyd. M.M., Warszawa 2005.

77. Drab- Kurowska A, Sokół A., Małe i średnie przedsiębiorstwa wobec wyzwań rozwoju technologii XXI wieku, wyd. Fachowe CeDeWu, Warszawa 2011.
78. Adamik A., Kształtowanie konkurencyjności i przewagi konkurencyjnej małych i dużych przedsiębiorstw, wyd. C.H. Beck, Warszawa 2011.
79. Ziemia E., Technologie i systemy informatyczne w organizacja gospodarki opartej na wiedzy, wyd. Wyższej Szkoły Bankowej, Poznań 2008.
80. Rzeszka L., Prognozowanie popytu w logistyce małego przedsiębiorstwa, wyd. Uniwersytetu Gdańskiego, Gdańsk 2010.
81. Chmielarz W., Kisielnicki J., Parys T., Informatyka Q przyszłości, wyd. WWZ, Warszawa 2010.
82. Matejun M., Wyzwania i perspektywy zarządzania w małych i średnich przedsiębiorstwach, wyd. C.H. Beck, Warszawa 2010
83. Kisielnicki J., Systemy informatyczne zarządzania, wyd. PLACET, Warszawa 2009.
84. <http://www.unisoft.com.pl/page.php?id=105>
85. <http://www.enova.pl/portal,rozwiązania>
86. <http://www.comarch.pl/>
87. www.etobres.pl
88. http://www.profeko.pl/o_firmie.php
89. <http://www.asseco.com/>
90. <http://www.controlling-systems.pl/modul-budzetowanie,1/>
91. <http://student.gwsh.edu.pl/knz/FTP/badania.pdf>
92. http://www.isof.pl/moz_rachunk11.hdbhttp://www.przemyslawlech.info.pl/index_pliki/Lech_Zintegrowane_sy stemy_zarz%C4%85dzania_ERP_ERPII.pdfhttp://www.przemyslawlech.info.pl/index_pliki/Lech_Zintegrowa ne_systemy_zarz%C4%85dzania_ERP_ERPII.pdf
93. http://bip.wfos.szczecin.pl/attachments/190_Za%C5%82%C4%85cznik%20Nr%201.%20Opis%20przedmiotu %20zam%C3%B3wienia.pdf

SŁOWNIK POJĘĆ

1. **ZSI** - Zintegrowany System Informatyczny (ang. integrated system) – najbardziej merytorycznie i technologicznie zaawansowana klasa systemów informatycznych wspomagających zarządzanie w przedsiębiorstwach i instytucjach. Optymalizuje procesy zarówno wewnętrzne, jak i zachodzące w najbliższym otoczeniu poprzez oferowanie gotowych narzędzi.⁸
2. **Moduł**- procedura, która realizuje w systemie komputerowym jedną lub kilka funkcji przedsiębiorstwa lub części tych funkcji. W konsekwencji moduł będzie często wdrażany jako program komputerowy.⁹
3. **CRM (ang. Customer Relationship Management)** oznacza Zarządzanie Relacjami z Klientami. Strategia ta koncentruje się na wspieraniu działań marketingowych, sprzedażowych oraz wlekich czynności związanych z obsługą klienta dzięki skierowaniu uwagi wyłącznie na potrzeby klienta przy uwzględnieniu wykształconych wzorców zachowań.¹⁰
4. **SI- System informacyjny** – to posiadająca wiele poziomów struktura pozwalająca użytkownikowi na przetwarzanie, za pomocą procedur i modeli, informacji wejściowych w wyjściowe. Natomiast system informatyczny jest wydzieloną, skomputeryzowaną, częścią systemu informacyjnego^[11]

⁸ <http://www.uwm.edu.pl/eap/index.php/faq>

⁹ http://pl.wikipedia.org/wiki/Modu%C5%82_%28informatyka%29

¹⁰ <http://crm-online.dla-firm.org/crm/co-to-jest-crm/>

¹¹ http://pl.wikipedia.org/wiki/System_informacyjny

5. **ERP** (ang. Enterprise Resource Planning) – termin określający klasy systemów informatycznych, na które składa się zbiór współpracujących ze sobą aplikacji (modułów). Systemy te służą do wspomagania zarządzania znaczną ilością działań wykonywanych w organizacji lub grupy współpracujących ze sobą organizacji poprzez gromadzenie oraz umożliwienie wykonywania operacji na zebranych danych. Wspomaganie to może obejmować wszystkie lub część szczebli zarządzania i ułatwia optymalizację wykorzystania zasobów oraz zachodzących procesów przedsiębiorstwa. CMS¹²
6. **Cloud computing** jest jednym z najczęściej omawianych dzisiaj tematów. Pomimo relatywnego spadku popularności przetwarzania klastrowego (grid computing) i niespełnionych obietnic infrastruktury dostępnej na żądanie (utility computing) cloud computing wydaje się przyjmować we wszystkich branżach przemysłu oraz w środowisku akademickim. W porównaniu do poprzedników cloud computing ma większą zdolność do utrzymania się na rynku, gdyż jego koszty stają się coraz bardziej przewidywalne.¹³
7. **Business Intelligence** może być postrzegane, jako przekształcanie danych w informacje, a informacji w wiedzę w celu optymalizacji działania procesów biznesowych i całej organizacji. Dość dobrze sens **BI** oddaje jeden z popularnych sloganów marketingowych, mówiących że **BI** to „dostarczanie właściwej informacji, właściwym osobom we właściwym czasie”¹⁴
8. **OLAP** (ang. *OnLine Analytical Processing*) – oprogramowanie wspierające podejmowanie decyzji, które pozwala użytkownikowi analizować szybko informacje zawarte w wielowymiarowych widokach i hierarchiach. Narzędzia OLAP są często używane do wykonywania analiz trendów sprzedaży, czy też analiz finansowych (hurtownia danych). Są też przydatne do wstępnego przeglądania zbioru danych przez analityka we wstępnej fazie analiz statystycznych.¹⁵
9. **DSS- (Decision Support Systems)**- system komputerowy, obsługujący głównie taktyczny i strategiczny poziom zarządzania, który dostarcza informacji z danej dziedzin, umożliwia korzystanie z analitycznych modeli decyzyjnych z dostępem do bazy danych, w celu wspomagania decydentów w słabo ustrukturalizowanym środowisku decyzyjnym.¹⁶
10. **Replikacja danych** polega na skopiowaniu pewnego zbioru danych z jednego miejsca, tzw. źródła, do miejsca docelowego. W kontekście relacyjnych baz danych źródłem danych jest tabela, którą dalej będziemy nazywać tabelą źródłową. Obiektem docelowym jest również tabela, którą dalej będziemy nazywać repliką. Replikację danych najczęściej wykorzystuje się w systemach rozproszonych baz danych, gdzie z jednego zdalnego węzła kopiuje się dane do innych zdalnych węzłów.¹⁷
11. **Software as a service**- Jest to usługa dostarczenia Klientowi potrzebnych mu funkcji oprogramowania przez internet od wybranego dostawcy (*provider'a*). Klient ma zapewniony dostęp do potrzebnych mu funkcjonalnych narzędzi – niekoniecznie połączonych ze sobą jednolitym *interface'm*. Wszystkie programy działają na serwerze dostawcy. Klient płaci za każdorazowe korzystanie z usługi, a dostęp do niej uzyskuje na żądanie. Aplikacje SaaS są nazywane zamiennie oprogramowaniem z sieci, oprogramowaniem na żądanie lub

¹² <http://www.uwm.edu.pl/eap/index.php/faq>

¹³ <http://www.virtualfocus.pl/porady-ekspertow/cloud-computing/cloud-computing-czyli-biznes-w-chmurach>

¹⁴ <http://bi.pl/keyword/1-business-intelligence>

¹⁵ http://pl.wikipedia.org/wiki/Online_Analytical_Processing

¹⁶ <http://www.ioz.pwr.wroc.pl/Pracownicy/mercik/zbiory/Prezentacje%202007/z3-opracowanie.pdf>

¹⁷

http://www.google.pl/url?sa=t&rct=j&q=replikacja%20w%20informatyce%20definicja&source=web&cd=8&sqi=2&ved=0CE0QFjAH&url=http%3A%2F%2Fwww.ploug.org.pl%2Fseminarium%2Fseminarium_VII%2Fpliki%2F5a.pdf&ei=sO2QUIniMIWSswaNn4GwAQ&usg=AFQjCNH0znMuTSZPIDDIBnimEYpEE_IuAw&cad=rja

oprogramowaniem *hostowym*. SaaS to najszybciej rozwijający się segment technologii. Dlatego, że sporo uwagi skupia się od strony Klienta - na niskich kosztach wstępnych związanych z rozpoczęciem usługi, a od strony *providera* z wpływami związanymi z opłatami za subskrypcje, to SaaS cieszy się rosnącą popularnością. SaaS może funkcjonować na bazie PaaS i IaaS. Usługa SaaS obejmuje specyficzne aplikacje funkcjonalne takie jak CRM, aplikacje rachunkowo – finansowe, aplikacje do zarządzania kadrami (HRM) itp., licencjonowane i dostarczane przez *providera* usługi w trybie *on-line* na żądanie lub w środowisku *cloud computing*.¹⁸

12. **Centrum danych (Data Centre)**- miejsce, w którym zgromadzono komputery podłączone wspólnym łączem (lub łączami) do sieci, często współpracujące ze sobą. W przypadku **Google Datacenter** mówimy o jednym z wielu rozrzuconych po świecie centrów obliczeniowych. Wyniki wyszukiwania z różnych DC mogą się **różnić**. Łącząc się z wyszukiwarką Google zostajemy przekierowani do najbliższego wolnego datacenter. Powoduje to, że w tym samym czasie, a nawet z tego samego miejsca, można uzyskać **różne** informacje na temat pozycji danej frazy w wynikach wyszukiwania. Aby tego uniknąć należy posługiwać się zestawieniami statystycznymi wyników, ujętymi w ramy czasowe (m.in. tydzień).¹⁹

¹⁸ <http://www.computingcloud.pl/pl/cloudprzewodnik/item/68-saas-paas-iaas-co-to-jest?>

¹⁹ <http://www.websearchfactory.pl/slownik-pozycjonowania-i-e-marketingu/datacenter/>