***Załącznik Nr 1do SIWZ***

**OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

**Spis treści**

[I. Cele wdrożenia 2](#_Toc518836970)

[II. Zgodność Systemu z przepisami prawa 2](#_Toc518836971)

[II.1 Ustawy 2](#_Toc518836972)

[II.2 Rozporządzenia 3](#_Toc518836973)

[III. Przedmiot zamówienia 5](#_Toc518836974)

[IV. Zakres zamówienia 7](#_Toc518836975)

[V. Wymagania funkcjonalne 7](#_Toc518836976)

[V.1 Wymagania szczegółowe 7](#_Toc518836977)

[V.1.1 Dodatkowe wymagania dla Systemu 7](#_Toc518836978)

[VI. Wymagania pozafunkcjonalne 9](#_Toc518836979)

[VI.1 Wymagania związane z realizacją zamówienia 9](#_Toc518836980)

[VI.1.1 Wymagania ogólne 9](#_Toc518836981)

[VI.1.2 Wymagana dokumentacja 11](#_Toc518836982)

[VI.1.3 Szkolenia 13](#_Toc518836983)

[VI.1.4 Testowanie 14](#_Toc518836984)

[VI.1.5 Uruchomienie Produkcyjne 15](#_Toc518836985)

[VI.1.6 Przekazanie dokumentacji 15](#_Toc518836986)

[VI.1.7 Stabilizacja ZSI 16](#_Toc518836987)

[VI.2 Architektura ZSI 16](#_Toc518836988)

[VI.3 Migracja 17](#_Toc518836989)

[VI.4 Bezpieczeństwo 17](#_Toc518836990)

[VI.5 Użytkownicy i uprawnienia 17](#_Toc518836991)

[VI.6 Wymagania techniczne 18](#_Toc518836992)

[VI.6.1 Komunikacja sieciowa 18](#_Toc518836993)

[VI.6.2 Wymagania sprzętowe, system operacyjny i inne oprogramowanie 18](#_Toc518836994)

[VI.6.3 Wymagania dla oprogramowanie 19](#_Toc518836995)

[VI.7 Użyteczność 19](#_Toc518836996)

[VI.8 Niezawodność 19](#_Toc518836997)

[VI.9 Efektywność 19](#_Toc518836998)

[VI.10 Dane statystyczne 20](#_Toc518836999)

[VI.11 Pomoc zintegrowana z programem 20](#_Toc518837000)

[VI.12 Wytyczne do realizacji usług przez Wykonawcę 20](#_Toc518837001)

[VI.12.1 Wymagania co do formy zatrudnienia pracowników 20](#_Toc518837002)

[VI.12.2 Inne wymagania - procedura kontroli zmian 20](#_Toc518837003)

[VI.13 Opieka Informatyczna 21](#_Toc518837004)

[VI.13.1 Stała telefoniczna pomoc dla użytkowników 21](#_Toc518837005)

[VI.13.2 Usuwanie Błędów Systemu 22](#_Toc518837006)

[VI.13.3 Aktualizacja Systemu 22](#_Toc518837007)

Cele wdrożenia

1. Celem realizacji zamówienia polegającego na wdrożeniu Zintegrowanego Systemu Informatycznego (dalej jako: System lub ZSI) w Mazowieckiej Instytucji Gospodarki Budżetowej Mazovia (dalej jako: MIGB Mazovia) jest zwiększenie efektywności działania w obszarach: finansowo-księgowym, kadrowo-płacowym, obsługi inwentarza, obsługi sprzedaży, gospodarki magazynowej obsługi produkcji oraz restauracji, prowadzenia analiz zarządczych.
2. Wzrost efektywności działania Mazowieckiej Instytucji Gospodarki Budżetowej Mazovia powinien zostać osiągnięty poprzez usprawnienie współpracy między jednostkami organizacyjnymi rozlokowanymi na terenie całego kraju, upowszechnienie wykorzystywania systemów teleinformatycznych, zautomatyzowanie wymiany danych, optymalizację procesów obiegu informacji, podniesienie poziomu bezpieczeństwa przetwarzanych danych poprzez wdrożenie skutecznych mechanizmów zarządzania prawami dostępu do informacji i monitorowania tego dostępu.

# Zgodność Systemu z przepisami prawa

1. System musi być zgodny z aktualnymi przepisami prawa.
2. Zamawiający wymaga, aby System był aktualizowany i modyfikowany na bieżąco, co do zgodności z obowiązującym powszechnie prawem oraz wewnętrznymi aktami prawnymi i regulaminami..
3. W przypadku zmian w aktach prawa powszechnie obowiązującego, Wykonawca ma obowiązek dokonać aktualizacji/modyfikacji Systemu w terminie do 7 dni przed wejściem w życie nowych przepisów lub przepisów w zmienionym brzmieniu, a gdy *vacatio legis* jest krótszy niż 7 dni – w terminie 7 dni od ich wejścia w życie.

## Ustawy

Wymagane jest, aby System był zgodny z następującymi ustawami oraz aktami wykonawczymi:

1. Ustawa z dnia 26 czerwca 1974 r. Kodeks Pracy (tekst jednolity: Dz. U. z 2016 r. poz. 1666 z późn. zm,).
2. Ustawa z dnia 30 sierpnia 2002 r. Prawo o postępowaniu przed sądami administracyjnymi (tekst jednolity: Dz. U. z 2016 r. poz. 718, z późn. zm.).
3. Ustawa z dnia 17 listopada 1964 r. Kodeks postępowania cywilnego (tekst jednolity: Dz. U. z 2016 r. poz. 1822 z późn. zm.).
4. Ustawa z dnia 26 lipca 1991 r. o podatku dochodowym od osób fizycznych (tekst jednolity: Dz. U. z 2016 r. poz. 2032 z późn. zm.).
5. Ustawa z dnia 15 lutego 1992 r. o podatku dochodowym od osób prawnych (tekst jednolity: Dz. U. z 2016 r. poz. 1888 z późn. zm.).
6. Ustawa z dnia 29 sierpnia 1997 r. - Ordynacja podatkowa (tekst jednolity: Dz. U. z 2017 r. poz. 201   
   z późn. zm.).
7. Ustawa z dnia 13 października 1998 r. o systemie ubezpieczeń społecznych (tekst jednolity: Dz. U. z 2016 r. poz. 963 z późn. zm.).
8. Ustawa z dnia 17 grudnia 1998 r. o emeryturach i rentach z Funduszu Ubezpieczeń Społecznych   
   (tekst jednolity: Dz. U. z 2016 r. poz. 887 z późn. zm.).
9. Ustawa z dnia 29 września 1994 r. o rachunkowości (tekst jedn: Dz. U. z 2016 r. poz. 1047 z późn. zm.).
10. Ustawa z dnia 27 sierpnia 2009 r. o finansach publicznych ( Dz. U. z 2016 r. poz. 1870 z późn. zm.).
11. Ustawa z dnia 17 grudnia 2004 r. o odpowiedzialności za naruszenie dyscypliny finansów publicznych (tekst jednolity: Dz. U. z 2013 r. poz. 168 z późn. zm.).
12. Ustawa z dnia 17 lutego 2005 r. o informatyzacji działalności podmiotów realizujących zadania publiczne (tekst jednolity: Dz. U. z 2014 poz. 1114 z późn. zm.).
13. Ustawa z dnia 20 kwietnia 2004 r. o promocji zatrudnienia i instytucjach rynku pracy (tekst jednolity: Dz. U. z 2016 r. poz. 645 z późn. zm.).
14. Ustawa z dnia 27 sierpnia 2004 r. o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych (tekst jednolity: Dz. U. z 2016 r. poz. 1793 z późn. zm.).
15. Ustawa z dnia 25 czerwca 1999 r. o świadczeniach pieniężnych z ubezpieczenia społecznego w razie choroby i macierzyństwa (tekst jednolity: Dz. U. z 2016 r. poz. 372 z późn. zm.).
16. Ustawa z dnia 30 października 2002 r. o ubezpieczeniu społecznym z tytułu wypadków przy pracy i chorób zawodowych (tekst jednolity: Dz. U. z 2015 r. poz. 1242 z późn. zm.).
17. Ustawa z dnia 23 maja 1991 r. o związkach zawodowych (tekst jednolity: Dz. U. z 2015 r. poz. 1881).
18. Ustawa z dnia 24 czerwca 1983 r. o społecznej inspekcji pracy (tekst jednolity: Dz. U. z 2015 poz. 567).
19. Ustawa z dnia 4 marca 1994 r. o zakładowym funduszu świadczeń socjalnych (tekst jednolity: Dz. U. z 2016 r. poz. 800 z późn. zm.).
20. Ustawa z dnia 12 grudnia 1997 r. o dodatkowym wynagrodzeniu rocznym dla pracowników jednostek sfery budżetowej (tekst jednolity: Dz. U. z 2016 r. poz. 2217 z późn. zm.).
21. Ustawa z dnia 11 marca 2004 r. o podatku od towarów i usług (tekst jednolity: Dz. U. z 2016 r. poz. 710 z późn. zm.).
22. Ustawa z dnia 5 września 2016 r. o usługach zaufania oraz identyfikacji elektronicznej (Dz. U. poz. 1579).
23. Ustawa z dnia 27 sierpnia 1997 r. o rehabilitacji zawodowej i społecznej oraz zatrudnianiu osób niepełnosprawnych (tekst jednolity: Dz. U. z 2016 r. poz. 2046).
24. Ustawa z dnia 13 marca 2003 r. o szczególnych zasadach rozwiązywania z pracownikami stosunków pracy z przyczyn niedotyczących pracowników (tekst jednolity: Dz. U. z 2016 r. poz. 1474).
25. Ustawa z dnia 16 grudnia 2016 r. Przepisy wprowadzające ustawę o zasadach zarządzania mieniem państwowym (tekst jednolity: Dz. U. poz. 2260).
26. Ustawie o ochronie danych osobowych. 25 maja 2018 roku w sprawie wejścia w życie Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady UE 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (RODO).

## Rozporządzenia

Wymagane jest, aby System był zgodny z następującymi rozporządzeniami:

1. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 3 października 2016 r. w sprawie Klasyfikacji Środków Trwałych (KŚT) (Dz. U. poz. 1864).
2. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 23 października 2009 r. w sprawie określenia wzorów zgłoszeń do ubezpieczeń społecznych i ubezpieczenia zdrowotnego, imiennych raportów miesięcznych i imiennych raportów miesięcznych korygujących, zgłoszeń płatnika, deklaracji rozliczeniowych i deklaracji rozliczeniowych korygujących, zgłoszeń danych o pracy w szczególnych warunkach lub o szczególnym charakterze oraz innych dokumentów (tekst jednolity: Dz. U. z 2016 r. poz. 222).
3. Rozporządzenie Ministra Finansów z dnia 16 stycznia 2014 r. w sprawie sprawozdawczości budżetowej (tekst jednolity: Dz. U. z 2016 r. poz. 1015 z późn. zm.).
4. Rozporządzenie Ministra Finansów z dnia 28 grudnia 2011 r. w sprawie sprawozdawczości budżetowej w układzie zadaniowym (Dz. U. Nr 298 poz. 1766 z późn. zm.).
5. Rozporządzenie Ministra Finansów z dnia 5 lipca 2010 r. w sprawie szczegółowych zasad rachunkowości oraz planów kont dla budżetu państwa, budżetów jednostek samorządu terytorialnego, jednostek budżetowych, samorządowych zakładów budżetowych, państwowych funduszy celowych oraz państwowych jednostek budżetowych mających siedzibę poza granicami Rzeczypospolitej Polskiej (tekst jednolity: Dz. U. z 2013 r. poz. 289 z późn. zm.).
6. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 29 kwietnia 2004 r. w sprawie dokumentacji przetwarzania danych osobowych oraz warunków technicznych i organizacyjnych, jakim powinny odpowiadać urządzenia i systemy informatyczne służące do przetwarzania danych osobowych (Dz. U. Nr 100 poz. 1024).
7. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 30 października 2006 r. w sprawie szczegółowego sposobu postępowania z dokumentami elektronicznymi (Dz. U. Nr 206 poz. 1518).
8. Rozporządzenie Ministra Finansów z dnia 21 grudnia 2012 r. w sprawie płatności w ramach programów finansowanych z udziałem środków europejskich oraz przekazywania informacji dotyczących tych płatności (tekst jednolity: Dz. U. z 2016 r. poz. 75).
9. Rozporządzenie Ministra Finansów z dnia 7 grudnia 2010 r. w sprawie sposobu prowadzenia gospodarki finansowej jednostek budżetowych i samorządowych zakładów budżetowych (tekst jednolity: Dz. U. z 2015 r. poz. 1542).
10. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 29 stycznia 2013 r. w sprawie należności przysługujących pracownikowi zatrudnionemu w państwowej lub samorządowej jednostce sfery budżetowej z tytułu podróży służbowej (Dz. U. poz. 167).
11. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 2 listopada 2006 r. w sprawie wymagań technicznych formatów zapisu i informatycznych nośników danych, na których utrwalono materiały archiwalne przekazywane do archiwów państwowych (Dz. U. Nr 206 poz. 1519).
12. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 8 stycznia 1997 r. w sprawie szczegółowych zasad udzielania urlopu wypoczynkowego, ustalania i wypłacania wynagrodzenia za czas urlopu oraz ekwiwalentu pieniężnego za urlop (Dz. U. Nr 2 poz. 14, z późn. zm.).
13. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 30 grudnia 2016 r. w sprawie świadectwa pracy (Dz. U. poz. 2292).
14. Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 12 kwietnia 2012 r. w sprawie Krajowych Ram Interoperacyjności, minimalnych wymagań dla rejestrów publicznych i wymiany informacji w postaci elektronicznej oraz minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych (tekst jed: Dz. U. z 2016 r. poz. 113 z późn. zm.).

# Przedmiot zamówienia

1. Przedmiot zamówienia obejmuje:
   1. Opracowanie dokumentu Plan Realizacji Zamówienia
   2. Przeprowadzenie analizy przedwdrożeniowej
   3. Udzielenie licencji, instalację i konfigurację oprogramowania na infrastrukturze udostępnionej przez Zamawiającego. Zamawiający udostępni infrastrukturę z centrum przetwarzania danych. Ze względu na rozproszone po całym kraju lokalizacje, zaproponowane rozwiązanie musi umożliwiać pracę na stanowiskach pracujących w sieci typu WAN. Wymagane jest by oprogramowanie ZSI obsługiwało następujące obszary działania MIGB Mazovia:
      1. Finanse-Księgowość
      2. Kadry-Płace
      3. Ewidencja Środków trwałych, WNiP oraz wyposażenia
      4. Obieg dokumentów
      5. Obsługa sprzedaży
      6. Gospodarka Magazynowa
      7. Obsługa produkcji
      8. Obsługa działalności restauracji
      9. Analizy i raporty zarządcze

Szczegółowy opis wymaganych funkcjonalności dla oprogramowania wymienionego w punktach 1.3.1 do 1.3.9 określa Załącznik 1 do OPZ.

* 1. Migrację danych z użytkowanych obecnie aplikacji i baz danych do ZSI
  2. Przeprowadzenie szkoleń pracowników MIGB Mazovia
  3. Wykonanie Dokumentacji Powykonawczej.
  4. Świadczenie serwisu gwarancyjnego i opieki informatycznej ZSI przez okres nie krótszy niż 12 miesięcy (zgodnie z ofertą Wykonawcy) od daty podpisania Protokołu Odbioru Końcowego.

1. Zamawiający wymaga ukończenia realizacji zamówienia w terminie do 30 marca 2019 roku.
2. Zamawiający zakłada, że zamówienie zostanie zrealizowane w 2 etapach.
   1. Po każdym etapie sporządzony zostanie protokół odbioru etapu, podpisany przez upoważnionych przedstawicieli Stron.
3. Etapy realizacji zamówienia:
   1. Etap I – termin realizacji: do 20 grudnia 2018 roku
      1. Zadanie I.1 – Plan Realizacji Zamówienia – w ramach realizacji zadania wymagane będzie sporządzenie dokumentu Plan Realizacji Zamówienia (PRZ) ma na celu zaplanowanie organizacji oraz harmonogramu prac, spisanie ustalonych zasad obowiązujących podczas planowania i wdrożenia ZSI. Szczegółowy zakres wymagań dla PRZ jest określonymi w rozdziale IV.1.2.1.
      2. Zadanie I.2 – Analiza przedwdrożeniowa – w ramach realizacji zadania wymagane będzie sporządzenie dwóch dokumentów: „Analiza ZSI” oraz „Projekt ZSI” zawierających szczegółowy opis koncepcji funkcjonowania ZSI, zgodnie z wymaganiami dotyczącymi dokumentacji określonymi w rozdziale VI.1.2.2.
      3. Zadanie I.3– Udzielenie licencji, instalacja i konfiguracja oprogramowania Etapu I - w ramach realizacji zadania wymagane będzie dostarczenie, instalacja i konfiguracja oprogramowania niezbędnego do realizacji przedmiotu umowy określonego w punktach od 1.3.1 do 1.3.4 oraz wszelkich wymaganych licencji na to oprogramowanie oraz zapewnienia ciągłego i prawidłowego funkcjonowania ZSI zgodnie z wymaganiami dotyczącymi dostarczanego oprogramowania określonymi w rozdziale IV.6.3.
      4. Zadanie I.4 – Migracja danych - w ramach realizacji zadania wymagane będzie przeprowadzenia migrację danych z użytkowanych obecnie aplikacji i baz danych do ZSI – Wykaz użytkowanych aplikacji przedstawiona jest w Załączniku 2 do OPZ
      5. Zadanie I.5 – Szkolenia Etapu I - w ramach realizacji zadania wymagane będzie przeprowadzenie szkoleń Administratorów i Użytkowników oprogramowania realizowanego w Etapie I, a określonego w punkcie 4.1.3, zgodnie z określonym w PRZ planem szkoleń i w oparciu o dostarczone przez Wykonawcę materiały szkoleniowe, przygotowane zgodnie z wymaganiami dotyczącymi dokumentacji określonymi w rozdziale VI.1.2.3. Przeprowadzone szkolenia muszą spełniać wymagania określone w rozdziale VI.1.3.
      6. Zadanie I.6 – Testy akceptacyjne – przeprowadzenie testów akceptacyjnych oprogramowania realizowanego w Etapie I, a określonego w punkcie 4.1.3, zgodnie z przygotowanym planem testów akceptacyjnych i w oparciu o dokumenty zawierający scenariusze testowe, zgodnie z wymaganiami dotyczącymi testowania określonymi w rozdziale VI.1.4.
      7. Zadanie I.7 – Uruchomienie produkcyjne - w ramach realizacji zadania wymagane będzie przygotowanie ZSI do startu produkcyjnego oraz przeprowadzenie pozostałych prac wdrożeniowych ZSI, zgodnie z wymaganiami określonymi w rozdziale VI.1.5.

**Start produkcyjny oprogramowania Etapu I jest przewidziany na 2 stycznia 2019 roku**

* 1. Etap II – termin realizacji do 30 marca 2019 roku
     1. Zadanie II.1– Udzielenie licencji, instalacja i konfiguracja oprogramowania Etapu II - w ramach realizacji zadania wymagane będzie dostarczenie, instalacja i konfiguracja oprogramowania niezbędnego do realizacji przedmiotu umowy określonego w punktach od 1.3.5 do 1.3.9 oraz wszelkich wymaganych licencji na to oprogramowanie oraz zapewnienia ciągłego i prawidłowego funkcjonowania ZSI zgodnie z wymaganiami dotyczącymi dostarczanego oprogramowania określonymi w rozdziale IV.6.3.
     2. Zadanie II.2 – Migracja danych - w ramach realizacji zadania wymagane będzie przeprowadzenie migracji danych z użytkowanych obecnie aplikacji i baz danych do ZSI – Wykaz użytkowanych aplikacji przedstawiona jest w Załączniku 2 do OPZ
     3. Zadanie II.3 – Szkolenia Etapu II - w ramach realizacji zadania wymagane będzie przeprowadzenie szkoleń Administratorów i Użytkowników oprogramowania realizowanego w Etapie II, a określonego w punkcie 4.2.1, zgodnie z określonym w PRZ planem szkoleń i w oparciu o dostarczone przez Wykonawcę materiały szkoleniowe przygotowane zgodnie z wymaganiami dotyczącymi dokumentacji określonymi w rozdziale VI.1.2.3. Przeprowadzone szkolenia muszą spełniać wymagania określone w rozdziale VI.1.3.
     4. Zadanie II.4 – Testy akceptacyjne Etapu II– przeprowadzenie testów akceptacyjnych oprogramowania realizowanego w Etapie II, a określonego w punkcie 4.2.1, zgodnie z przygotowanym planem testów akceptacyjnych i w oparciu o dokumenty zawierający scenariusze testowe, zgodnie z wymaganiami dotyczącymi testowania określonymi w rozdziale VI.1.4.
     5. Zadanie II.5 – Uruchomienie produkcyjne - w ramach realizacji zadania wymagane będzie przygotowanie ZSI do startu produkcyjnego oraz przeprowadzenie pozostałych prac wdrożeniowych ZSI, zgodnie z wymaganiami określonymi w rozdziale VI.1.5.
     6. Zadanie II.6 – Dokumentacja powykonawcza - w ramach realizacji zadania wymagane będzie dostarczenie Dokumentacji Powykonawczej wykonanych instalacji, zgodnie z wymaganiami dotyczącymi dokumentacji określonymi w rozdziale VI.1.2.4.
     7. Zadanie II.7 – Stabilizacja ZSI - w ramach realizacji zadania wymagane będzie świadczenie usług polegających na usuwaniu błędów oraz wsparciu pracowników Zamawiającego w zakresie użytkowania oprogramowania uruchomionego w Etapie I, zgodnie z wymaganiami określonymi w rozdziale VI.1.7.

1. Odbiorowi będą podlegać Etapy, w skład których wchodzą realizowane Zadania.
2. W ramach realizacji Zadań powstaną produkty, których szczegółowy opis przedstawiono w rozdziale VI.1 „Wymagania związane z realizacją Umowy” i których dostarczenie oraz odbiór bez uwag przez Zamawiającego będzie stanowił podstawę do zakończenia prac w ramach danego Etapu.
3. Wykonawca zobowiązany jest do świadczenia usług serwisu gwarancyjnego i opieki informatycznej ZSI przez okres nie krótszy niż 12 miesięcy (zgodnie z ofertą Wykonawcy) od daty podpisania Protokołu Odbioru Końcowego na zasadach opisanych w rozdziale VI.13.

# Zakres zamówienia

1. Zamówienie będzie realizowane w siedzibie Zamawiającego oraz w jednostkach organizacyjnych usytuowanych na terenie całej Polski. Wykaz miast, w których będzie realizowany projekt stanowi Załącznik nr 3.
2. Użytkownikami Systemu będą pracownicy komórek organizacyjnych Zamawiającego rozlokowanych na terenie całego kraju, dla których ZSI będzie narzędziem usprawniającym wykonywanie przez nich obowiązków służbowych.
3. Przewidywana liczba użytkowników ZSI w podziale na obszary funkcjonalne :

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **obszar funkcjonalny** | **Liczba użytkowników** |
| 1 | Finanse-Księgowość | 30 |
| 2 | Kadry-Płace | 15 |
| 3 | Środki Trwałe | 15 |
| 4 | Obieg dokumentów | 30 |
| 5 | Obsługa sprzedaży | 10 |
| 6 | Gospodarka Magazynowa | 10 |
| 7 | Obsługa produkcji | 5 |
| 8 | Obsługa działalności restauracji | 5 |
| 9 | Analizy i raporty zarządcze | 2 |

1. Dodatkowymi użytkownikami będą Administratorzy zajmujący się obsługą ZSI w zakresie instalacji oprogramowania i konfiguracji infrastruktury sprzętowej niezbędnej do prawidłowego funkcjonowania ZSI oraz będą nadawać uprawienia Użytkownikom Systemu.
2. Oprócz wdrożenia Systemu i dostosowania go do wymagań Zamawiającego wymaga się od Wykonawcy, aby w szczególności:
   1. pełnił aktywną i wiodącą rolę we wdrożeniu;
   2. uczestniczył w testach akceptacyjnych,
   3. przygotował i dostarczył System zapewniający zakładaną wydajność na poziomie określonym w rozdziale VI.6 Wymagania techniczne.

# Wymagania funkcjonalne

## Wymagania szczegółowe

Szczegółowy opis wymagań funkcjonalnych dla obszarów objętych wdrożeniem przedstawiony został w Załączniku 1 do OPZ „Wymagania funkcjonalne ZSI”.

### Dodatkowe wymagania dla Systemu

1. Wymagana jest funkcjonalność umożliwiająca podłączenie dokumentów w formie elektronicznej w odpowiednie miejsce Systemu w zależności od kontekstu pracy (niezależnie od modułu).
2. Dokumenty w formie elektronicznej mogą być przechowywane w innej bazie w celu zachowania krótkiego czasu reakcji Systemu.
3. Wykonawca musi umożliwić podłączanie następujących typów dokumentów (skany dokumentów w formacie .pdf, .jpg lub pliki dokumentów np .docx, xlsx), w tym minimum.:
   1. faktury/rachunki,
   2. umowy oraz wnioski o udzielenie zamówień wraz z załącznikami (np. oferty, notatki),
   3. decyzje o zapewnieniu finansowania,
   4. indywidualne programy rozwoju zawodowego
   5. opisy stanowisk pracy.
4. System musi mieć przyjazny i prosty w obsłudze interfejs.
5. System musi mieć możliwość integracji z usługą Active Directory i/lub Azure Active Directory.
6. W przypadku braku integracji z usługą Active Directory, System musi umożliwiać tworzenie własnych polityk haseł użytkowników i przypisywania ich do użytkowników. Wymagane parametry polityki konfigurowane przez administratora systemu to:
   1. nazwa polityki haseł,
   2. maksymalny okres ważności hasła,
   3. minimalna długość hasła,
   4. minimalna liczba cyfr użytych w haśle,
   5. minimalna liczba wielkich liter w haśle,
   6. minimalna liczba małych liter w haśle,
   7. minimalna liczba znaków specjalnych w haśle,
   8. możliwość określenia dopuszczalnej liczby powtarzających się znaków obok siebie,
   9. możliwość określenia dopuszczalnej liczby powtarzających się cyfr obok siebie,
   10. możliwość określenia, że hasło nie może zaczynać się od cyfry,
   11. liczba nieudanych prób logowania, która skutkuje blokadą konta na określony czas,
   12. czas blokady konta,
   13. System musi posiadać własne mechanizmy uwierzytelniania i autoryzacji z możliwością konfiguracji i stosowania polityk określonych powyżej.
   14. hasło w systemie musi wygasać automatycznie po zdefiniowanym okresie ważności dla danego konta względem przydzielonej polityki, powodując wymuszenie zmiany hasła w systemie oraz powiadamiając użytkownika o konieczności zmiany takiego hasła.
   15. System musi informować z wyprzedzeniem (min. 7 dni) o konieczności zmiany hasła przy każdym uwierzytelnianiu, a dalsza praca w systemie po wygaśnięciu hasła nie będzie możliwa,
7. Zamawiający wymaga by System był zainstalowany w minimum 2 środowiskach pracy:
   1. Środowisku Produkcyjnym
   2. Środowisku Testowo-Szkoleniowym.
   3. Zamawiający przewiduje, że wykorzystywanie środowiska Testowo-Szkoleniowego (dla zastosowania szkoleniowego i testów po uruchomieniu produkcyjnym i okresie stabilizacji) będzie na poziomie do 10% wersji produkcyjnej gdzie wykorzystanie rozumiane jest jako liczba zalogowanych i użytkujących system użytkowników.)

# Wymagania pozafunkcjonalne

## Wymagania związane z realizacją zamówienia

1. Produkty (w tym dokumentacja) i usługi dostarczone w ramach realizacji Umowy będą poddane przez Zamawiającego procedurze akceptacji. Do akceptacji przedmiotu umowy niezbędne jest dostarczenie wszystkich dokumentów oraz spełnienie warunków akceptacji przedmiotu umowy.
2. Dokumenty wytworzone przez Wykonawcę i przedstawiane do odbioru powinny być wersjonowane i dostarczone w postaci elektronicznej nieedytowalnej. W przypadku dokumentów dostarczanych w postaci papierowej, każdy dokument powinien być podpisany przez przedstawiciela Wykonawcy.
3. Na żądanie Zamawiającego Wykonawca przedstawi sposób przygotowania dokumentów przedłożonych do akceptacji oraz sugerowane metody ich weryfikacji. W przypadku, gdy dokument nie będzie zaakceptowany przez Zamawiającego Wykonawca przyjmie uwagi i poprawi dokument zgodnie z jego wytycznymi.
4. Zamawiający w liście niezbędnych etapów celowo nie uwzględnił etapu budowy Systemu, gdyż zakłada, że dostarczany System już istnieje, a Wykonawca ma się ograniczyć do parametryzacji i konfiguracji Systemu oraz ewentualnego wytworzenia brakujących funkcjonalności.
5. W przypadku stwierdzenia przez Zamawiającego, że Wykonawca oddelegował do realizacji przedmiotu zamówienia pracowników, których kwalifikacje nie są zgodne z wymaganiami Zamawiającego, Zamawiający zgłosi taki fakt Wykonawcy pisemnie. W takim przypadku Wykonawca ma obowiązek niezwłocznego dokonania zmian w obsadzie kadrowej realizującej przedmiot Umowy. Fakt zmiany pracowników Wykonawcy nie będzie podstawą do zmian harmonogramu.
6. Wykonawca Systemu jest zobowiązany na bieżąco tworzyć i aktualizować dokumentację Systemu tak, aby aktualna jej wersja była dostępna na żądanie Zamawiającego.

### Wymagania ogólne

1. System będzie wykorzystywany w ramach jednego podmiotu prawnego – Zamawiającego.
2. System musi maksymalnie, jak tylko możliwe, automatyzować czynności wykonywane przez Użytkownika Systemu.
3. System musi zapewniać jednolity interfejs użytkownika dla wszystkich modułów Systemu, a funkcje oraz nazwy etykiet powtarzające się w różnych modułach muszą być dostępne dla Użytkownika Systemu pod taką samą nazwą w menu i formatkach oraz pod taką samą etykietą.
4. System musi posiadać wspólne słowniki dla wszystkich modułów Systemu.
5. System musi zapewniać dostęp do danych w czasie rzeczywistym oraz informować Użytkowników Systemu o zbliżających się terminach.
6. System musi charakteryzować się elastyczną konfiguracją zapewniającą przystosowanie Systemu do zmian zachodzących w organizacji Zamawiającego.
7. System musi umożliwiać udostępnianie, eksportowanie i drukowanie plików minimum w formatach:.txt, .rtf, .csv, .xls, .xlsx, .xml zgodnych z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 12 kwietnia 2012 r. w sprawie Krajowych Ram Interoperacyjności, minimalnych wymagań dla rejestrów publicznych i wymiany informacji w postaci elektronicznej oraz minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych (tekst jednolity: Dz. U. z 2016 r. poz. 113 z późn. zm.).
8. System musi posiadać dokumentację przeznaczoną dla administratorów oraz użytkowników.
9. Wykonawca ma obowiązek dostarczyć Zamawiającemu dokumentację opisującą struktury baz danych.
10. System musi posiadać dokumentację wynikającą z ustawy o rachunkowości dotyczącą prowadzenia ksiąg rachunkowych przy użyciu komputera: opis systemu informatycznego, zawierającego wykaz programów, procedur lub funkcji, w zależności od struktury oprogramowania, wraz z opisem algorytmów i parametrów oraz programowych zasad ochrony danych, w tym w szczególności metod zabezpieczenia dostępu do danych i systemu ich przetwarzania, a ponadto określenie wersji oprogramowania.
11. Wszystkie moduły muszą wymieniać pomiędzy sobą konieczne informacje tak, aby uniknąć wielokrotnego wprowadzania tych samych danych do Systemu.
12. System musi posiadać możliwość definiowania uprawnień określających zarówno dostęp do danych   
    *(wg rodzaju informacji lub wg struktury organizacyjnej)*, jak i do funkcji poszczególnych modułów poprzez tworzenie ról i przydzielanie ich użytkownikom. Uprawnienia powinny być definiowane przynajmniej z ziarnistością: odczyt, tworzenie, modyfikacja, usuwanie.
13. System musi umożliwiać tworzenie raportów/sprawozdań/planów wynikających z przepisów prawnych.
14. System musi posiadać mechanizm zapewniający możliwość tworzenia w intuicyjny sposób przez użytkownika dowolnych zestawień informacji z bazy danych:
    1. dowolny wybór kolumn,
    2. dowolne sortowanie,
    3. filtrowanie zakresu danych wg jednego lub więcej warunków (przedział lub określone wartości danych, z możliwością użycia operatorów logicznych: I, LUB, NIE),
    4. zapis szablonu utworzonego zestawienia do wykorzystania w przyszłości łącznie ze wskazaniem uprawnień dostępu do niego (tylko twórca, określona rola/określony użytkownik, wszyscy),
    5. wykonywanie zestawień ze stanem na dany dzień i/lub za wskazany okres.
15. System musi posiadać mechanizm tworzenia dowolnych szablonów dokumentów (zaświadczeń, opinii, korespondencji seryjnej) z użyciem informacji zawartych w bazie danych umożliwiając wprowadzanie tekstu stałego oraz pól zmiennych określających informację, która zostanie uzupełniona na etapie drukowania ww. dokumentu dla konkretnego pracownika lub podmiotu oraz możliwość zapisu szablonu dokumentu do wykorzystania w przyszłości.
16. System musi posiadać możliwość uzupełniania dokumentu przed jego wydrukiem o dane niezawarte w Systemie.
17. System musi umożliwiać rejestrowanie oraz generowanie zestawień historii wprowadzonych   
    i modyfikowanych danych, uwzględniających rodzaj zmiany, datę jej wykonania oraz użytkownika, który dokonał zmiany.
18. System musi ułatwiać wyszukiwanie danych poprzez funkcjonalność podpowiedzi w określonych polach, bez potrzeby wprowadzania pełnych wartości pól.
19. Zamawiający musi mieć prawo, bez dodatkowych kosztów, wykorzystywać zakupiony System na w środowisku Testowo-szkoleniowym także po odebraniu Systemu, do testowania nowych, poprawionych bądź zaktualizowanych wersji oraz szkoleń nowych użytkowników.
20. Wykonawca dostarczy mechanizm automatycznego (na żądanie administratora) kopiowania bazy danych środowiska Produkcyjnego na wersję Testowo-Szkoleniową i odwrotnie z wersji Testowej na Produkcyjną.
21. System powinien umożliwiać konfigurowanie do indywidualnych potrzeb Użytkownika Systemu, np.: widoków, raportów, schematów księgowania oraz automatyzowania czynności bez potrzeby znajomości specjalistycznych narzędzi informatycznych.
22. System musi posiadać interfejs wymiany danych umożliwiający wczytywanie danych do systemu z plików posiadających określoną strukturę (np. z plików typu xlsx, xml)
23. System musi posiadać funkcjonalności:
    1. automatycznie odnotowywać datę pierwszego wprowadzenia danych osobowych do systemu oraz identyfikator Użytkownika Systemu wprowadzającego te dane w momencie zatwierdzania operacji bazodanowej,
    2. ewidencjonować źródła pochodzenia danych osobowych jeśli nie pochodzą one bezpośrednio od osoby, której one dotyczą,
    3. umożliwiać ewidencję odbiorców, którym dane osobowe zostały udostępnione, dat i zakresów tego udostępnienia,
    4. umożliwiać odnotowanie sprzeciwu dotyczącego przetwarzania danych w celach marketingowych lub udostępniania danych na zewnątrz,
    5. posiadać wbudowane mechanizmy kontroli dostępu do danych,
    6. umożliwiać zarejestrowanie dla każdego użytkownika osobnego identyfikatora,
    7. zapewniać dostęp do danych wyłącznie po wprowadzeniu identyfikatora i poprawnego hasła (chyba że zastosowano inną metodę identyfikacji dopuszczoną przepisami),
    8. zabezpieczać przed utratą danych spowodowaną awarią zasilania lub zakłóceniami w sieci zasilającej,
    9. umożliwiać wykonywanie kopii bazy danych,
    10. odpowiednio (adekwatnie, zgodnie z wymogami ustaw i rozporządzeń) zabezpieczać dane, które są przesyłane w sieci publicznej,
    11. posiadać w standardzie możliwość wygenerowania raportu zawierającego w zrozumiałej formie:
        1. daty pierwszego wprowadzenia danych do systemu;
        2. identyfikatory użytkownika wprowadzającego dane osobowe do systemu;
        3. listę źródeł danych, w przypadku danych, które nie pochodzą od osoby, której one dotyczą;
        4. listę informacji o odbiorcach, którym dane osobowe zostały udostępnione, dat i zakresów tego udostępnienia;
        5. informacje o wyrażeniu sprzeciwu dotyczącego udostępniania danych oraz ich przetwarzania do celów marketingowych.

### Wymagana dokumentacja

**VI.1.2.1 Plan Realizacji Zamówienia**

1. Zamawiający wymaga, aby w ramach realizacji Zadania I.1 „Plan Realizacji Zamówienia” Wykonawca dostarczył Zamawiającemu dokument zawierający co najmniej:
   1. propozycję sposobu realizacji przedmiotu Umowy obejmującą:
      1. słownik terminów i pojęć używanych w PRZ,
      2. zakres przedsięwzięcia,
      3. notacje i metodyki używane w dokumentach i przedsięwzięciu (np. diagramy ERD),
      4. narzędzia które będą wykorzystywane do wspomagania prowadzenia przedsięwzięcia.
   2. harmonogram realizacji poszczególnych zadań w ramach Etapów Umowy
   3. plan szkoleń zawierający planowaną liczbę dni szkoleniowych dla poszczególnych obszarów objętych wdrożeniem oraz planowaną liczbę dni szkoleń dla Administratorów,
   4. listę zasobów niezbędnych do realizacji poszczególnych etapów i całej Umowy w zaproponowanym harmonogramie, w szczególności: sprzęt, urządzenia, pomieszczenia, łącze internetowe,
   5. listę pracowników Wykonawcy odpowiedzialnych za wykonanie poszczególnych etapów, zadań i całej Umowy, zawierającą dane teleadresowe osób biorących udział w wykonaniu Umowy ze strony Wykonawcy,
   6. sposoby komunikacji osób zaangażowanych w wykonanie Umowy,
   7. sposoby zapewnienia jakości dostarczanego Systemu,
   8. sposoby weryfikacji i zatwierdzania przez Zamawiającego wymagań dla Systemu określonych w niniejszym dokumencie,
   9. określenie niezbędnego poziomu wiedzy informatycznej umożliwiającej wykonywanie prac w Systemie dla poszczególnych typów użytkowników,
   10. inne dane i informacje, które Wykonawca uzna za niezbędne do poprawnego wykonania Umowy.
2. Zamawiający wymaga, aby przedstawiony harmonogram nie przekraczał ostatecznych terminów realizacji przedsięwzięcia ustalonych w Umowie. Tworząc harmonogram Wykonawca powinien uwzględnić czas odbioru każdego etapu przez Zamawiającego oraz ewentualne ryzyko nieodebrania etapu. Ostatni dzień odbioru etapu nie może wypadać w dzień ustawowo wolny od pracy. W wypadku takiej sytuacji Zamawiający będzie uznawał za datę odbioru etapu najbliższy dzień roboczy po zaproponowanej dacie odbioru. Analogiczna sytuacja dotyczy odbiorów poszczególnych zadań.
3. Przedmiotem akceptacji zadania „Plan Realizacji Zamówienia” będzie dostarczony przez Wykonawcę dokument, który zostanie oceniony pod względem kompletności, poprawności oraz szczegółowości, a także gwarancji należytego wykonania całości zamówienia, jak i każdego etapu oraz zadania.

**VI.1.2.2 Analiza ZSI , Projekt ZSI**

1. W ramach zadania Analiza ZSI, Projekt ZSI wymagane jest dostarczenie następującej dokumentacji:
   1. Dokument „Analiza ZSI” zawierający:
      1. słownik obejmujący terminy i pojęcia używane w analizie Systemu;
      2. analizę działalności Zamawiającego w zakresie objętym wymaganiami Systemu,
      3. sposób realizacji wymagań, w szczególności wymagań funkcjonalnych Systemu,
      4. analizę infrastruktury teleinformatycznej Zamawiającego związanej z realizacją Umowy,
      5. analizę wymagań Zamawiającego pod względem: kompletności, szczegółowości, spójności, jednoznaczności, aktualności oraz poprawności,
      6. wykonanie odpowiednich schematów i rysunków,
      7. inne dokumenty, które Wykonawca uzna za niezbędne dla prawidłowego wykonania tego etapu, zwłaszcza zapewniające, że System jest zgodny z przepisami prawa.
   2. Dokument „Projekt ZSI” zawierający:
      1. słownik pojęć używanych w projekcie Systemu,
      2. listę aktorów i ról występujących w Systemie,
      3. opis koncepcji funkcjonowania Systemu wraz z mapowaniem zapisów Projektu Systemu na wymagania zawarte w tabelach funkcjonalnych określonych w załączniku nr 1 wraz ze wskazaniem w tabeli wymagań funkcjonalnych miejsc w dokumencie, w których opisano stosowne wymagania,
      4. projekt Systemu obejmujący opisy:
         1. interfejsów (formularzy) wytworzonych na potrzeby wdrożenia Systemu,
         2. plików i danych wejściowych,
         3. plików i danych wyjściowych,
         4. projekt zapotrzebowania na infrastrukturę przetwarzania danych
         5. projekt bezpieczeństwa Systemu na poziomach:
            1. serwera,
            2. stacji roboczej,
            3. środowiska bazodanowego,
         6. projekt Systemu w rozbiciu na funkcjonalności w modułach,
         7. projekt wdrażania Systemu,
         8. projekt systemu komputerowego na serwerach i stacjach roboczych – będący listą niezbędnego oprogramowania, wraz z wersjami, wymaganego do poprawnej pracy Systemu,
         9. projekt testowania Systemu, w tym scenariusze testowe,
         10. projekt eksportowania danych z modułu lub Systemu w wersji produkcyjnej do modułu lub Systemu w wersji testowej,
         11. inne dokumenty, które Wykonawca uzna za niezbędne do prawidłowego wykonania tego etapu, w szczególności zapewniające, że System jest zgodny z przepisami prawa oraz wymaganiami określonymi przez Zamawiającego.

**VI.1.2.3 Dokumentacja szkoleniowa**

1. W ramach zadania Szkolenia, wymagane jest dostarczenie następującej dokumentacji:
   1. Dokument „Instrukcja Użytkownika” obejmujący opis sposobu realizacji przez Użytkownika Systemu wszystkich funkcjonalności w poszczególnych modułach.
   2. Dokument „Podręcznik Administratora” zawierający dokładne, szczegółowe instrukcje, pozwalające Zamawiającemu, samodzielnie zainstalować skonfigurować System na wszystkich stanowiskach pracy i serwerach oraz skonfigurować wszelkie, niezbędne do pracy Systemu urządzenia komunikacyjne (przełączniki sieciowe, punkty dostępowe, routery, interfejsy sieciowe) i komputerowe (stacje robocze, serwery, drukarki, czytniki kodów kreskowych, czytniki kart mikroprocesorowych, itp.), oprogramowanie systemowe (system operacyjny na serwerach oraz systemy operacyjne na stacjach roboczych), oprogramowanie bazodanowe, w tym:
      * 1. wszystkie parametry konfiguracyjne systemu operacyjnego,
        2. wszystkie parametry konfiguracyjne instancji i bazy danych,
        3. opis procedury archiwizowania danych zawartych w Systemie na urządzenie taśmowe (dyskowe),
        4. opis procedury odtwarzania danych z urządzenia,
        5. opis wszystkich niezbędnych czynności związanych z poprawną administracją i zarządzaniem modułem/Systemem (np. ustawianie parametrów konfiguracyjnych, nadawanie uprawnień, dodawanie licencji użytkowych).

**VI.1.2.4 Dokumentacja powykonawcza**

1. W ramach Zadania Dokumentacja powykonawcza wymagane jest dostarczenie dokumentacji:
   1. Podręcznik bezpieczeństwa Systemu zawierający wszystkie informacje wynikające z Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 12 kwietnia 2012 r. w sprawie Krajowych Ram Interoperacyjności, minimalnych wymagań dla rejestrów publicznych i wymiany informacji w postaci elektronicznej oraz minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych (tekst jednolity: Dz. U. z 2016 r. poz. 113 z późn. zm.) oraz zgodną ze standardem PN-ISO/IEC-27001;
   2. Podręcznik bazy danych Systemu zawierający minimum:
      1. listę tablic,
      2. listę atrybutów (pól) w tablicach,
      3. zawartość informacyjną każdego z atrybutów,
      4. opis struktury zbiorów danych wskazujący zawartość poszczególnych pól informacyjnych

### Szkolenia

1. Zamawiający udostępni do celów prowadzenia szkoleń platformę sprzętową.
2. Wykonawca pod nadzorem przedstawicieli Zamawiającego ma obowiązek zainstalować i skonfigurować środowisko Testowo-szkoleniowe
3. Zamawiający nie dopuszcza prowadzenia szkoleń na środowisku Produkcyjnym Systemu.
4. Podręczniki szkoleniowe dla Administratorów oraz użytkowników będą sprawdzane pod względem kompletności, poprawności, aktualności oraz szczegółowości.
5. Administratorzy w liczbie 2 (dwóch), muszą być przeszkoleni przed rozpoczęciem etapu instalowania środowiska Testowo-szkoleniowego Systemu.
6. Szkolenia Administratorów będą prowadzone niezależnie od szkoleń dla użytkowników Systemu.   
   W szkoleniu Administratorów mogą uczestniczyć dodatkowe osoby wskazane przez Zamawiającego.
7. Szkolenia Administratorów muszą być przeprowadzone jako zajęcia teoretyczne i praktyczne.
8. Wykonawca przekaże, nie później niż 2 dni robocze przed datą rozpoczęcia szkolenia, podręczniki Administratora. Dodatkowo Wykonawca przekaże podręcznik instalacji i konfiguracji Systemu na serwerach. Podręczniki zostaną przekazane w formie elektronicznej i papierowej.
9. Szkolenia Administratorów muszą obejmować zagadnienia przydatne w codziennej pracy,   
   a w szczególności:
   1. tworzenie konta użytkownika i grup użytkowników wraz z nadawaniem uprawnień do zasobów modułu/Systemu użytkownikowi i/lub grupom użytkowników;
   2. szkolenie omawiające najważniejsze funkcje każdego dostarczonego przez Wykonawcę modułu;
   3. szkolenie ze środowiska bazodanowego w zakresie możliwości zadawania zapytań do bazy danych oraz przekazanie informacji, w jaki sposób dane z formularzy wpisywane są do bazy danych;
   4. szkolenie z pomocy użytkownikom w zakresie najczęściej występujących problemów z Systemem;
   5. zaawansowane funkcje modułu/Systemu dostępne dla Administratorów;
   6. wykonywanie i odtwarzanie kopii bezpieczeństwa Systemu;
   7. instalacji i konfiguracji modułu/Systemu na serwerach;
   8. szkolenie z instalacji i konfiguracji środowiska bazodanowego oraz baz(y) danych;
   9. szkolenie z konfiguracji parametrów Systemu umożliwiających wydajniejszą pracę Systemu;
10. W razie braku możliwości oddelegowania przez Zamawiającego na szkolenia Administratorów, zostaną one wykonane w pozostałych etapach lub w trakcie eksploatacji Systemu.
11. Na potrzeby szkoleń Zamawiający zapewni pomieszczenia w siedzibie Zamawiającego.
12. W szkoleniu dla Użytkowników Systemu weźmie udział nie więcej niż 125 pracowników Zamawiającego (liczba pracowników jest zsumowana dla wszystkich modułów Systemu). Dodatkowo w każdym szkoleniu mogą uczestniczyć Administratorzy.
13. Tematyka szkoleń Użytkowników Systemu musi obejmować zagadnienia:
    1. słownictwa, terminów i pojęć używanych w dostarczonym module/Systemie;
    2. obsługi Systemu w zakresie niezbędnym do korzystania z Systemu w codziennych obowiązkach danego pracownika, w tym wykorzystania kombinacji klawiszy skrótów umożliwiających efektywniejsze wykorzystanie Systemu;
    3. korzystania z systemu wbudowanej pomocy w celu samodzielnego rozwiązywania problemów.
14. Szkolenia Użytkowników Systemu będą przeprowadzone jako zajęcia teoretyczne oraz praktyczne. Wykonawca określi ilość oraz zakres szkoleń niezbędną do pozyskania wiedzy niezbędnej do obsługi Systemu. Wymagana jest akceptacja zakresu oraz ilości zaproponowanych przez Wykonawcę szkoleń przez .upoważnionego przedstawiciela Zamawiającego.
15. Szkolenia Użytkowników Systemu muszą zakończyć się przynajmniej 2 dni przed rozpoczęciem testowania Systemu.
16. Zamawiający przedstawi Wykonawcy listę osób skierowanych na szkolenia Użytkowników Systemu na 3 Dni Robocze przed rozpoczęciem pierwszego szkolenia. Jeżeli lista nie będzie zawierała osób w liczbie określonej w pkt. 12, oznacza to, że pozostali pracownicy będą szkoleni w późniejszych etapach. Niewykonanie szkoleń z powyższego powodu nie będzie wstrzymywało odebrania przedmiotu umowy.
17. Wykonawca przekaże nie później niż 2 dni robocze przed datą szkolenia podręczniki użytkownika dla poszczególnych modułów wraz planem poszczególnych szkoleń dla każdego modułu. Plan szkolenia podlega akceptacji Zamawiającego. Podręczniki zostaną przekazane w formie elektronicznej i po 1 egz. w formie papierowej.
18. Szkolenie Użytkowników Systemu będzie się odbywać na danych rzeczywistych zmigrowanych z obecnie wykorzystanych systemów.
19. Wszystkie podręczniki będą zawierały opis wersji Systemu przeznaczonej do uruchomienia na środowisku Produkcyjnym .
20. Koszt materiałów szkoleniowych ponosi Wykonawca.
21. Maksymalny rozmiar grupy biorącej udział w jednym szkoleniu nie może przekroczyć 15 osób.
22. Na zakończenie każdego ze szkoleń Wykonawca przygotuje i przeprowadzi testy praktyczne dla użytkowników Systemu. Testy podlegać będą akceptacji przez Zamawiającego. Do udziału w testach końcowych dopuszczeni będą pracownicy, których frekwencja na szkoleniach wyniosła co najmniej 80%. Przeszkoleni Użytkownicy Systemu muszą umieć samodzielnie realizować wszystkie wymagania funkcjonalne w poszczególnych modułach, bez pomocy kogokolwiek z zewnątrz.
23. Nieumiejętność pracy w module/Systemie przeszkolonego użytkownika może mieć wpływ na wynik odbioru szkoleń. Warunkiem akceptacji zadania jest wykonanie testów z wynikiem pozytywnym przez co najmniej 60% użytkowników będących uczestnikami szkolenia. W przypadku konieczności powtórnego przeszkolenia pracownika, Wykonawca przeprowadzi szkolenie na własny koszt.

### Testowanie

1. Testowanie Systemu zostanie przeprowadzone w środowisku Testowo-Szkoleniowym Systemu przez Zamawiającego na podstawie dostarczonych przez Wykonawcę w ramach Projektu Systemu przypadków użycia wraz ze scenariuszami testowymi (testy funkcjonalne).
2. Zamawiający zastrzega sobie prawo przeprowadzenia także innych testów w celu sprawdzenia, czy System spełnia postawione przez Zamawiającego wymagania (testy niefunkcjonalne obejmujące testy wydajnościowe i testy bezpieczeństwa).
3. Testowanie modułu/Systemu będzie się odbywać na danych rzeczywistych zaimportowanych z obecnie wykorzystywanych systemów.
4. W trakcie realizacji etapu testowania konieczna jest obecność przedstawiciela Wykonawcy.
5. W razie potrzeby, na wniosek Administratora, Wykonawca ma zapewnić obecność specjalistów w celu omówienia i rozwiązania przyczyn problemów.
6. Testowanie kompletnego Systemu powinno trwać minimum 3 dni robocze.
7. Za błąd na etapie testowania uznaje się:
   1. niespełnienie któregoś z wymagań funkcjonalnych i niefunkcjonalnych zawartych w niniejszym dokumencie;
   2. nieprawidłowe działanie którejkolwiek funkcji opisanej w Analizie Systemu i Projekcie Systemu;
   3. działanie Systemu niezgodnie z przedstawioną dokumentacją;
   4. wystąpienie zdarzenia uniemożliwiającego poprawne wykonanie funkcji Systemu.
8. Wykonawca przed przekazaniem poprawionej lub/i zaktualizowanej wersji Systemu musi przeprowadzić jej testy (jednostkowe, integracyjne, systemowe) we własnym zakresie oraz przekazać raport z ich przeprowadzenia.
9. Każdorazowo po usunięciu błędu Wykonawca następnego dnia roboczego dostarcza nośniki z poprawioną wersją Systemu. Następnie przedstawiciel Zamawiającego dokona instalacji poprawionej wersji Systemu.
10. Wykonawca jest zobowiązany informować Zamawiającego o planowanym terminie usunięcia błędu i dostarczenia poprawionej wersji Systemu.
11. Po stwierdzeniu, że przedstawiony moduł nie zawiera błędów oraz realizuje wszystkie wymagania funkcjonalne w sposób określony w Analizie ZSI, podpisany będzie protokół jakościowy odbioru modułu.

### Uruchomienie Produkcyjne

1. Wykonawca pod nadzorem przedstawiciela Zamawiającego wykona ostateczną migrację danych oraz przeprowadzi testy poprawności zmigrowanych danych.
2. Od momentu zainstalowania w odebranym module będą przechowywane dane produkcyjne (rzeczywiste).
3. Odebranie instalacji wersji produkcyjnej przez Administratorów nastąpi poprzez podpisanie protokołu odbioru potwierdzającego poprawny przebieg procesu instalacji Systemu na podstawie zaakceptowanych przez Zamawiającego:
   1. Raportów z działania podstawowych funkcjonalności systemu,
   2. Raportów z testów migracji danych,
   3. Raportów z testów wydajnościowych/przeciążeniowych,
   4. Raportów z testów bezpieczeństwa.

### Przekazanie dokumentacji

1. Dokumentacja przekazana przez Wykonawcę będzie podlegać procedurze odbioru pod kątem jej zgodności z OPZ.
2. Odbiór dokumentacji będzie możliwy, gdy będzie ona w pełni zgodna z wymaganiami określonymi w rozdziale VI.1.3 „Wymagana dokumentacja”.
3. Przekazanie dokumentacji do Systemu wymagane jest w postaci papierowej i na nośnikach typu płyta CD/DVD, dysk Flash w ostatecznej wersji.

### Stabilizacja ZSI

1. Stabilizacja ZSI będzie trwać od dnia startu produkcyjnego Etapu I przez okres trzech miesięcy. W okresie Stabilizacji Wykonawca będzie usuwać błędy oraz wspierać pracowników Zamawiającego w zakresie użytkowania ZSI.
2. W okresie Stabilizacji Wykonawca zapewni usługi polegające na asyście i bieżącym wsparciu Użytkowników Systemu. Pomoc będzie realizowana poprzez bezpośrednie konsultacje telefoniczne, konsultacje e-mailowe, nie później niż w dniu następnym po zgłoszeniu oraz konsultacje osobiste przedstawicieli Wykonawcy, we wskazanym przez Zamawiającego terminie, nie później jednak niż w terminie trzech dni roboczych od zgłoszenia.
3. Zgłoszenia konsultacji osobistych będą dokonywane przez upoważnionych przedstawicieli Zamawiającego. Wykonawca rozpocznie świadczenie usług wchodzących w zakres Stabilizacji ZSI   
   nie później niż w następnym dniu po Starcie Produkcyjnym Systemu.
4. W przypadku ujawnienia w trakcie okresu Stabilizacji faktu, nie realizowania przez ZSI funkcji określonych w Umowie, a w szczególności określonych w Załącznikach nr 1 i 2 do Umowy, Analizie ZSI i Projekcie ZSI, Wykonawca dokona jego wymiany na wersję Systemu poprawną,  
   w terminie nie dłuższym niż siedem dni od dnia zgłoszenia tego faktu.

## Architektura ZSI

1. System musi działać na środowisku bazodanowym zgodnym z:
   1. architekturą klient-serwer lub wielowarstwową
   2. na relacyjnej bazie danych z przetwarzaniem transakcyjnym.
2. Wszystkie pliki niezbędne do poprawnej pracy, konfiguracji Systemu lub ustawień użytkowników muszą być przechowywane na serwerach.
3. System będzie pracował w ramach sieci rozległej realizowanej na bazie sieci operatorów publicznych.
4. Dodatkowym wymaganiem technicznym jest dostarczenie ZSI zaprojektowanego i działającego w architekturze 3-warstwowej. Nie jest to wymaganie obligatoryjne, ale jego spełnienie będzie dodatkowo premiowane przez Zamawiającego w ocenie punktowej za kryterium Funkcjonalność.
   1. Zamawiający za rozwiązanie spełniające warunek 3-warstwowości będzie rozumiał System zaprojektowany i działający w architekturze aplikacji, która będzie zawierała co najmniej 3 rozdzielne warstwy:
      1. warstwę magazynu danych,
      2. warstwę pośrednią oraz
      3. warstwę prezentacji.
   2. Rozdzielność warstw powinna być rozumiana w ten sposób, że każda z nich może zostać zainstalowana w oddzielnym i dedykowanym dla niej środowisku, a komunikacja pomiędzy warstwami powinna obywać się za pomocą protokołów bazujących na TCP/IP.
      1. warstwa prezentacji powinna komunikować się z warstwą pośrednią za pomocą protokołu HTTPS z wykorzystaniem techniki AJAX,
      2. warstwa prezentacji powinna wykorzystywać do prezentacji interfejsu użytkownika standardową przeglądarkę www zainstalowaną w systemie operacyjnym użytkownika,
      3. warstwa magazynu danych powinna być obsługiwana przez relacyjną bazę danych umożliwiającą uruchomienie wielu instancji silnika bazy danych w ramach jednego serwera wirtualnego.
5. W przypadku zaoferowania rozwiązania innego niż zrealizowanego w architekturze 3-warstwowej, Wykonawca w ofercie powinien uwzględnić wszystkie niezbędne komponenty sprzętowe, softwarowe oraz usługowe do tego by System bezawaryjnie działał w sieci rozległej Zamawiającego. Wszystkie konieczne komponenty takiego rozwiązania muszą być dostarczone, zainstalowane i skonfigurowane przez Wykonawcę, a ich realizacja powinna być wkalkulowana w cenę oferty.

## Migracja

1. Wykonawca ma obowiązek przeniesienia do nowego Systemu danych z aktualnie eksploatowanych przez Zamawiającego aplikacji oraz innych udostępnionych źródeł ( np. pliki xls, xlsx, csv)
2. Zamawiający zastrzega sobie prawo odstąpienia od migracji danych w przypadku ich złej jakości lub niekompletności.
3. Zakres migrowanych danych musi zapewniać poprawną pracę Systemu.
4. Wykonawca przekaże szablony migracyjne które zostaną wypełnione przez Zamawiającego.
5. Wymagane jest przeprowadzenie co najmniej 2 iteracji migracji danych:
   1. próbnej – na potrzeby przeprowadzenia testów Systemu,
   2. ostatecznej – na potrzeby instalacji i uruchomienia wersji Produkcyjnej.
6. Zamawiający przekaże Wykonawcy kopie posiadanych dokumentacji, które mogą być przydatne   
   do przeprowadzenia migracji.
7. Wykonawca przeprowadzać będzie migracje w siedzibie Zamawiającego. W przypadku, gdy nie będzie to możliwe, Wykonawca zobowiązany będzie do zabezpieczenia pozyskanych od Zamawiającego migrowanych danych w sposób uniemożliwiający wejście w ich posiadanie przez osoby nieupoważnione do ich przetwarzania. W takim wypadku, na czas opuszczenia siedziby Zamawiającego migrowane dane pozostaną w formie zaszyfrowanej. Po wykonaniu migracji, wszelkie dane pozyskane w toku migracji przez Wykonawcę zamówienia muszą zostać usunięte ze wszystkich nośników Wykonawcy w sposób uniemożliwiający ich odzyskanie. Jeżeli wystąpi konieczność przekazania Wykonawcy danych do migracji poza siedzibę Zamawiającego, przekazanie będzie się odbywać protokolarnie upoważnionemu przedstawicielowi Wykonawcy, a prace związane z obróbką pozyskanych danych odbywać się będą jedynie w siedzibie Wykonawcy. Wykonawca nie jest upoważniony do przekazywania danych z migracji innym podmiotom.

## Bezpieczeństwo

Wykonawca musi zagwarantować bezpieczeństwo informacji znajdujących się w Systemie. W projekcie Systemu opracowanym przez Wykonawcę musi znajdować się dokładny opis proponowanych rozwiązań w zakresie bezpieczeństwa Systemu oraz projekt konfiguracji infrastruktury Systemu i sposób jej zabezpieczenia. System dostarczony przez Wykonawcę musi być zgodny z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 29 kwietnia 2004 r. w sprawie dokumentacji przetwarzania danych osobowych oraz warunków technicznych i organizacyjnych, jakim powinny odpowiadać urządzenia i systemy informatyczne służące do przetwarzania danych osobowych (Dz.U. Nr 100, poz. 1024).

## Użytkownicy i uprawnienia

1. System musi umożliwiać monitorowanie i raportowanie aktywności Użytkowników Systemu.
2. System musi zapewnić jednoznaczność identyfikacji Użytkownika Systemu.
3. Autoryzacja w Systemie powinna odbywać się na podstawie podanego loginu oraz hasła. Bez podania poprawnego loginu i hasła Użytkownik Systemu nie może mieć dostępu do jakichkolwiek zasobów ZSI.
4. System musi zapewnić możliwość tworzenia nowych kont użytkowników (w ramach posiadanych licencji) i grup użytkowników.
5. Możliwość przypisania Użytkowników Systemu do dowolnego modułu w obrębie całego Systemu.
6. Możliwość nadawania uprawnień użytkownikom dowolnego modułu do różnych podzbiorów danych.
7. Możliwość nadawania uprawnień do własnych raportów i/lub szablonów innym użytkownikom lub grupom użytkowników modułu i/lub całego Systemu w obrębie podzbiorów danych.
8. Możliwość pracy jednego Użytkownika Systemu w wielu modułach jednocześnie, wykorzystującego przy tym jeden identyfikator użytkownika.
9. System musi blokować jednoczesny dostęp do modyfikacji tych samych danych przez dwóch lub więcej użytkowników w celu zabezpieczenia przed ewentualnym nadpisaniem.
10. System musi zapewniać rozliczalność działań wykonanych w Systemie przez Użytkownika Systemu:
    1. dane związane z rozliczalnością (logi systemu) powinny być przechowywane w innej bazie danych niż dane wykorzystywane w poszczególnych modułach Systemu. Zamawiający dopuszcza możliwość przechowywania danych niezbędnych do rozliczalności w tej samej fizycznej bazie danych pod warunkiem że będzie istniała możliwość archiwizowania danych związanych z rozliczalnością w oddzielnej bazie danych po upływie ustalonego okresu czasu np.: miesiąca. W skład informacji na temat działania użytkownika musi wchodzić minimum:
       1. nazwa użytkownika (login);
       2. data i godzina zdarzenia (YYYY-MM-DD HH:MM:SS);
       3. opis wykonywanej czynności;
       4. formularze, na których dokonano czynności;
    2. Musi istnieć możliwość eksportu z Systemu danych, o których mowa w poprzednim punkcie, w formatach zgodnych z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 12 kwietnia 2012 r. w sprawie Krajowych Ram Interoperacyjności, minimalnych wymagań dla rejestrów publicznych i wymiany informacji w postaci elektronicznej oraz minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych (tekst jednolity: Dz. U. z 2016 r. poz. 113 z późn. zm.).

## Wymagania techniczne

### Komunikacja sieciowa

1. Komunikacja pomiędzy serwerami, a stacjami roboczymi (końcówkami) musi być zrealizowana za pomocą protokołu TCP/IP w wersji 4.
2. System będzie działał w sieci rozległej (WAN)
3. Wykonawca musi wziąć pod uwagę, że cześć z lokalizacji Zamawiającego jest usytuowana na terenach o słabej infrastrukturze teleinformatycznej, niektóre lokalizacje posiadają łącza o niskiej przepustowości (np. 2/1 Mbit/s), część lokalizacji będzie skomunikowana poprzez łącza typu oparte na infrastrukturze telefoni komórkowej ( łącza UMTS lub LTE)
4. Zaoferowany przez Wykonawcę System musi być przystosowany do powyższych warunków pracy i być odporny na trudne warunki sieciowe.
5. Komunikacja sieciowa klienta z Systemem musi być szyfrowana.
6. W celu opracowania dokumentacji, dotyczącej konfiguracji sieciowej Systemu, Wykonawca na żądanie otrzyma od Zamawiającego niezbędne informacje.

### Wymagania sprzętowe, system operacyjny i inne oprogramowanie

1. Stacje robocze Zamawiającego posiadają procesor o parametrach nie gorszych niż Intel i3 oraz nie mniej pamięci RAM niż 4 GB, pracują pod kontrolą systemów operacyjnych MS Windows 7/8/10, w wersjach 32 i 64 bitowych.
2. Na wskazanym sprzęcie komputerowym zainstalowane jest oprogramowanie:
   1. Adobe Reader,
   2. pakiety biurowe MS Office 2010 lub nowsze w wersji Standard, Professional,
   3. przeglądarki internetowe minimum: MS Internet Explorer 9, Edge, Mozilla FireFox i Google Chrome w najnowszej stabilnej wersji,
   4. na wydzielonych komputerach:
      1. system bankowości elektronicznej ,
      2. ZUS Płatnik.
3. Na wskazanym sprzęcie komputerowym będzie zainstalowany program antywirusowy, którego praca   
   w czasie rzeczywistym nie może powodować konfliktu z aplikacją, niezależnie czy jest zainstalowany na   
   serwerze(-ach), czy na stacjach roboczych.
4. Stacje robocze, o których mowa w pkt. 1 – 3, wraz z systemem antywirusowym zostaną zapewnione przez Zamawiającego.
5. Serwery i stacje robocze bedą skonfigurowane tak, aby wykorzystywały usługę katalogową Active Directory (AD). System musi poprawnie funkcjonować w środowisku usługi katalogowej Active Directory i nie kolidować z nią.
6. System musi być zainstalowany na sprzęcie posiadanym przez Zamawiającego.

### Wymagania dla oprogramowanie

1. Wszelkie oprogramowanie opisane w niniejszym punkcie będzie dostarczone przez Wykonawcę wraz z niezbędnymi licencjami i nośnikami.
2. Wymagane jest dostarczenie nośnika zawierającego oprogramowanie ZSI, realizujące wymagania funkcjonalne określone w ofercie Wykonawcy. Do nośnika należy dołączyć odpowiednią dokumentację potwierdzającą przekazanie licencji na rzecz Zamawiającego.
3. Wymagane jest dostarczenie wszelkich niezbędnych licencji pozwalających zainstalować i skonfigurować dostarczone oprogramowanie.

## Użyteczność

1. Do komunikacji z użytkownikiem Systemu wymagany jest język polski (menu, formularze, komunikaty o błędach, alerty, podpowiedzi, pomoc itp.).
2. System musi posiadać wyróżnienie pól, które należy niezbędnie wypełnić w celu zapisania formularza (pól obligatoryjnych) np.: czerwona ramka lub wyróżniający się kolor tła pola. Pola wymagane do wypełnienia (obligatoryjne) muszą być wyróżnione cały czas, w szczególności przed zapisem formularza.
3. System ma dostarczać użytkownikowi wyraźnych, zrozumiałych i dokładnych informacji odnośnie wykonywania zadania i przebiegu realizacji aż do jego zakończenia.
4. System musi dostarczać użytkownikowi prosto napisanych instrukcji, ułatwiających zrozumienie i użycie Systemu w celu uzyskania pożądanych celów oraz skutecznego i efektywnego znajdowania rozwiązania wyjścia z sytuacji problematycznych.
5. System musi być skalowalny, umożliwiając pracę większej liczbie Użytkowników Systemu i obsługę większej liczby pracowników.
6. System musi umożliwiać instalację oprogramowania klienckiego na stacjach roboczych z wykorzystaniem funkcjonalności Active Directory np. za pośrednictwem plików MSI. Wymaganie zostanie uznane za spełnione dla modułów nie wymagających instalacji oprogramowania klienckiego.
7. System musi spełniać poniższe wymagania wydajnościowe:
   1. czas realizacji dla standardowych funkcji wyszukujących nie może być dłuższy niż 2 sekundy;
   2. przeciętny czas realizacji funkcji zapisujących zmiany w Systemie (poza funkcjami raportującymi i agregującymi) nie dłuższy niż 2 sekundy. Wyjątkiem jest zapisywanie załączników (plików), czas wtedy nie może być dłuższy niż 5 sekund (dokumenty zeskanowane);
   3. System musi realizować operacje raportujące i agregujące, w tym tworzyć zestawienia i sprawozdania w czasie nie dłuższym niż 15 minut. Takie operacje nie mogą powodować zauważalnego spowolnienia pracy Systemu;
   4. lista operacji, które nie będą spełniały warunków wydajnościowych wraz z podaniem uzasadnienia powstania takiej sytuacji musi zostać przekazana Zamawiającemu do akceptacji jako jeden z warunków odebrania Systemu;

## Niezawodność

1. System musi działać w trybie ciągłym w dni robocze. Aktualizacje i inne czynności techniczne, które wpływają na ciągłość pracy, muszą być wykonywane poza godzinami pracy Zamawiającego.
2. System musi działać z niezawodnością wynoszącą 99,00% czasu pracy w roku, przy pełnej funkcjonalności. Zamawiający uzna warunek za spełniony dla czasu pracy systemu w dni robocze w godzinach 6:00 – 19:00.

## Efektywność

1. System musi cechować się wielodostępnością i wielozadaniowością.
2. Zatwierdzona przez użytkownika modyfikacja danych w Systemie powinna być natychmiast widoczna   
   dla pozostałych uprawnionych użytkowników.
3. System musi utrzymać wszystkie parametry wydajnościowe przy obciążeniu minimum 50 użytkowników pracujących jednocześnie niezależnie od modułu, w którym użytkownicy będą pracowali.
4. Czynności pielęgnacyjne związane z Systemem (aktualizacje, kopie zapasowe) będą wykonywane poza godzinami określonymi w rozdziale VI.8 „Niezawodność”.

## Dane statystyczne

Parametry wydajnościowe Systemu muszą być spełnione przy wskazanych poniżej danych statystycznych:

1. Liczba tworzonych dekretów księgowych – 50 tys. pozycji rocznie.
2. Liczba osób obsługiwanych przez system kadrowo-płacowy będzie nie mniejsza niż 2000.
3. Liczba osób zatrudnionych na podstawie umów cywilnoprawnych (umowy zlecenia, umowy o dzieło oraz powołanych do komisji, rad i zespołów) w ciągu roku w sumie nie mniej niż 250 umów.
4. Liczba składników majątkowych w ewidencji – nie mniej niż 25 tysięcy.
5. Liczba dokumentów przechowywanych przez moduł F-K – nie mniej niż 40 tyś. rocznie.
6. Liczba dokumentów tworzonych w module Finansowo-Księgowym – nie mniej niż 10 tys. rocznie.

## Pomoc zintegrowana z programem

1. System musi zawierać moduł pomocy kontekstowej zintegrowany z programem dostępny pod określonym klawiszem i/lub kombinacją klawiszy (skróty klawiszowe).
2. Wykorzystanie kombinacji klawiszy musi umożliwiać pomoc w pojawiających się problemach z obsługą:
   1. funkcji,
   2. pól,
   3. formularzy,

używanych przez Użytkownika Systemu i/lub aktualnie używanego kontekstu pracy.

## Wytyczne do realizacji usług przez Wykonawcę

### Wymagania co do formy zatrudnienia pracowników

1. Na podstawie art. 29 ust. 3a w związku z art. 36 ust. 2 pkt 8a ustawy Pzp, Zamawiający wymaga dysponowania lub zatrudnienia osób fizycznych na podstawie umowy o pracę przez Wykonawcę – wyznaczonych do wykonania niezbędnych czynności w trakcie realizacji zamówienia, polegające na wykonywaniu pracy w rozumieniu art. 22 § 1 ustawy z dnia 26 czerwca 1974 r. kodeks pracy (tj. Dz. U. z 2018 r. poz. 108 ze zm.).
2. Wykonawca przy realizacji zamówienia zapewni zatrudnienie ww. osób na cały okres realizacji zamówienia.
3. W trakcie realizacji zamówienia Zamawiający uprawniony będzie do kontroli Wykonawcy odnośnie spełniania przez Wykonawcę wymogu zatrudnienia na podstawie umowy o pracę osób wykonujących czynności w projekcie. Zamawiający uprawniony jest do żądania oświadczeń w zakresie potwierdzenia spełniania ww. wymogów i dokonywania ich oceny.
4. Z tytułu niespełnienia przez Wykonawcę wymogu zatrudnienia na podstawie umowy o pracę osób wykonujących czynności w projekcie, Zamawiający przewiduje sankcję w postaci obowiązku zapłaty przez Wykonawcę kary umownej w wysokości określonej w Umowie. Niezłożenie przez Wykonawcę w wyznaczonym przez Zamawiającego terminie żądanych przez Zamawiającego dowodów w celu potwierdzenia spełnienia przez Wykonawcę wymogu zatrudnienia na podstawie umowy o pracę traktowane będzie jako niespełnienie przez Wykonawcę wymogu zatrudnienia na podstawie umowy o pracę osób wykonujących zamówienie.

### Inne wymagania - procedura kontroli zmian

W ramach Stabilizacji Sytemu Wykonawca zobowiązuje się:

1. przekazać procedurę aktualizacji dokumentacji i oprogramowania Systemu;
2. przekazać zestawienie zawierające listę zgłoszonych błędów Systemu, uwag użytkowników zgłoszonych w trakcie trwania okresu Stabilizacji oraz informacją o sposobie ich rozwiązania/uwzględnienia przez Wykonawcę;
3. w ramach obszaru Finanse i Księgowość przeprowadzić migrację danych obejmującą bilans otwarcia.
4. W ramach okres Stabilizacji Wykonawca opracuje procedurę kontroli zmian w Systemie i standardowym oprogramowaniu systemowym i bazodanowym). Celem procedury jest zapewnienie ciągłości działania Systemu oraz zapewnienie spójności konfiguracji. Procedura kontroli zmian będzie zawierała:
   1. procedurę akceptacji zmian, jakie ma wprowadzić nowa wersja systemu/poprawek oprogramowania (system operacyjny, narzędzia),
   2. procedurę testowania nowej wersji systemu/poprawek oprogramowania (system operacyjny, narzędzia),
   3. procedurę wdrażania nowej wersji systemu/poprawek oprogramowania (system operacyjny, narzędzia), z uwzględnieniem pełnej konfiguracji.
5. W czasie trwania umowy Wykonawca ma obowiązek bezpłatnego dostosowania Systemu do pojawiających się poprawek podnoszących bezpieczeństwo Systemu, natomiast wprowadzanie innych aktualizacji oprogramowania narzędziowego i systemowego wymaga zgody Wykonawcy, a ewentualne dostosowanie Systemu podlega uzgodnieniom.

## Opieka Informatyczna

Przez zadeklarowany w ofercie okres trwania serwisu gwarancyjnego, Wykonawca zobowiązany jest świadczyć usługi Opieki Informatycznej nad ZSI. Zamawiający wymaga by w zakres Opieki Informatycznej wchodziły następujące usługi związane z eksploatacją Systemu :

1. stała telefoniczna pomoc dla użytkowników Systemu,
2. usuwanie błędów,
3. aktualizacja Systemu.

### Stała telefoniczna pomoc dla użytkowników

1. Dla celów realizacji usługi Wykonawca wyznaczy linię telefoniczną, adres e-mail oraz adres strony internetowej dedykowanej do obsługi zgłoszeń serwisowych.
2. Zamawiający dopuszcza kontakt serwisowy poprzez formularz elektroniczny udostępniony przez Wykonawcę za pomocą dedykowanego portalu Wykonawcy obsługującego Zgłoszenia Serwisowe. W takim przypadku za ,,Zgłoszenie Błędu” oraz potwierdzenie naprawy można będzie uznać wpis potwierdzający poprawność wykonanych zmian, dokonany przez Zamawiającego na dedykowanym portalu. Zamawiający otrzyma potwierdzenie poza systemem Wykonawcy, że jego zgłoszenie zostało przyjęte wraz z datą, godziną rejestracji oraz treścią tego zgłoszenia. Portal Wykonawcy musi powiadamiać Zamawiającego o zakończeniu realizacji zgłoszenia.
3. Wykonawca powiadomi pisemnie Zamawiającego o udostępnionym numerze telefonicznym, adresie e‑mail oraz adresie strony internetowej dedykowanej do obsługi zgłoszeń serwisowych w ciągu 35 dni od daty podpisania Umowy. Wykonawca będzie każdorazowo powiadamiał pisemnie Zamawiającego o zmianie numeru telefonicznego i/lub adresu e-mail i/lub strony internetowej, najpóźniej na 14 (czternaście) dni przed zmianą.
4. Wykonawca jest zobowiązany do prowadzenia ewidencji konsultacji telefonicznych, zawierającej co najmniej:
   1. numer kolejny konsultacji telefonicznej;
   2. datę i godzinę rozpoczęcia konsultacji;
   3. nazwę modułu, którego dotyczy problem;
   4. imię i nazwisko osoby zgłaszającej problem;
   5. opis zgłoszonego problemu;
   6. imię i nazwisko osoby udzielającej konsultacji;
   7. opis rozwiązania;
   8. datę i godzinę ostatecznego zakończenia rozwiązywania problemu.

### Usuwanie Błędów Systemu

1. Wykonawca jest zobowiązany do świadczenia usług związanych z usuwaniem błędów w działaniu Systemu, według przedstawionych poniżej parametrów czasowych:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Kategoria problemu** | **Czas reakcji** | **Czas naprawy** |
| Błąd Krytyczny | do 2 h | do 8 h |
| Błąd Poważny | do 8 h | do 24 h |
| Błąd Niski | do 24 h | do 7 dni roboczych |

* 1. Przy czym czasy reakcji i naprawy liczony będzie w godzinach pracy Zamawiającego (od poniedziałku do piątku w wyłączeniem dni wolnych od pracy), co oznacza, że poza godzinami pracy Zamawiającego bieg czasu reakcji i naprawy będzie wstrzymany.

1. Wykonawca jest zobowiązany do prowadzenia ewidencji zgłoszonych Błędów zawierającej co najmniej:
   1. numer kolejny zgłoszenia w danym okresie rozliczeniowym;
   2. datę wpisu;
   3. datę wpływu do Wykonawcy pisemnego zlecenia;
   4. numer zlecenia;
   5. kategorię problemu;
   6. datę zlecenia;
   7. treść merytoryczną zlecenia;
   8. datę wykonania zlecenia;
   9. opis sposobu wykonania zlecenia;
   10. ewentualne uwagi;
2. Zamawiający może zgłaszać nieprawidłowe działanie Systemu na specjalnie do tego celu udostępnionym portalu Wykonawcy lub poczty elektronicznej na formularzu zgłoszenia opracowanym przez Wykonawcę i zaakceptowanym przez Zamawiającego albo telefonicznie.
3. Zgłoszenie telefoniczne musi być potwierdzone w formie pisemnej (np. pocztą elektroniczną).

### Aktualizacja Systemu

1. Realizacja usługi będzie polegała na aktualizowaniu Systemu w związku z wprowadzeniem przez Wykonawcę nowej wersji Systemu w przypadku modyfikacji/poprawki lub w związku ze zmianą obowiązujących przepisów prawa w celu dostosowania Systemu do aktualnie obowiązujących przepisów prawa.
2. W przypadku aktualizacji Systemu wynikającej ze zmiany przepisów prawa mają zastosowanie terminy określone w pkt. 2 OPZ..
3. Wykonawca jest zobowiązany do prowadzenia pełnej i szczegółowej ewidencji przeprowadzonych aktualizacji (zmiany w dokumentacji mogą być dostarczane w postaci suplementu w wersji elektronicznej z zastrzeżeniem, że w przypadku wdrożenia kolejnej wersji oprogramowania zmiany te zostaną zamieszczone w kompletnej dokumentacji) zawierającej co najmniej:
   1. numer kolejny/nr wersji;
   2. oznaczenie, czy jest to aktualizacja Systemu wynikająca ze zamiany przepisów prawa;
   3. nazwa modułu, którego dotyczy aktualizacja;
   4. wskazanie dokumentacji Systemu zaktualizowanej w związku z aktualizacją;
   5. imiona i nazwiska osób ze strony Wykonawcy, z którymi można się kontaktować w celu omówienia szczegółów związanych z wprowadzoną aktualizacją.

**Załączniki**

1. Załącznik 1 do OPZ - Wymagania funkcjonalne ZSI
2. Załącznik 2 do OPZ - Wykaz użytkowanych aplikacji
3. Załącznik 3 do OPZ – Wykaz miast, w których będzie realizowany projekt

Załącznik 2 do OPZ - Wykaz użytkowanych aplikacji

Wykaz użytkowanych przez jednostki zamawiającego aplikacji

|  |  |
| --- | --- |
|  | **nazwa użytkowanego oprogramowania** |
| 1 | BMJ Bogusław Mrzyk |
| 2 | DM Plaza. Moduły: recepcja, magazyn, POS |
| 3 | E - Hurt - Eurocash |
| 4 | E-NOVA Kadry i płace |
| 5 | EWKA SQL |
| 6 | Gastro SQL |
| 7 | Gastro szef |
| 8 | KC Firma2.99 |
| 9 | KC-Analizy 2.99 |
| 10 | KC-Etykiety 2.99 |
| 11 | KC-Market 2.99 |
| 12 | KC-Serwer 2,99 |
| 13 | MDB ZLECENIA |
| 14 | ODL Kadry i Płace 2016 |
| 15 | Polka ODL |
| 16 | POLKA SQL |
| 17 | Probit LOGISTYKA v9.60.12466 |
| 18 | Probit F-K |
| 19 | PUMA ZETO |
| 20 | SP Detal |
| 21 | SubiektGT |
| 22 | Symfonia Administracja |
| 23 | Symfonia Finanse i księgowość |
| 24 | Symfonia Forte Plus |
| 25 | Symfonia Handel |
| 26 | Symfonia Handel ERP |
| 27 | Symfonia Handel ERP (pulpit zdalny) |
| 28 | Symfonia Repozytorium |
| 29 | Symfonia Środki Trwałe |
| 30 | Symplex, Small Business 5.2.1814.7946-1 |
| 31 | Virtual, Virtualny HOTEL |
| 32 | Żywienie V7 |

Załącznik 3 do OPZ – Wykaz miast

Wykaz miast, w których będzie realizowany projekt

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Miejscowość** | **kod pocztowy** |
| 1 | Białystok | 15-250 Białystok |
| 2 | Bydgoszcz | 85-082 Bydgoszcz |
| 3 | Czarne | 77-330 Czarne |
| 4 | Czerwony Bór | 18-400 Czerwony Bór |
| 5 | Gdańsk | 80-001 Gdańsk |
| 6 | Goleniów | 72-100 Goleniów |
| 7 | Golina | 62-590 Golina |
| 8 | Kamieńsk | 11-220 Kamieńsk |
| 9 | Karpacz | 58-540 Karpacz |
| 10 | Kłodzko | 57-300 Kłodzko |
| 11 | Koszalin | 75-124 Koszalin |
| 12 | Olszanica | 38-722 Olszanica |
| 13 | Potulice | 89-100 Potulice |
| 14 | Rawicz | 63-900 Rawicz |
| 15 | Rzeszów | 35-322 Rzeszów |
| 16 | Strzelin | 57-100 Strzelin |
| 17 | Studzieniec | 96-330 Studzieniec |
| 18 | Średnia Wieś | 38-604 Hoczew |
| 19 | Tarnów | 33-100 Tarnów |
| 20 | Ustka | 76-270 Ustka |
| 21 | Wadowice | 34-100 Wadowice |
| 22 | Warszawa | 03-016 Warszawa |
| 23 | Wisła | 43-460 Wisła |
| 24 | Włocławek | 87-800 Włocławek |
| 25 | Wołów | 56-100 Wołów |
| 26 | Zakopane | 34-500 Zakopane |

Mapka poglądowa lokalizacji, w których będzie realizowany projekt

