Załącznik nr 1 do SIWZ

Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia dla Zintegrowanego Systemu Informatycznego Wspomagającego Zarządzanie Zasobami Urzędu Transportu Kolejowego

Warszawa 2016

Spis treści

1 Słownik pojęć 3
2 Cele wdrożenia 5
3 Zgodność Systemu z przepisami prawa 5
3.1 Ustawy 6
3.2 Rozporządzenia 7
3.3 Inne 10
4 Przedmiot zamówienia 11
5 Zakres zamówienia 13
6 Wymagania funkcjonalne 15
6.1 Metodyka identyfikacji wymagań 15
6.1.1 Dodatkowe wymagania obligatoryjne Systemu 16
7 Wymagania pozafunkcjonalne 17
7.1 Wymagania związane z realizacją Umowy 17
7.1.1 Wymagania ogólne 18
7.1.2 Szkolenia 22
7.1.3 Wymagana dokumentacja 25
7.1.4 Testowanie 28
7.1.5 Instalowanie platformy produkcyjnej 29
7.1.6 Odbiór Systemu 30
7.1.7 Przekazanie dokumentacji i nośników z kodami źródłowymi 31
7.1.8 Okres stabilizacji 31
7.2 Środowisko sprzętowe i programowe 31
7.3 Migracja 32
7.4 Bezpieczeństwo 33
7.5 Użytkownicy i uprawnienia 33
7.6 Wymagania techniczne 34
7.6.1 Wymagania dla sieci komputerowej 34
7.6.2 Wymagania sprzętowe, system operacyjny i inne oprogramowanie 35
7.6.3 Wymagania na oprogramowanie 36
7.7 Użyteczność 37
7.8 Niezawodność 38
7.9 Efektywność 38
7.10 Dane statystyczne 38
7.11 Pomoc zintegrowana z programem 39
7.12 Wytyczne do realizacji usług przez Wykonawcę po odbiorze Systemu 39
7.12.1 Inne wymagania - procedura kontroli zmian 39
7.13 Tryb prowadzenia i zasady odbioru usług związanych z utrzymaniem Systemu 40
7.13.1 Stała telefoniczna pomoc dla użytkowników 40
7.13.2 Usuwanie błędów i awarii Systemu 41
7.13.3 Aktualizacja Systemu 43
7.13.4 Dodatkowe konsultacje oraz prace programistyczne ..... **Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.**
7.13.5 Rozliczenie dodatkowych konsultacji oraz prac programistycznych 45
8 Ramowy harmonogram wdrożenia 45

1 Słownik pojęć

Pojęcie	Opis
Dni robocze	Kolejne dni od poniedziałku do piątku za wyjątkiem dni wolnych zgodnie z ustawą z dnia 18 stycznia 1951 r. o dniach wolnych od pracy (Dz. U. Nr 4 poz. 28 z późn. zm.) w godz 8.15 – 16.15
Produkt	Wydzielona część dokumentacji systemu przekazana Zamawiającemu do odbioru końcowego. Lista Produktów tworzących pełny projekt dokumentacji została określona w Dokumentacji Projektowej.
Wykonawca	Spółka/firma wdrażająca ZSIWZZ
Zamawiający	Urząd Transportu Kolejowego (UTK)
Zdarzenie	Zmiana stanu istotna dla zarządzania elementami konfiguracji lub usługami
ZSIWZZ	Zintegrowany System Informatyczny Wspomagający Zarządzanie Zasobami Zamawiającego
System	Przez skrót ten rozumie się aplikację informatyczną obejmującą swoim zakresem moduły: 1) Finanse i księgowość 2) Kadry i płace 3) Majątek trwały 4) Miękki HR 5) Planowanie i sprawozdawczość 6) Zamówienia publiczne spełniającą wymagania opisane w niniejszym dokumencie.
System Komputerowy	Pod względem zasobów sprzętowych i programowych składa się z: 1. urządzeń komunikacyjnych (przełączniki sieciowe, punkty dostępowe (access pointy), routery, interfejsy sieciowe); 2. urządzeń komputerowych (stacje robocze, serwery, w tym serwery zaproponowane przez Wykonawcę, drukarki, czytniki kodów kreskowych, czytniki kart mikroprocesorowych, itp.); 3. oprogramowania systemowego (system operacyjny na serwerach – zaproponowanych przez Wykonawcę oraz systemy operacyjne na stacjach roboczych); 4. oprogramowania bazodanowego (relacyjna baza danych – zaproponowana i dostarczona przez Wykonawcę); 5. oprogramowania aplikacyjnego (oprogramowanie będące głównym przedmiotem Umowy, zwane Systemem lub Aplikacją); oprogramowania dodatkowego (o ile będzie niezbędne do pracy użytkownika w Systemie lub określone w wymaganiach – zaproponowane i dostarczone przez Wykonawcę).
Użytkownik Systemu (użytkownik)	Pracownik Zamawiającego mający dostęp do modułów (funkcji, widoków, pól lub wydzielonych grup danych) Systemu w zakresie niezbędnym do wykonywania obowiązków służbowych.
Lider modułu	Pracownik wskazany przez Zamawiającego, jako lider w danej grupie użytkowników Systemu, posiadający dostęp do określonego modułu Systemu (funkcji, widoków, pól lub wydzielonych grup/podzbiorów danych) wraz z możliwością konfiguracji funkcji użytkowników modułu. Pełniący rolę pierwszej linii wsparcia dla użytkowników danego modułu.
Administrator	Pracownik wskazany przez Zamawiającego posiadający dostęp do każdego modułu Systemu (funkcji, widoków, pól lub wydzielonych grup/podzbiorów danych) wraz z możliwością nadawania uprawnień użytkownikom oraz parametryzacji funkcji rozliczalności użytkowników oraz będzie obsługiwał System w zakresie instalacji oprogramowania i konfiguracji sprzętu komputerowego.
Dostosowanie Systemu	Dostosowanie Systemu oferowanego w wersji Standardowej do potrzeb Zamawiającego wymagająca zmian programistycznych. Dostosowanie może obejmować np. dodanie nowej funkcjonalności, modyfikację

	raportów, zmianę sposobu prezentacji danych w formatkach.
Parametryzacja Sytemu	Dostosowanie Systemu oferowanego w wersji Standardowej do potrzeb Zamawiającego nie wymagające zmian programistycznych. Parametryzacja może obejmować np. zdefiniowanie sposobu wyliczania danych (np. listy płac), przypisanie ról w Systemie do Użytkowników.

2 Cele wdrożenia

Głównym celem przedsięwzięcia jest usprawnienie funkcjonowania Urzędu Transportu Kolejowego (UTK) poprzez wdrożenie Zintegrowanego Systemu Informatycznego Wspomagającego Zarządzanie Zasobami (ZSIWZZ) UTK (zwanego dalej Systemem), umożliwiającego między innymi gromadzenie, przechowywanie, informowanie, przetwarzanie, udostępnianie danych i dokumentów. System poprzez swoje moduły ma wspomagać pracę następujących obszarów merytorycznych:

1) Finanse i księgowość
2) Kadry i płace
3) Majątek trwały
4) Miękki HR
5) Planowanie i sprawozdawczość
6) Zamówienia publiczne

Zapewnienie nowoczesnych narzędzi w zakresie wymienionym powyżej pozwoli na osiągniecie szeregu celów pośrednich przedsięwzięcia tj.:

1) Wdrożenie nowoczesnych mechanizmów w zakresie raportowania.
2) Wdrożenie nowoczesnych narzędzi pozwalających na efektywną realizację zadań związanych ze sprawozdawczością.
3) Umożliwienie budżetowania wraz z funkcjonalnością monitorowania jego realizacji.
4) Wprowadzenie mechanizmów zarządzania procesowego (tj. zarządzanie zasobami ludzkimi) w ramach zintegrowanego systemu informacji.
5) Podniesienie bezpieczeństwa środowiska informatycznego.
6) Zapewnienie wsparcia informatycznego dedykowanemu rozwiązaniu.

3 Zgodność Systemu z przepisami prawa

System musi być zgodny z aktualnymi przepisami prawa.

Zamawiający wymaga, aby System był aktualizowany i modyfikowany na bieżąco, co do zgodności z obowiązującym prawem. Wykonawca jest zobowiązany do śledzenia zmian prawnych mających wpływ na prawidłowe funkcjonowanie Systemu. Wykonawca ma obowiązek dokonać aktualizacji/ modyfikacji systemu w terminie 7 dni od dnia wprowadzenia zmiany w przepisach prawa.

3.1 Ustawy

Wymagane jest, aby System był zgodny z następującymi Ustawami:

1. Ustawa z dnia 21 listopada 2008 r. o służbie cywilnej (Dz. U. z 2014 r. poz. 1111 – jt., ze zm.).
2. Ustawa z dnia 31 lipca 1981 r. o wynagrodzeniu osób zajmujących kierownicze stanowiska państwowe (Dz. U. z 2011 r. Nr 79, poz. 430, ze zm.).
3. Ustawa z dnia 16 września 1982 r. o pracownikach urzędów państwowych (Dz. U. z 2013 r., poz. 269, ze zm.).
4. Ustawa z dnia 26 czerwca 1974 r. Kodeks Pracy (Dz. U. z 2014 r. poz. 1502 – jt., ze zm.).
5. Ustawa z dnia 21 listopada 1967 r. o powszechnym obowiązku obrony Rzeczypospolitej Polskiej (Dz. U. z 2015 r. poz. 827 – jt., ze zm.).
6. Ustawa z dnia 29 sierpnia 1997 r. o ochronie danych osobowych (Dz. U. z 2015 r. poz. 2135 – jt., ze zm.).
7. Ustawa z dnia 30 sierpnia 2002 r. Prawo o postępowaniu przed sądami administracyjnymi (Dz. U. z 2012 r. poz. 270, ze. zm.).
8. Ustawa z dnia 17 listopada 1964 r. Kodeks postępowania cywilnego (Dz. U. z 2014 r. poz. 101, ze zm.).
9. Ustawa z dnia 26 lipca 1991 r. o podatku dochodowym od osób fizycznych (Dz. U. z 2012 r. , poz. 361- jt., ze zm.).
10. Ustawa z dnia 15 lutego 1992 r. o podatku dochodowym od osób prawnych (Dz. U. z 2014 r. poz. 851 – jt., ze zm.).
11. Ustawa z dnia 29 sierpnia 1997 r. - Ordynacja podatkowa (Dz. U. z 2015 r. poz. 613 – jt., ze zm.).
12. Ustawa z dnia 13 października 1998 r. o systemie ubezpieczeń społecznych (Dz. U. z 2015 r. poz. 121 – jt., ze zm.).
13. Ustawa z dnia 17 grudnia 1998 r. o emeryturach i rentach z Funduszu Ubezpieczeń Społecznych (Dz. U. z 2015 r. poz.749 – jt., ze zm.).
14. Ustawa z dnia 29 września 1994 r. o rachunkowości (Dz. U. z 2013 r., poz. 330, ze zm.).
15. Ustawa z dnia 27 sierpnia 2009 r. o finansach publicznych (Dz. U. z 2013 r. poz. 885 - jt., ze zm.).
16. Ustawa z dnia 17 grudnia 2004 r. o odpowiedzialności za naruszenie dyscypliny finansów publicznych (Dz. U. z 2013 r. poz. 168 - jt.).
17. Ustawa z dnia 17 lutego 2005 r. o informatyzacji działalności podmiotów realizujących zadania publiczne (Dz. U. z 2014 poz. 1114 – jt.).

18. Ustawa z dnia 20 kwietnia 2004 r. o promocji zatrudnienia i instytucjach rynku pracy (Dz. U. z 2015 r. poz. 149 – jt., ze zm.).
19. Ustawa z dnia 27 sierpnia 2004 r. o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych (Dz. U. z 2015 r. poz. 581 – jt., ze zm.).
20. Ustawa z dnia 25 czerwca 1999 r. o świadczeniach pieniężnych z ubezpieczenia społecznego w razie choroby i macierzyństwa (Dz. U. z 2014 r. , poz. 159 - jt., ze zm.).
21. Ustawa z dnia 30 października 2002 r. o ubezpieczeniu społecznym z tytułu wypadków przy pracy i chorób zawodowych (Dz. U. z 2015 r. poz. 1242 – jt., ze zm.).
22. Ustawa z dnia 23 maja 1991 r. o związkach zawodowych (Dz. U. z 2015 r. poz. 1881 – jt.).
23. Ustawa z dnia 24 czerwca 1983 r. o społecznej inspekcji pracy (Dz. U. z 2015 poz. 567 – jt..).
24. Ustawa z dnia 4 marca 1994 r. o zakładowym funduszu świadczeń socjalnych (Dz. U. z 2015 r. poz. 111 – jt., ze zm.).
25. Ustawa z dnia 12 grudnia 1997 r. o dodatkowym wynagrodzeniu rocznym dla pracowników jednostek sfery budżetowej (Dz. U. z 2013 r. poz. 1144 - jt. ze zm.).
26. Ustawa z dnia 11 marca 2004 r. o podatku od towarów i usług (Dz. U. z 2011 r. Nr 177 poz. 1054 - jt., ze zm.).
27. Ustawa z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. z 2013 r. poz. 262 - jt., ze zm.).
28. Ustawa z dnia 23 grudnia 1999 r. o kształtowaniu wynagrodzeń w państwowej sferze budżetowej oraz o zmianie niektórych ustaw (Dz. U. z 2015 r. poz. 2030 – jt., ze zm.).
29. Ustawa z dnia 27 sierpnia 1997 r. o rehabilitacji zawodowej i społecznej oraz zatrudnianiu osób niepełnosprawnych (Dz. U. z 2011 r. Nr 127 poz. 721- jt., ze zm.).
30. Ustawa z dnia 13 marca 2003 r. o szczególnych zasadach rozwiązywania z pracownikami stosunków pracy z przyczyn niedotyczących pracowników (Dz. U. z 2015 r. poz. 192 – tj., ze zm.).

System musi uwzględniać właściwe akty wykonawcze do powyższych ustaw.

3.2 Rozporządzenia

Wymagane jest, aby System był zgodny z następującymi Rozporządzeniami:

1. Rozporządzenie Prezesa Rady Ministrów z dnia 29 stycznia 2016 r. w sprawie określenia stanowisk urzędniczych, wymaganych kwalifikacji zawodowych, stopni służbowych urzędników służby cywilnej, mnożników do ustalania wynagrodzenia oraz szczegółowych zasad ustalania i wypłacania innych świadczeń przysługujących członkom korpusu służby cywilnej (Dz. U. z 2016 r. poz. 125).

2. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 28 marca 2000 r. w sprawie zasad wynagradzania i innych świadczeń przysługujących pracownikom urzędów państwowych zatrudnionym w gabinetach politycznych oraz doradcom lub pełniącym funkcje doradców osób zajmujących kierownicze stanowiska państwowe (Dz. U. z 2000 r. Nr 24 poz. 296, ze zm.).
3. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 grudnia 2010 r. w sprawie Klasyfikacji Środków Trwałych (KŚT) (Dz. U. z 2010 r. Nr 242 poz. 1622).
4. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 14 września 1999 r. w sprawie szczegółowych zasad ewidencjonowania majątku Skarbu Państwa (Dz. U. z 2015 r. poz. 980 – jt.).
5. 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 (Dz. U. z 2016 r. poz. 222 – jt.).
6. Rozporządzenie Ministra Finansów z dnia 16 stycznia 2014 r. w sprawie sprawozdawczości budżetowej (Dz. U. z 2014 r. poz. 119, ze zm.).
7. Rozporządzenie Ministra Finansów z dnia 28 grudnia 2011r. w sprawie sprawozdawczości budżetowej w układzie zadaniowym (Dz. U. z 2011 r. Nr 298 poz. 1766).
8. 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 (Dz. U. z 2013 r. poz. 289 - jt., ze zm.).
9. 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. z 2004 r. Nr 100 poz. 1024).
10. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 30 października 2006 r. w sprawie szczegółowego sposobu postępowania z dokumentami elektronicznymi (Dz. U. z 2006 r. Nr 206 poz. 1518).
11. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 2 lutego 2010 r. w sprawie zasad wynagradzania pracowników niebędących członkami korpusu służby cywilnej zatrudnionych w urzędach administracji rządowej i pracowników innych jednostek (Dz. U. z 2010 r. Nr 27 poz. 134, ze zm.).
12. Rozporządzenie Prezydenta Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 25 stycznia 2002 r. w sprawie szczegółowych zasad wynagradzania osób zajmujących kierownicze stanowiska państwowe (Dz. U. z 2002 r. Nr 10 poz. 91, ze zm.).

13. Rozporządzenie Ministra Finansów z dnia 2 marca 2010 r. w sprawie szczegółowej klasyfikacji dochodów, wydatków, przychodów i rozchodów oraz środków pochodzących ze źródeł zagranicznych (Dz. U. z 2014 r. poz. 1053 – jt.).

14. 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 (Dz. U. z 2016 r. poz. 75 – jt.).

15. Rozporządzenie Ministra Finansów z dnia 4 marca 2010 r. w sprawie sprawozdań jednostek sektora finansów publicznych w zakresie operacji finansowych (Dz. U. z 2014 r. poz. 1773 – jt.).

16. Rozporządzenie Ministra Finansów z dnia 7 grudnia 2010 r. w sprawie sposobu prowadzenia gospodarki finansowej jednostek budżetowych i samorządowych zakładów budżetowych (Dz. U.z 2015 r. poz. 1542 – jt.).

17. Rozporządzenie Ministra Finansów z dnia 15 stycznia 2014 r. w sprawie szczegółowego sposobu wykonywania budżetu państwa (Dz. U. z 2016 r. poz. 69 – jt.).

18. Rozporządzenie Ministra Finansów z dnia 20 grudnia 2010 r. w sprawie rodzajów i trybu dokonywania operacji na rachunkach bankowych prowadzonych dla obsługi budżetu państwa w zakresie krajowych środków finansowych oraz zakresu i terminów udostępniania informacji o stanach środków na tych rachunkach (Dz. U. z 2010 r. Nr 249 poz. 1667, ze zm.).

19. Rozporządzenie Ministra Finansów z dnia 2 grudnia 2010 r. w sprawie szczegółowego sposobu i trybu finansowania inwestycji z budżetu państwa (Dz. U. z 2010 r. Nr 238 poz. 1579).

20. Rozporządzenie Ministra Finansów z dnia 9 grudnia 2010 r. w sprawie wniosków o zapewnienie finansowania lub dofinansowania z budżetu państwa projektów finansowanych z udziałem środków pochodzących z budżetu Unii Europejskiej oraz niepodlegających zwrotowi środków z pomocy udzielonej przez państwa członkowskie Europejskiego Porozumienia o Wolnym Handlu (EFTA) (Dz. U. z 2015 r. poz. 1532 – tj.).

21. 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. z 2013 r. poz. 167).

22. 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. z 2006 r. Nr 206 poz. 1519).

23. Rozporządzenie Prezesa Rady Ministrów z dnia 9 kwietnia 2009 r. w sprawie wynagrodzenia członków Wyższej Komisji Dyscyplinarnej Służby Cywilnej, komisji dyscyplinarnych oraz rzeczników dyscyplinarnych i ich zastępców (Dz. U. z 2009 r. Nr 60 poz. 492).

24. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 8 stycznia 1997 r. w sprawie szczegółowych zasad udzielania urlopu wypoczynkowego, ustalania i wypłacania wynagrodzenia z czas urlopu oraz ekwiwalentu pieniężnego za urlop (Dz. U. z 1997 r. Nr 2 poz. 14, ze zm.).
25. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 20 grudnia 2012 r. w sprawie ustalenia wzorów deklaracji składanych Zarządowi Państwowego Funduszu Rehabilitacji Osób Niepełnosprawnych przez pracodawców zobowiązanych do wpłat na ten Fundusz (Dz. U. z 2015 r. poz. 101, jt.).
26. Rozporządzenie Prezesa Rady Ministrów z dnia 24 czerwca 2015 r. w sprawie szczegółowych warunków organizowania i prowadzenia szkoleń w służbie cywilnej (Dz. U. z 2015 r. poz. 960).
27. Rozporządzenie Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 12 października 2006 r. w sprawie warunków kierowania osób za granicę w celach naukowych, dydaktycznych i szkoleniowych oraz szczególnych uprawnieniach tych osób (Dz. U. z 2006 r. Nr 190 poz. 1405).
28. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 15 maja 1996r. w sprawie szczegółowej treści świadectwa pracy oraz sposobu i trybu jego wydawania i prostowania (Dz. U. z 1996 r. Nr 60 poz. 282, ze zm).
29. Rozporządzenie Prezesa Rady Ministrów z dnia 23 lipca 2015 r. w sprawie warunków i sposobu przeprowadzania ocen okresowych członków korpusu służby cywilnej (Dz. U. z 2015 r. poz. 1143).
30. Rozporządzenie Prezesa Rady Ministrów z dnia 23 lipca 2015 r. w sprawie szczegółowych warunków i sposobu dokonywania pierwszej oceny w służbie cywilnej (Dz. U. z 2015 r. poz. 1144).
31. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 21 maja 2010 r. w sprawie sposobu i trybu gospodarowania składnikami rzeczowymi majątku ruchomego, w który wyposażone są jednostki budżetowe **(**Dz. U. z 2010 r. Nr 114 poz. 761).

3.3 Inne

Wymagane jest, aby System był zgodny z następującymi aktami prawnymi:

1. Zarządzenie Nr 1 Prezesa Rady Ministrów z dnia 7 stycznia 2011 r. w sprawie zasad dokonywania opisów i wartościowania stanowisk pracy w służbie cywilnej (M.P. z 2011 r. Nr 5 poz. 61, ze zm.).
2. Zarządzenie nr 34 Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 9 października 2013 r. w sprawie nadania statutu Urzędu Transportu Kolejowego (Dz.Urz. M.T.B. i G.M. z 2013 r., poz. 65).
3. Procedura uruchamiania oraz przyznawania zapewnienia finansowania lub dofinansowania przedsięwzięcia ze środków rezerwy celowej budżetu państwa i budżetu środków europejskich dla programów i projektów realizowanych z udziałem środków pochodzących z budżetu Unii

Europejskiej oraz niepodlegających zwrotowi środków z pomocy udzielanej przez państwa członkowskie Europejskiego Porozumienia o Wolnym Handlu (EFTA), a także rozliczeń programów i projektów finansowanych z udziałem tych środków na 2013 rok z części 83, poz. 8, 98, 99 z 29 stycznia 2013 r. zaakceptowana przez Ministra Rozwoju Regionalnego.

4. Wewnętrzne regulacje Zamawiającego, które dotyczą obszarów wymienionych w pkt 1-3.

4 Przedmiot zamówienia

Przedmiot zamówienia obejmuje dostawę, instalację i wdrożenie Zintegrowanego Systemu Informatycznego Wspomagającego Zarządzanie Zasobami (ZSIWZZ), zwanego dalej „Systemem" lub „ZSIWZZ" wraz z dostawą niezbędnego oprogramowania, szkoleniem użytkowników i administratorów oraz świadczeniem usług utrzymaniowych.

Zamawiający zakłada, że prace polegające na realizacji opisanego przedmiotu zamówienia zostaną zrealizowane etapami. Po każdym etapie sporządzony zostanie protokół odbioru końcowego etapu, podpisany przez obie strony.

Zamawiający wyróżnia następujące etapy w ramach realizacji przedmiotu zamówienia:

Etap I – mający na celu organizację prac kończącą się na opracowaniu i dostarczeniu Planu Realizacji Przedsięwzięcia, w którym zostaną ustalone zasady obowiązujące podczas wdrożenia Systemu oraz zostanie uszczegółowiony harmonogram prowadzenia prac zgodnie z wymaganiami dotyczącymi dokumentacji określonymi w rozdziale „7.1.3 Wymagana dokumentacja".

Etap II – Analiza i Projekt Systemu - mający na celu opracowanie i dostarczenie „Analizy Systemu" oraz „Projektu Systemu" zawierającego szczegółowy opis koncepcji funkcjonowania systemu zgodnie z wymaganiami dotyczącymi dokumentacji określonymi w rozdziale „7.1.3 Wymagana dokumentacja".

Etap III – Dostawa Oprogramowania - polegający na dostarczeniu wszelkich wymaganych licencji na oprogramowanie, które są niezbędne do realizacji przedmiotu zamówienia oraz zapewnienia ciągłego i prawidłowego funkcjonowania Systemu zgodnie z wymaganiami dotyczącymi dostarczanego oprogramowania określonymi w rozdziale 7.6.3.

Etap IV – Instalacja Platformy Testowej - obejmujący wykonanie wszelkich niezbędnych czynności mających na celu instalację, uruchomienie i zapewnienie prawidłowego działania poszczególnych funkcji Systemu na potrzeby przeprowadzenia testów Systemu opisanych w rozdziale „7.1.4 Testowanie".

Etap V – Szkolenie Administratorów i Użytkowników - mający na celu przeprowadzenie szkoleń dla administratorów i użytkowników końcowych zgodnie z przygotowanym planem szkoleń w oparciu o dostarczone materiały szkoleniowe. Szkolenia będą spełniały wymagania określone w rozdziale „7.1.2 Szkolenia".

Etap VI – Testowanie Systemu – przeprowadzenie testów akceptacyjnych zgodnie z przygotowanym planem testów akceptacyjnych w oparciu o dokument zawierający scenariusze testowe zgodnie z wymaganiami dotyczącymi testowania określonymi w rozdziale „7.1.4 Testowanie".

Etap VII – Instalacja i Uruchomienie Platformy Produkcyjnej - obejmujący przygotowanie Systemu do wdrożenia Produkcyjnego oraz przeprowadzenie wdrożenia Produkcyjnego, zgodnie z wymaganiami dotyczącymi Instalowania platformy produkcyjnej określonymi w rozdziale „7.1.5 Instalowanie platformy produkcyjnej".

Etap VIII – Odbiór Systemu – traktowany jako ostatnie sprawdzenie poprawności funkcjonowania Systemu oraz prawidłowego przeszkolenia użytkowników, przeprowadzony zgodnie z opisem rozdziału „7.1.6 Odbiór Systemu".

Etap IX – Obejmujący trzy (3) miesiące Okresu Stabilizacji od chwili zakończenia Etapu VIII. W Okresie Stabilizacji Wykonawca powinien wspierać pracowników Zamawiającego w zakresie użytkowania Systemu, przeprowadzony zgodnie z opisem rozdziału „7.1.8 Okres stabilizacji".

Wykonawca zobowiązuje się do świadczenia usługi serwisu utrzymaniowego w okresie trzydziestu trzech (33) miesięcy od dnia podpisania Protokołu Odbioru Wdrożenia, kończącego okres stabilizacji Systemu. Usługi serwisu utrzymaniowego będą świadczone na zasadach opisanych w rozdziałach 7.12 i 7.13 niniejszego opracowania.

W każdym z wyżej wymienionych etapów powstaną produkty, których szczegółowy opis przedstawiono w rozdziale „7.1 Wymagania związane z realizacją Umowy" i których dostarczenie oraz odbiór bez uwag przez Zamawiającego będzie stanowił podstawę do zakończenia prac w ramach danego Etapu.

Realizacja przedmiotu zamówienia będzie odbywać się zgodnie z harmonogramem określonym w rozdziale 8 „Ramowy harmonogram wdrożenia".

5 Zakres zamówienia

Zamówienie będzie realizowane w Warszawie w siedzibie Urzędu Transportu Kolejowego.

Użytkownikami Systemu będą pracownicy komórek organizacyjnych UTK, dla których dostarczony i wdrożony ZSIWZZ będzie narzędziem usprawniającym wykonywanie przez nich codziennych obowiązków służbowych.

Dodatkowymi użytkownikami będą Administratorzy zajmujący się obsługą Systemu w zakresie instalacji oprogramowania i konfiguracji infrastruktury sprzętowej niezbędnej do prawidłowego funkcjonowania Aplikacji ZSIWZZ oraz będą nadawać uprawienia Użytkownikom Systemu.

Ostatnią, najliczniejszą grupę stanowić będą użytkownicy - pracownicy zatrudnieni w UTK, którzy za pomocą Portalu Pracownika będą mieli dostęp do informacji o sobie, dotyczących danych osobowych, danych kadrowych i płacowych w formie przeglądania bez możliwości modyfikacji.

Oprócz wykonania wdrożenia w zakresie merytorycznym (parametryzacji i dostosowania Systemu) wymaga się od Wykonawcy, aby w szczególności:

1) Pełnił aktywną i wiodącą rolę we wdrożeniu.
2) Przygotował i dostarczył uzgodnioną z Zamawiającym dokumentację projektową pt. Plan Realizacji Przedsięwzięcia zawierającą: opis zasad, które będą przestrzegane w ramach realizacji przedmiotu zamówienia oraz uszczegółowiony harmonogram prowadzenia prac.
3) Opracował dokumenty „Analiza Systemu i Projekt Systemu", zawierające w szczególności elementy opisane w rozdziale „7.1.3 Wymagana dokumentacja".
4) Zainstalował niezbędne oprogramowanie aplikacyjne i bazodanowe na serwerach dedykowanych dla środowiska testowego i produkcyjnego.
5) Dostarczył sparametryzowany gotowy do testów System.
6) Opracował i dostarczył scenariusze testowe na podstawie przeprowadzonej Analizy i Projektu Systemu.
7) Wspierał Zamawiającego w okresie testów akceptacyjnych, które zostaną przeprowadzone zgodnie z wymaganiami określonymi w rozdziale „7.1.4 Testowanie".
8) Opracował i dostarczył Dokumentację Projektową, na którą złoży się cała dokumentacja powstała w ramach realizacji przedmiotu zamówienia, zgodną ze specyfikacją zawartą w rozdziale „7.1.3 Wymagana dokumentacja".
9) Przygotował i przeprowadził szkolenia dla Administratorów Systemu i Użytkowników zgodnie z wymaganiami zawartymi w rozdziale „7.1.2 Szkolenia".
10) Przygotował i dostarczył przetestowany i przygotowany do uruchomienia System zapewniający zakładaną wydajność na poziomie określonym w rozdziale „7.6 Wymagania techniczne".

11) Przeprowadził instalacje i uruchomienie produkcyjne Systemu oraz odbiór Systemu zgodnie z umową.

12) Zapewnił przeprowadzenie trzy (3) miesiące Okresu Stabilizacji od chwili zakończenia Etapu VIII. W Okresie Stabilizacji Wykonawca zapewnia, że będzie wspierać pracowników Zamawiającego w zakresie użytkowania Systemu.

13) Zapewnił świadczenie serwisu utrzymaniowego Systemu przez okres trzydziestu trzech (33) miesięcy po podpisaniu przez Strony Protokołu Odbioru Wdrożenia zgodnie z Umową.

14) W trakcie świadczenia usługi serwisu utrzymaniowego Systemu realizował do 750 godzin konsultacji i prac programistycznych.

6 Wymagania funkcjonalne

6.1 Metodyka identyfikacji wymagań

Wymagania dla obszarów funkcjonalnych objętych wdrożeniem przedstawione zostały w załączniku „Wymagania funkcjonalne”. Wykonawca zobowiązany jest do wypełnienia tabel z wymaganiami w następujący sposób:

Wykonawca wypełnia w każdym arkuszu, kolumny "STD", "MDF" oraz "Uwagi". W przypadku, gdy oferowany system standardowo spełnia daną funkcjonalność, należy, w kolumnie "STD", wpisać 1, natomiast w kolumnie "MDF" wpisać 0. Jeżeli dana funkcjonalność zostanie dostarczona w wyniku modyfikacji systemu, w kolumnie "MDF" należy wpisać 1, natomiast w kolumnie "STD" wstawić wartość 0. Każdy inny zapis lub brak zapisu w kolumnach "STD" i "MDF" będzie równoważny z brakiem możliwości zrealizowania funkcjonalności w proponowanym systemie i traktowany jako zapis 0 w kolumnie "STD" i "MDF", co oznacza iż dana funkcjonalność nie zostanie dostarczona przez Wykonawcę.

Umieszczenie zapisu 1 w kolumnie "MDF" jest równoznaczne z zapewnieniem Zamawiającemu modyfikacji systemu o daną funkcjonalność, w ramach oferty.

Tabela 1. Przykład wypełnienia tabeli PASS przez Oferenta

Znaczenie	STD	MDF	Uwagi
Funkcjonalność dostarczona w standardzie	1	0	
Funkcjonalność dostarczona w wyniku modyfikacji	0	1	

Załącznik do oferty, prócz wersji papierowej powinien być wypełniony w formie elektronicznej w formacie.xls i dołączony do oferty na płycie CD lub DVD.

Listę wymagań funkcjonalnych określono w załączniku nr 7 do SIWZ.

6.1.1 Dodatkowe wymagania obligatoryjne Systemu

1. Portal pracownika musi zapewniać możliwość rozbudowy o obsługę prostego obiegu do 10 rodzajów dokumentów (np. wniosek urlopowy, polecenie pracy w godzinach nadliczbowych, odbiór godzin nadliczbowych, dokumentu RW (rozchód wewnętrzny), identyfikatory pracownicze, wniosek o delegację krajową). Rozbudowa Portalu pracownika o ww. wymagania nie jest przedmiotem zamówienia.
2. Wymagana jest funkcjonalność umożliwiająca podłączenie dokumentów w formie elektronicznej w odpowiednie miejsce systemu w zależności od kontekstu pracy (niezależnie od modułu). Dokumenty w formie elektronicznej mogą być przechowywane w innej bazie w celu zachowania określonego czasu reakcji systemu F-K.
   1) Wykonawca musi umożliwić podłączanie następujących typów dokumentów np.:
      a) faktury/rachunki;
      b) umowy oraz wnioski o udzielenie zamówień wraz z załącznikami (np. oferty, notatki);
      c) decyzje o zapewnieniu finansowania
      d) indywidualne programy rozwoju zawodowego (IPRZ)
      e) opisy stanowisk pracy
   2) W zakresie przeprowadzonych szkoleń ujęta będzie obsługa ww. funkcjonalności.
   3) Podsystem musi mieć przyjazny i prosty w obsłudze interfejs.
3. System musi umożliwiać tworzenie własnych polityk haseł użytkowników i przypisywania ich do użytkowników. Parametry polityki konfigurowane przez administratora systemu:
   1) Nazwa polityki haseł
   2) Maksymalny okres ważności hasła
   3) Minimalny okres ważności hasła
   4) Minimalna długość hasła
   5) Minimalna liczba cyfr użytych w haśle
   6) Minimalna liczba wielkich liter w haśle
   7) Minimalna liczba małych liter w haśle
   8) Minimalna liczba znaków specjalnych w haśle
   9) Możliwość określenia dopuszczalnej liczby powtarzających się znaków obok siebie
   10) Możliwość określenia dopuszczalnej liczby powtarzających się cyfr obok siebie
   11) Możliwość określenia, że hasło nie może zaczynać się od cyfry
   12) Liczba nieudanych prób logowania która skutkuje blokadą konta na określony czas
   13) Czas blokady konta określony w minutach

14) Hasło w systemie wygasa 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. Jeśli chodzi o wygaszanie lub blokowanie konta/hasła, System będzie informować z wyprzedzeniem (min. 7 dni) o konieczności zmiany hasła przy każdym uwierzytelnianiu, a dalsza praca w systemie po wygaśnięciu hasła nie będzie możliwa.

15) System musi posiadać własne mechanizmy uwierzytelniania i autoryzacji z możliwością stosowania polityk określonych powyżej oraz musi mieć możliwość integracji z usługą Active Directory, przy czym w Systemie oba te mechanizmy nie będą wykorzystywane jednocześnie.

4. Funkcjonalność dodatkowa niezależna od modułu finansowego, która umożliwia drukowanie z systemu faktur, rachunków, not księgowych na podstawie otrzymanych przez UTK dowodów księgowych (rozliczanie poniesionych kosztów).

7 Wymagania pozafunkcjonalne

7.1 Wymagania związane z realizacją Umowy

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. 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.

2. Na żądanie Zamawiającego Wykonawca przedstawi sposób przygotowania dokumentów przedłożonych do akceptacji oraz sugerowane metody ich weryfikacji. W przypadku, gdy dokument nie będzie czytelny dla Zamawiającego Wykonawca przyjmie uwagi i poprawi dokument zgodnie z jego wytycznymi.

3. Zamawiający w liście niezbędnych etapów celowo nie uwzględnił etapu budowy Systemu, gdyż zakłada on, że dostarczany System już istnieje, a Wykonawca ma się ograniczyć do parametryzacji i konfiguracji Systemu oraz wytworzenia wybranych funkcjonalności.

4. W przypadku stwierdzenia przez Zamawiającego, że Wykonawca oddelegował do realizacji przedmiotu Umowy pracowników, których kwalifikacje nie są zgodne z wymaganiami Zamawiającego, Zamawiający zgłasza taki fakt Wykonawcy pisemnie. Wykonawca niezwłocznie dokonuje zmian w obsadzie kadrowej realizującej przedmiot Umowy. Fakt zmiany pracowników Wykonawcy nie będzie podstawą do zmian harmonogramu.

5. Wykonawca Systemu jest zobowiązany na bieżąco tworzyć i aktualizować dokumentację Systemu tak, aby aktualna jej wersja była dostępna na żądanie Zamawiającego.

6. Realizacja umowy powinna obejmować co najmniej następujące etapy:

1) Plan Realizacji Przedsięwzięcia
2) Analiza i Projekt Systemu
3) Dostawa Oprogramowania
4) Instalacja Platformy Testowej
5) Szkolenie Administratorów i Użytkowników
6) Testowanie Systemu
7) Instalacja i Uruchomienie Platformy Produkcyjnej
8) Odbiór Systemu
9) Stabilizacja Systemu

7. Etap Plan Realizacji Przedsięwzięcia powinien być zrealizowany jako pierwszy, a jego produkt opisany jest w rozdziale „Wymagana Dokumentacja".
8. Szczegółowe wymagania w zakresie produktów opisane są w poniższych podrozdziałach:
   1) Szkolenia.
   2) Wymagana Dokumentacja.
   3) Testowanie.
   4) Instalacja platformy produkcyjnej.
   5) Odbiór Systemu.
   6) Przekazanie dokumentacji i nośników z kodami źródłowymi.

7.1.1 Wymagania ogólne

1. System dostarczony dla Zamawiającego ma być aplikacją informatyczną wspomagającą pracę w zakresie obszarów:
   1) Finanse i księgowość
   2) Kadry i płace
   3) Majątek trwały
   4) Miękki HR
   5) Planowanie i sprawozdawczość
   6) Zamówienia publiczne
2. System będzie wykorzystywany w ramach jednego podmiotu prawnego – Zamawiającego.
3. System musi maksymalnie jak tylko możliwe automatyzować czynności wykonywane przez użytkownika.
4. System musi zapewniać jednolity interfejs użytkownika dla wszystkich modułów Aplikacji (nie dotyczy podsystemu Portal pracownika), a funkcje oraz nazwy etykiet powtarzające

się w różnych modułach muszą być dostępne dla użytkownika pod taką samą nazwą w menu i formatkach oraz pod taką samą etykietą.

5. System musi posiadać wspólne słowniki dla wszystkich modułów Systemu.
6. System musi zapewnić dostęp do danych w czasie rzeczywistym oraz informować użytkowników Systemu o zbliżających się terminach.
7. System musi charakteryzować się elastyczną konfiguracją zapewniającą przystosowanie Systemu do zmian zachodzących w organizacji Zamawiającego.
8. System musi umożliwiać udostępnianie, eksportowanie i drukowanie plików minimum w formatach:.txt, .rtf, .csv, .xls, .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 (Dz. U. z 2016 r. poz. 113 – jt.). celem uzupełnienia danych, a następnie importu i tworzenia zbiorczych zestawień/raportów (np. sprawozdania, zapotrzebowania na środki, harmonogramy dochodów i wydatków, plany finansowe dochodów i wydatków itp.).
9. System musi posiadać dokumentację przeznaczoną dla administratorów oraz użytkowników. Wykonawca dostarczy 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 UTK)*, 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 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) sumowania danych, liczenia mediany i średniej wartości, wskazywania wartości minimalnej i maksymalnej,

5) wydruk oraz eksport do plików minimum w formatach: .txt, .rtf, .csv, .xls, .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 (Dz. U. z 2016 r. poz. 113 – jt.).,

6) zapis szablonu utworzonego zestawienia do wykorzystania w przyszłości łącznie ze wskazaniem uprawnień dostępu do niego (tylko twórca, określona rola/określony użytkownik, wszyscy),

7) 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 nie zawarte w Systemie.
17. System musi umożliwiać rejestrowanie oraz generowanie zestawień historii wprowadzonych/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 będzie miał prawo, bez dodatkowych kosztów, wykorzystywać zakupiony System na platformie testowej także po odebraniu Systemu, do testowania nowych, poprawionych bądź zaktualizowanych wersji oraz szkoleń nowych użytkowników.
20. System będzie umożliwiał (na żądanie Administratora) wyeksportowanie z bazy danych poszczególnych danych z platformy rzeczywistej (produkcyjnej) i zaimportowanie ich do platformy testowej. Przez sformułowanie „poszczególne dane” rozumie się dane przechowywane w bazie danych związane z każdym modułem.
21. System powinien umożliwiać konfigurowanie do indywidualnych potrzeb użytkownika, 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. plików Excel.

    Integracja z systemami Zamawiającego nie jest przedmiotem niniejszego zamówienia.

23. System musi spełniać wymogi Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z 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. z 2004 r. Nr 100 poz. 1024) opisującego szereg wymogów, z których część dotyczy systemu informatycznego:

    1) automatycznie odnotowuje datę pierwszego wprowadzenia danych osobowych do systemu oraz identyfikator osoby je wprowadzającej w momencie zatwierdzania przez użytkownika operacji bazodanowej,

    2) ewidencjonuje źródła pochodzenia danych osobowych jeśli nie pochodzą one bezpośrednio od osoby, której one dotyczą,

    3) umożliwia ewidencję odbiorców, którym dane osobowe zostały udostępnione, dat i zakresów tego udostępnienia.

    4) umożliwia odnotowanie sprzeciwu dotyczącego przetwarzania danych w celach marketingowych lub udostępniania danych na zewnątrz,

    5) posiada wbudowane mechanizmy kontroli dostępu do danych,

    6) umożliwia zarejestrowanie dla każdego użytkownika osobnego identyfikatora,

    7) zapewnia dostęp do danych wyłącznie po wprowadzeniu identyfikatora i poprawnego hasła (chyba że zastosowano inną metodę identyfikacji dopuszczoną przepisami),

    8) zabezpiecza przed utratą danych spowodowaną awarią zasilania lub zakłóceniami w sieci zasilającej,

    9) umożliwia nałożenie na użytkowników wymogów zmiany hasła co określoną liczbę dni oraz dot. minimalnej długości i złożoności hasła. Administrator Aplikacji powinien mieć możliwość parametryzacji liczby dni oraz długości i złożoności hasła (zgodnie z polityką bezpieczeństwa obowiązującą u Zamawiającego),

    10) umożliwia wykonywanie kopii bazy danych,

    11) odpowiednio (adekwatnie, zgodnie z wymogami ustaw i rozporządzeń) zabezpiecza dane, które są przesyłane w sieci publicznej,

    12) posiada w standardzie możliwość wygenerowania raportu zawierającego w zrozumiałej formie:

        a. daty pierwszego wprowadzenia danych do systemu;

        b. identyfikatory użytkownika wprowadzającego dane osobowe do systemu;

c. listę źródeł danych, w przypadku danych, które nie pochodzą od osoby, której one dotyczą;

d. listę informacji o odbiorcach, którym dane osobowe zostały udostępnione, dat i zakresów tego udostępnienia;

e. informacje o wyrażeniu sprzeciwu dotyczącego udostępniania danych oraz ich przetwarzania do celów marketingowych.

24. System musi spełniać wymogi bezpieczeństwa zgodne ze standardem PN-ISO/IEC-27001.

7.1.2 Szkolenia

1. Zamawiający udostępni do celów prowadzenia szkoleń platformę sprzętową w postaci: 3 maszyn wirtualnych (do 8GB RAM i 2 vCPU po 4 rdzenie każdy) działających na co najmniej trzech serwerach fizycznych działający jako klaster HA. Maszyny wirtualne działają na środowisku Vmware.
2. Platformę szkoleniową instaluje i konfiguruje pracownik Wykonawcy pod nadzorem przedstawicieli Zamawiającego.
3. Zamawiający dopuszcza prowadzenie szkoleń na platformie testowej Systemu.
4. Podręczniki szkoleniowe dla Administratorów oraz użytkowników będą sprawdzane pod względem kompletności, poprawności, aktualności oraz szczegółowości.
5. Administratorzy będą przeszkoleni przed rozpoczęciem etapu instalowania platformy testowej Systemu w liczbie 2 (dwóch) Administratorów.
6. Szkolenia Administratorów będą prowadzone niezależnie od szkoleń dla użytkowników Systemu. W szkoleniu Administratorów mogą uczestniczyć dodatkowe osoby wskazane przez Zamawiającego.
7. Szkolenia Administratorów będą 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 komputerowego na stacji roboczej i na serwerach. Podręczniki zostaną przekazane w formie elektronicznej i papierowej.
9. Szkolenia Administratorów będą obejmować wszelkie możliwe 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 modułu/Systemem;
5) zaawansowane funkcje modułu/Systemu dostępne dla Administratorów;
6) wykonywanie i odtwarzanie kopii bezpieczeństwa Systemu;
7) instalacji i konfiguracji modułu/Systemu na serwerach i na stacjach roboczych;
8) możliwość instalacji zdalnej na stacjach roboczych np. za pomocą plików MSI z wykorzystaniem funkcjonalności usługi katalogowej Active Directory;
9) szkolenie z instalacji i konfiguracji środowiska bazodanowego oraz baz(y) danych;
10) szkolenie z konfiguracji parametrów modułu/Systemu umożliwiających wydajniejszą pracę Systemu;

10. Szkolenia Administratorów nie powinny trwać krócej niż 5 dni roboczych.
11. W razie braku możliwości oddelegowania odpowiedniej liczby pracowników przez Zamawiającego na szkolenia Administratorów, zostaną one wykonane w pozostałych etapach lub w trakcie eksploatacji Systemu.
12. Na potrzeby szkoleń Zamawiający zapewni sale, stacje robocze oraz pozostałą infrastrukturę (rzutnik, sieć, itp.).
13. W szkoleniu weźmie udział do 30 pracowników Zamawiającego (liczba pracowników jest zsumowana dla wszystkich modułów użytkowników Systemu). Dodatkowo w każdym szkoleniu może uczestniczyć Administrator.
14. Tematyka szkoleń użytkowników 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 pomocy wbudowanej w celu samodzielnego rozwiązywania zaistniałych problemów.
15. Szkolenia użytkowników będą przeprowadzone jako zajęcia teoretyczne oraz praktyczne i powinny trwać nie krócej niż wg zapisów poniższej tabeli:

Lp.	Obszar	Liczba dni szkolenia
1	Kadry, Płace	8 dni
2	Finanse i księgowość	5 dni
3	Majątek trwały	8 dni
4	Planowanie i sprawozdawczość	11 dni
5	Zamówienia Publiczne	3 dni
6	Miękki HR	5 dni
	Suma	**40 dni**

16. Szkolenia użytkowników muszą zakończyć się przynajmniej 2 dni przed rozpoczęciem testowania Systemu.
17. Zamawiający przedstawi Wykonawcy listę osób skierowanych na szkolenia użytkowników 3 dni przed rozpoczęciem pierwszego szkolenia. Jeżeli lista nie będzie zawierała osób w liczbie określonej w punkcie 13, oznacza to, że pozostali pracownicy będą szkoleni w późniejszych etapach. Niewykonanie szkoleń z powyższego powodu nie będzie wstrzymywało odebrania przedmiotu umowy.
18. 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.
19. Szkolenie użytkowników z Systemu będzie się odbywać na danych rzeczywistych zmigrowanych z obecnie wykorzystanych systemów.
20. Wszystkie podręczniki będą zawierały opis wersji Systemu przeznaczonej do odbioru końcowego.
21. Koszt materiałów szkoleniowych ponosi Wykonawca.
22. Maksymalny rozmiar grupy biorącej udział w jednym szkoleniu nie przekroczy 10 osób.
23. Zamawiający oceni stan wyszkolenia pracowników w poszczególnych modułach/Systemie, który zostanie oceniony poprzez stopień przygotowania pracowników do prowadzenia pracy z Systemem. 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 użytkownicy, 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.

24. Nieumiejętność pracy w module/Systemie przeszkolonego użytkownika może mieć wpływ na wynik odbioru etapu szkoleń. Warunkiem akceptacji etapu jest wykonanie testów z wynikiem pozytywnym przez co najmniej 60% użytkowników będących uczestnikami szkolenia. W przypadku konieczności powtórnego przeszkolenia pracownika Zamawiającego, Wykonawca przeprowadzi szkolenie na własny koszt.

7.1.3 Wymagana dokumentacja

1. Zamawiający wymaga, aby w ramach realizacji etapu „Plan Realizacji Przedsięwzięcia" Wykonawca dostarczył Zamawiającemu dokumenty zawierające co najmniej:
   1) propozycję sposobu realizacji przedmiotu Umowy obejmującą:
      a) słownik terminów i pojęć używanych w Planie Realizacji Przedsięwzięcia,
      b) zakres przedsięwzięcia,
      c) notacje i metodyki używane w dokumentach i przedsięwzięciu (np. diagramy ERD),
      d) narzędzia które będą wykorzystywane do wspomagania prowadzenia przedsięwzięcia.
   2) harmonogram realizacji poszczególnych etapów i części Umowy (modułów Systemu) uwzględniający następujące priorytety Zamawiającego:
      a) Finanse i księgowość
      b) Kadry i płace
      c) Majątek trwały
      d) Miękki HR
      e) Planowanie i sprawozdawczość
      f) Zamówienia publiczne
   3) listę zasobów niezbędnych do realizacji poszczególnych etapów i całej Umowy w zaproponowanym harmonogramie, w szczególności: sprzęt, urządzenia, pomieszczenia, łącze internetowe,
   4) listę pracowników Wykonawcy odpowiedzialnych za wykonanie poszczególnych etapów i całej Umowy, zawierającą dane teleadresowe osób biorących udział w wykonaniu Umowy ze strony Wykonawcy,
   5) sposoby komunikacji osób zaangażowanych w wykonanie Umowy,
   6) sposoby zapewnienia jakości dostarczanego Systemu,
   7) sposoby weryfikacji i zatwierdzania przez Zamawiającego wymagań dla Systemu określonych w niniejszym dokumencie,
   8) określenie niezbędnego poziomu wiedzy informatycznej umożliwiającej wykonywanie prac w Systemie dla poszczególnych typów użytkowników,

9) 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 zgodnie z Umową. Tworząc harmonogram Wykonawca powinien uwzględnić czas odbioru każdego etapu przez Zamawiającego oraz ewentualne ryzyko nieodebrania etapu przez Zamawiającego. 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 etapu. Analogiczna sytuacja dotyczy odbiorów poszczególnych części etapów.
3. Przedmiotem akceptacji etapu „Plan Realizacji Przedsięwzięcia" będzie dostarczony przez Wykonawcę zestaw dokumentów, który zostanie oceniony pod względem kompletności, poprawności oraz szczegółowości, a także gwarancji należytego wykonania całości przedsięwzięcia, jak i każdego etapu lub jego części (modułu).
4. Wymagane jest dostarczenie następującej, zaakceptowanej przez Zamawiającego dokumentacji:
    1) Dokument „Analiza Systemu" zawierający:
        a) słownik obejmujący terminy i pojęcia używane w analizie Systemu;
        b) analizę działalności Zamawiającego w zakresie objętym wymaganiami Systemu,
        c) sposób realizacji wymagań, w szczególności wymagań funkcjonalnych przez System,
        d) analizę danych i ich struktury w obecnie wykorzystywanych systemach (zawartości baz danych),
        e) analizę bezpieczeństwa Systemu uwzględniającą:
            (a) przepisy o ochronie danych osobowych,
            (b) Polskie Normy,
            (c) zagwarantowanie użytkownikom dostępu do funkcji i danych (pól) Systemu niezbędnych do wykonywania ich obowiązków,
        f) analizę infrastruktury teleinformatycznej Zamawiającego związanej z realizacją Umowy,
        g) analizę wymagań Zamawiającego pod względem: kompletności, szczegółowości, spójności, jednoznaczności, aktualności oraz poprawności,
        h) analizę przepisów prawa, obejmujących zakresem moduły Systemu,
        i) wykonanie odpowiednich schematów i rysunków,
        j) inne dokumenty, które Wykonawca uzna za niezbędne dla prawidłowego wykonania tego etapu, w szczególności zapewniające, że System jest zgodny z przepisami prawa.
    2) Dokument „Projekt systemu" zawierający:
        a) słownik pojęć używanych w projekcie Systemu,
        b) listę aktorów i ról występujących w Systemie,

c) przedstawienie powiązania pomiędzy wymaganiami określonymi przez Zamawiającego a:

- informacjami w bazie danych w momencie ich odczytywania lub zmiany,
- przypadkami użycia,
- użytkownikami i ich uprawnieniami,
- modułami,

d) projekt przeniesienia danych z obecnie używanych systemów do nowego Systemu, zawierający co najmniej:

- nazwę pola,
- zawartość informacyjną pola,
- relację (pomiędzy danymi),
- typ pola,
- szablony do przeprowadzenia migracji danych

e) projekt bazy danych Systemu,

f) projekt Systemu obejmujący opisy:

- interfejsów (formularzy) wytworzonych na potrzeby wdrożenia Systemu,
- plików i danych wejściowych,
- plików i danych wyjściowych,

g) projekt bezpieczeństwa Systemu na poziomach:

- serwera,
- stacji roboczej,
- środowiska bazodanowego,

h) Systemu - w rozbiciu na funkcjonalności w modułach zaproponowane w chwili wdrażania,

i) projekt wdrażania Systemu,

j) projekt systemu komputerowego na serwerach i stacjach roboczych – będący listą niezbędnego oprogramowania, wraz z wersjami, wymaganego do poprawnej pracy Systemu,

k) projekt testowania Systemu, w tym scenariusze testowe,

l) projekt eksportowania danych z modułu lub Systemu w wersji produkcyjnej do modułu lub Systemu w wersji testowej,

m) 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.

3) Dokument „Instrukcja Użytkownika" obejmujący opis sposobu realizacji przez użytkownika wszystkich funkcjonalności w poszczególnych modułach.

4) Podręcznik bezpieczeństwa Systemu zawierający wszystkie informacje wynikające z ustawy z dnia 29 sierpnia 1997 r. o ochronie danych osobowych (Dz. U. z 2015 r. poz. 2135 – jt., ze zm.) oraz 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 (Dz. U. z 2016 r. poz. 113 – jt.) oraz zgodną ze standardem PN-ISO/IEC-27001;
5) Podręcznik zawierający listę komunikatów Systemu zgłaszających błąd i propozycje rozwiązania problemów;
6) 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 i powiązania między nimi;

5. Podręcznik Administratora Systemu Komputerowego zawierający dokładne, szczegółowe instrukcje pozwalające samodzielnie przez Zamawiającego zainstalować i skonfigurować system komputerowy, system bazodanowy oraz moduł/System na wszystkich stanowiskach pracy i serwerach w tym:
   a) wszystkie parametry konfiguracyjne systemu operacyjnego,
   b) wszystkie parametry konfiguracyjne instancji i bazy danych,
   c) opis procedury archiwizowania danych zawartych w Systemie na urządzenie taśmowe (dyskowe),
   d) opis procedury odtwarzania danych z urządzenia,
   e) dokładne, szczegółowe, instrukcje pozwalające Zamawiającemu na uruchomienie eksportu danych z obecnie wykorzystywanych systemów oraz import danych do nowo powstałej aplikacji,
   f) opis wszystkich niezbędnych czynności związanych z poprawną administracją i zarządzaniem modułem/Systemem (np. ustawianie parametrów konfiguracyjnych, nadawanie uprawnień, dodawanie licencji użytkowych);

7.1.4 Testowanie

1. Testowanie Systemu zostanie przeprowadzone na platformie testowej przez Zamawiającego na podstawie dostarczonych przez Wykonawcę w ramach Projektu Systemu zaakceptowanych przez Zamawiającego przypadków użycia wraz ze scenariuszami testowymi (testy funkcjonalne).

2. Zamawiający przeprowadzi także inne testy 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 zmigrowanych z obecnie wykorzystanych systemów.
4. Przy realizacji etapu testowania może być obecny przedstawiciel 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 5 dni roboczych.
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 dokonuje 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 zgodnie w sposób określony w Analizie Systemu, podpisywany jest protokół jakościowy odbioru modułu.

7.1.5 Instalowanie platformy produkcyjnej

1. Instalacja platformy produkcyjnej będzie możliwa do zrealizowana po zakończeniu szkoleń Administratorów oraz pozytywnym zakończeniu testów przez Zamawiającego.
2. Platformę produkcyjną zainstaluje i skonfiguruje Wykonawca pod nadzorem przedstawiciela Zamawiającego.
3. Wykonawca pod nadzorem przedstawiciela Zamawiającego wykona ostateczną migrację danych oraz przeprowadzi testy poprawności zmigrowanych danych. Od momentu zainstalowania w odebranym module będą przechowywane dane produkcyjne (rzeczywiste).

4. Odebranie instalacji wersji produkcyjnej przez Administratorów Systemu Komputerowego 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.

7.1.6 Odbiór Systemu

1. Strony traktować będą odbiór Systemu jako ostatnie sprawdzenie poprawności funkcjonowania Systemu oraz prawidłowego przeszkolenia użytkowników.
2. W czasie odbioru System musi działać poprawnie, spełniając wszystkie wymagania funkcjonalne jak i niefunkcjonalne.
3. Za niepoprawną pracę Systemu uważać się będzie wystąpienie błędu w czasie trwania odbioru Systemu.
4. Za błąd uznaje się:
    1) niespełnienie któregoś z wymagań funkcjonalnych i niefunkcjonalnych
    2) nieprawidłowe działanie którejkolwiek funkcji opisanej w niniejszym dokumencie
    3) działanie Systemu niezgodnie z przedstawioną dokumentacją;
    4) wystąpienie zdarzenia uniemożliwiającego poprawne wykonanie funkcji Systemu.
5. W przypadku niepomyślnego wyniku odbioru Systemu Wykonawca w terminie 10 dni dokona stosownych poprawek Systemu i aktualizacji dokumentacji.
6. W przypadku dokonania poprawek Systemu przez Wykonawcę w wyniku błędów zgłoszonych podczas testowania testowanie i odbiór winien mieć miejsce ponownie dla każdego z powiązanych ze sobą modułów w celu zweryfikowania ich integracji.
7. W okresie trwania odbioru Systemu Zamawiający wymaga wsparcia Konsultantów Wykonawcy w formie osobistej obecności specjalistów w siedzibie Zamawiającego.
8. Wykonawca nie może dokonywać w czasie odbioru Systemu żadnych poprawek lub zmian konfiguracyjnych w Systemie bez zgody upoważnionego przedstawiciela Zamawiającego.
9. Wykonawca nie może mieć bezpośredniego dostępu do Systemu (w tym logować się do systemu na konta serwisowe) bez zgody upoważnionego przedstawiciela Zamawiającego.

7.1.7 Przekazanie dokumentacji i nośników z kodami źródłowymi

1. Przekazanie przez Wykonawcę dokumentacja będzie podlegała procedurze odbiorowej pod kątem jej zgodności z Opisem Przedmiotu Zamówienia. Odbiór dokumentacji będzie możliwy, gdy będzie w pełni zgodna z wymaganiami określonymi w rozdziale „7.1.3 Wymagana dokumentacja" Opisu Przedmiotu Zamówienia.
2. Wymagane jest dostarczenie oprogramowania określonego w Ofercie na płytach CD lub DVD w ostatecznej wersji po wszystkich odebranych dotychczas etapach oraz zaktualizowaną wersję projektu Systemu.
3. Gdy realizacja Zamówienia będzie wymagała prac programistycznych, wymagane jest przekazanie kodów źródłowych na płytach CD lub DVD. Zamawiający zweryfikuje dostarczone kody źródłowe pod względem możliwości ich edycji.

7.1.8 Okres stabilizacji

1. Okres Stabilizacji będzie trwał trzy (3) miesiące od chwili zakończenia Etapu VIII. W Okresie Stabilizacji Wykonawca będzie wspierać pracowników Zamawiającego w zakresie użytkowania Systemu.
2. W okresie Stabilizacji Wykonawca zapewni usługi polegające na asystowaniu i bieżącym wsparciu pracowników Zamawiającego w zakresie użytkowania Systemu. Pomoc będzie realizowana poprzez bezpośrednie konsultacje telefoniczne, konsultacje e-mailowej 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. Osobiste konsultacje będą się odbywały w miejscu wskazanym przez Zamawiającego w wymiarze do 100 roboczogodzin miesięcznie przez 3 miesiące trwania okresu stabilizacji. Jeśli roboczogodziny nie zostaną wykorzystane przez Zamawiającego, Zamawiający będzie miał możliwość ich wykorzystania podczas serwisu utrzymaniowego. Zgłoszenia konsultacji osobistych będą dokonywane przez upoważnionych przedstawicieli Zamawiającego. Wykonawca rozpocznie świadczenie usług wchodzących w zakres okresu stabilizacji nie później niż w dniu uruchomienia produkcyjnego Systemu.

7.2 Środowisko sprzętowe i programowe

1. System musi działać na środowisku bazodanowym zgodnym z:
   1) architekturą klient-serwer,
   2) na relacyjnej bazie danych z przetwarzaniem transakcyjnym.
2. Część po stronie serwera aplikacji powinna działać w systemie: Windows 2012 R2.

3. Wszystkie pliki niezbędne do poprawnej pracy, konfiguracji Systemu lub ustawień użytkowników muszą być przechowywane u Zamawiającego na serwerach Zamawiającego.
4. System będzie wdrażany w jednej instytucji (bez oddziałów), która mieści się w jednym budynku zajmowanym przez Zamawiającego.
5. System będzie pracował w ramach wewnętrznej sieci lokalnej Zamawiającego.

7.3 Migracja

1. Wykonanie przeniesienia do nowego Systemu danych z następujących źródeł:
    1) System firmy MACROLOGIC S.A. moduł: Xpertis KADRY i PŁACE wykorzystywane w zakresie:
        a. Kadry,
        b. Płace,
        c. Bankowość elektroniczna,
        d. Serwis pracowniczy.
    2) System firmy SAGE SYMFONIA moduły:
        e. Finanse i Księgowość Premium,
        f. Środki Trwałe Premium,
        g. Handel Premium.
    3) Inne źródła:
        h. Pliki xls,
        i. Pliki csv,
        j. Inne pliki.
2. Zamawiający zastrzega sobie prawo odstąpienia od migracji niektórych z ww. danych w przypadku ich złej jakości lub niekompletności.
3. Historyczne dane finansowo-księgowe nie będą przedmiotem migracji, do nowego systemu będzie wprowadzony bilans otwarcia.
4. Zakres migrowanych danych musi zapewniać poprawną pracę Systemu.
5. Wykonawca przekaże szablony migracyjne które zostaną wypełnione przez Zamawiającego.
6. Wymagane jest przeprowadzenie co najmniej 2 iteracji migracji danych: próbnej – na potrzeby przeprowadzenia testów Systemu, ostatecznej – na potrzeby instalacji i uruchomienia platformy produkcyjnej.
7. Zamawiający przekaże Wykonawcy zamówienia kopie posiadanych przez siebie dokumentacji, które mogą być przydatne do przeprowadzenia migracji.
8. 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 szczególności 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.

7.4 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. z 2004, nr 100, poz.1024).

7.5 Użytkownicy i uprawnienia

1. Liczba jednoczesnych użytkowników systemu – 30 użytkowników, w tym Administrowanie Systemem – 2 użytkowników.
2. Podsystem Portal Pracownika – co najmniej 350 użytkowników
3. System musi umożliwiać monitorowanie i raportowanie aktywności użytkowników.
4. System musi zapewnić jednoznaczność identyfikacji użytkownika. Autoryzacja użytkownika w Systemie powinna odbywać się na podstawie podanego przez niego loginu oraz hasła. Bez podania poprawnego identyfikatora i hasła użytkownik nie może mieć dostępu do jakichkolwiek zasobów Systemu. System ma umożliwiać tworzenie różnych polityk haseł dla użytkowników i dla administratorów.
5. Możliwość tworzenia nowych kont użytkowników (w ramach posiadanych licencji) i grup użytkowników.
6. Możliwość przypisania użytkowników do dowolnego modułu w obrębie całego Systemu.
7. Możliwość nadawania uprawnień użytkownikom dowolnego modułu do różnych podzbiorów danych.

8. Możliwość nadawania uprawnień do własnych raportów i/lub szablonów innym użytkownikom lub grupom użytkowników modułu i/lub całego Systemu w obrębie podzbiorów danych.
9. Możliwość pracy jednego użytkownika w wielu modułach jednocześnie, wykorzystującego przy tym jeden identyfikator użytkownika.
10. System musi blokować jednoczesny dostęp do modyfikacji tych samych danych dla dwóch lub więcej użytkowników w celu zabezpieczenia przed ewentualnym nadpisaniem.
11. Użytkownikami Systemu będą:
    1) Użytkownicy mający dostęp do modułów (funkcji, widoków, pól lub wydzielonych grup danych) Systemu w zakresie niezbędnym do wykonywania przez nich obowiązków służbowych, spośród użytkowników zostaną wskazani Liderzy;
    2) Administratorzy mający dostęp do każdego modułu (funkcji, widoków, pól, itp.) wraz z możliwością nadawania uprawnień użytkownikom.
12. System musi zapewniać rozliczalność działań wykonanych przez użytkownika w Systemie:
    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:
        a) nazwa użytkownika (login);
        b) data i godzina zdarzenia (YYYY-MM-DD HH:MM:SS);
        c) opis wykonywanej czynności;
        d) formularze, na których dokonywano 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 (Dz. U. z 2016 poz 113 – tj.).

7.6 Wymagania techniczne

7.6.1 Wymagania dla sieci komputerowej

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 lokalnej (LAN) o przepustowości co najmniej 100 Mbit/s realizowanej za pomocą urządzeń aktywnych – przełączników sieciowych oraz punktów dostępowych.
3. System do prawidłowej pracy nie może wymagać podłączenia do sieci Internet.
4. Komunikacja sieciowa klienta z Systemem musi być szyfrowana.
5. W celu opracowania dokumentacji dotyczącej konfiguracji sieciowej Systemu Wykonawca, na żądanie, otrzyma od Zamawiającego niezbędne informacje.

7.6.2 Wymagania sprzętowe, system operacyjny i inne oprogramowanie

1. Stacje robocze Zamawiającego posiadają procesor o parametrach nie gorszych niż Intel i3 3240 3,4 GHz oraz nie mniej pamięci RAM niż 4 GB, pracują pod kontrolą systemu operacyjnego MS Windows 7/8 w wersjach 32 i 64 bitowych. Zamawiający posiada licencje dostępowe User CAL MS Windows Server 2012 z prawem do obniżenia wersji.
2. Na wskazanym sprzęcie komputerowym dodatkowo zainstalowane jest poniższe oprogramowanie:
    1) Adobe Reader,
    2) pakiety biurowe MS Office 2010 lub nowsze w wersji Standard, Professional,
    3) przeglądarki internetowe minimum: MS Internet Explorer 9, Mozilla FireFox i Google Chrome w najnowszej stabilnej wersji,
    4) na wydzielonych komputerach:
        a) system bankowości elektronicznej NBP,
        b) 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 są 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. Do uruchomienia środowiska produkcyjnego i testowego Zamawiający udostępni do 6 maszyn wirtualnych (do 8GB RAM i 2 vCPU po 4 rdzenie każdy) działających na co najmniej trzech serwerach fizycznych działający jako klaster HA. Maszyny wirtualne działają w środowisku Vmware.
7. Zamawiający posiada SZBD Microsoft SQL Server 2014 Standard z licencjonowaniem per Core i dopuszcza jego wykorzystanie przy wdrożeniu Systemu będącego przedmiotem zamówienia.

8. Środowisko testowe będzie odwzorowaniem środowiska produkcyjnego, czyli będzie składało się z tej samej ilości maszyn wirtualnych o zbliżonych parametrach wydajnościowych.

7.6.3 Wymagania na 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 Zintegrowany System Informatyczny Wspomagający Zarządzanie Zasobami (ZSIWZZ), realizujące co najmniej wymagania funkcjonalne określone w ofercie jako realizowane w ramach standardowej funkcjonalności Systemu – „STD". Do nośnika należy dołączyć odpowiednią dokumentację potwierdzającą przekazanie licencji na rzecz Zamawiającego. Wymagania funkcjonalne określone w ofercie jako realizowane w ramach modyfikacji Systemu – „MDF" muszą zostać wytworzone do momentu rozpoczęcia Etapu VI – Testowania Systemu.
3. Wymagane jest dostarczenie wszelkich niezbędnych licencji pozwalających zainstalować i skonfigurować dostarczone oprogramowanie na wszystkich stanowiskach pracy.
4. Zamawiający posiada licencje Microsoft SQL Server 2014 Standard z licencjonowaniem per Core i dopuszcza jego wykorzystanie przy wdrożeniu Systemu będącego przedmiotem zamówienia.
5. W przypadku, gdy Zintegrowany System Informatyczny Wspomagający Zarządzanie Zasobami (ZSIWZZ) wymaga innego oprogramowania niż Microsoft SQL Server 2014 Standard, wymagane jest dostarczenie odpowiedniego oprogramowania bazodanowego (SZBD – system zarządzania bazą danych) spełniającego następujące warunki:
    1) Wykonawca dostarczy oprogramowanie bazodanowe umożliwiające pracę z Systemem dla wszystkich użytkowników Systemu;
    2) Wykonawca dostarczy Zamawiającemu licencje na oprogramowanie bazodanowe (SZBD) działające na dostarczonym w ramach umowy sprzęcie komputerowym (w zależności od sposobu licencjonowania na serwery, rdzenie w procesorze, stacje robocze itp.), spełniające wymaganie z ppkt 1;
    3) dostarczone oprogramowanie bazodanowe musi posiadać wsparcie techniczne świadczone przez autoryzowanego przedstawiciela producenta na terenie Polski. Wykonawca przez cały okres obowiązywania umowy będzie zobowiązany do przeprowadzania aktualizacji oprogramowania bazodanowego do najnowszej wspieranej wersji systemu;
    4) oprogramowanie bazodanowe dostarczone przez Wykonawcę musi być ostatnią wersją istniejącą SZBD na dzień składania ofert i być nie starszą wersją niż 5 lat, nie wyklucza to jednak wymagania z ppkt 3 dotyczącego pomocy technicznej;
    5) dostarczone oprogramowanie bazodanowe musi umożliwiać wykonywanie zapytań za pomocą języka SQL-a;

6) dostarczone oprogramowanie bazodanowe musi posiadać graficzne narzędzia do zadawania zapytań do bazy danych oraz możliwość tworzenia procedur i funkcji wbudowanych i być dostarczone wraz z licencjami dla dwóch administratorów.

6. Jeżeli do poprawnej pracy Systemu spełniającej wymagania Zamawiającego niezbędne jest dostarczenie innego oprogramowania (niż wymienione w punkcie „Wymagania sprzętowe, system operacyjny i inne oprogramowanie") lub części oprogramowania firm zewnętrznych, Wykonawca musi dostarczyć to oprogramowanie wraz z licencjami (w niezbędnej odpowiedniej ilości do instalowanych stacji) oraz nośnikami.

7.7 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 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.
7. System musi spełniać poniższe wymagania wydajnościowe (przy wyłączonym podsystemie Portal Pracownika):
   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 realizuje operacje raportujące i agregujące, w tym tworzy 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;

8. System musi spełniać poniższe wymagania dla podsystemu Portal pracownika:

   1) czas realizacji przez System funkcji prezentujących dane z modułów kadrowo-płacowego oraz o środkach trwałych nie może być dłuższy niż 5 sekund;

   2) System musi informować o oczekiwaniu na przetworzenie odpowiednich danych z bazy danych, chyba że czas realizacji funkcjonalności będzie krótszy niż 1 sekunda.

7.8 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 (8:15 – 16:15).
2. System musi działać z niezawodnością wynoszącą 99,00% czasu pracy w roku, przy pełnej funkcjonalności.

7.9 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 punkcie Niezawodność.

7.10 Dane statystyczne

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

1. Liczba tworzonych dekretów księgowych – 30 tys. pozycji rocznie.
2. Liczba osób obsługiwanych przez system kadrowo-płacowy będzie nie mniejsza niż 1000.
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 50 umów.
4. Liczba składników majątkowych w ewidencji – 10 tys.

5. Liczba dokumentów zeskanowanych i przechowywanych przez moduł Finansowo-Księgowy – 4 tys. rocznie.
6. Liczba dokumentów tworzonych w module Finansowo-Księgowym – 10 tys. rocznie.
7. Liczba rejestrowanych wniosków o udzielenie zamówienia publicznego – ok 1000 rocznie.

7.11 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 powyższej kombinacji klawiszy umożliwi pomoc w pojawiających się problemach z obsługą:
   1) funkcji,
   2) pól,
   3) formularzy,

   używanych przez użytkownika i/lub aktualnie używanego kontekstu pracy.

7.12 Wytyczne do realizacji usług przez Wykonawcę po odbiorze Systemu

Po odebraniu Systemu Wykonawca zobowiązuje się przekazać:

1) procedurę aktualizacji dokumentacji i oprogramowania Systemu;
2) procedurę przekazywania nośników wraz z zaktualizowanymi i poprawionymi wersjami Systemu;
3) zestawienia z zapisami zdarzeń zgłoszonych w trakcie trwania odbioru Systemu.

7.12.1 Inne wymagania - procedura kontroli zmian

Wykonawca opracuje procedurę kontroli zmian w Systemie i oprogramowaniu standardowym (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.

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.

7.13 Tryb prowadzenia i zasady odbioru usług związanych z utrzymaniem Systemu

Przez okres 33 miesięcy od dnia końcowego odbioru Systemu Wykonawca będzie świadczył następujące usługi związane z utrzymaniem Systemu:

1) stałą telefoniczną pomoc dla użytkowników Systemu w dni robocze w godzinach 8.15-16.15;

2) usuwanie błędów i awarii Systemu wynikających zarówno z błędnego lub wadliwego, niezgodnego z dokumentacją działania Systemu, jak i niewynikających z błędów lub wad Systemu objętych gwarancją, w tym z powodu awarii sprzętu, oraz usuwanie awarii powstałych z przyczyn leżących po stronie użytkowników Zamawiającego;

3) aktualizację Systemu w związku ze zmianą obowiązujących przepisów prawa (w celu dostosowania Systemu do nowych przepisów prawa) niezwłocznie, lecz nie później niż 7 dni roboczych przed wejściem w życie nowych przepisów prawa, a w przypadku wejścia w życie przepisów w dniu ich ogłoszenia, w terminie 7 dni roboczych od ich wejścia w życie;

7.13.1 Stała telefoniczna pomoc dla użytkowników

1. Dla celów realizacji usługi Wykonawca wyznaczy dedykowaną dla Zamawiającego linię telefoniczną. W pilnych przypadkach, w razie braku możliwości skomunikowania się z Wykonawcą drogą telefoniczną, Zamawiający ma możliwość zgłoszenia potrzeby konsultacji drogą mailową na adres e-mail udostępniony w dniu podpisania Umowy. Wówczas Wykonawca ma obowiązek skomunikowania się z nadawcą maila najpóźniej w ciągu jednej godziny zegarowej od jego wysłania. Zgłoszenia mailowe mogą być wysyłane w dni robocze w godzinach 8:15 – 16:15. Zamawiający deklaruje gotowość oczekiwania na reakcję Wykonawcy w dni robocze do godziny 16.15.

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 oraz adresie e-mail w dniu podpisania Umowy. Wykonawca będzie każdorazowo powiadamiał pisemnie Zamawiającego o zmianie numeru telefonicznego i/lub adresu e-mail, najpóźniej na 14 (czternaście) dni przed zmianą.
4. Wykonawca jest zobowiązany do prowadzenia pełnej i szczegółowej ewidencji konsultacji telefonicznych, zawierającej co najmniej:
   1) numer kolejny konsultacji telefonicznej w danym okresie rozliczeniowym;
   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.

7.13.2 Usuwanie błędów i awarii Systemu

1. Do błędów i awarii Systemu objętego usługą serwisową zalicza się jednorazowe lub powtarzające się zakłócenie powodujące:
   1) działanie Systemu niezgodne z obowiązującą dokumentacją;
   2) błędne działanie Systemu będące wynikiem awarii sprzętu;
   3) błędne działanie Systemu będące wynikiem działania oprogramowania systemowego;
   4) błędne działanie Systemu w wyniku niewłaściwej jego obsługi przez użytkowników.
2. Na potrzeby świadczeń usług serwisowych w okresie gwarancyjnym Zamawiający określił kategorie problemów związanych z funkcjonowaniem Systemu:
   1) „Awaria" – stan Systemu, mający negatywny wpływ na prawidłowe funkcjonowanie Systemu, powodujący czasową lub trwałą przerwę w działaniu Systemu lub poszczególnych jego obszarów uniemożliwiającą jego eksploatację lub wykonywanie procesów obsługiwanych przez System w szczególności: brak możliwości wygenerowania deklaracji np. VAT, PIT, CIT, brak możliwości sporządzenia sprawozdania, uniemożliwiający jego eksploatację lub wykonywanie procesów obsługiwanych przez System;

2) „Błąd" – stan Systemu mający wpływ na poprawne funkcjonowanie Systemu lub poszczególnych jego obszarów ograniczający w istotny sposób możliwość korzystania z Systemu lub poszczególnych jego obszarów, powodujący istotne utrudnienia lub spowolnienie w wykonywaniu czynności podejmowanych przez użytkownika lub administratora, który jednocześnie nie powoduje przerwy w działaniu Systemu, jednakże skutkuje lub może skutkować generowaniem nieprawidłowych danych;

3) „Usterka" – stan Systemu mający wpływ na poprawne funkcjonowanie Systemu lub poszczególnych jego obszarów niebędący Awarią lub Błędem, powodujący pracę Systemu lub poszczególnych jego obszarów, niezgodną z Dokumentacją i jego konfiguracją, w tym również braki lub nieprawidłowości w Dokumentacji. Szereg Usterek występujących razem lub kolejno w zakresie odnoszącym się do funkcjonowania Systemu, jeżeli w ich wyniku powstaje powyższy negatywny skutek dla funkcjonowanie Systemu, traktowany jest, jako wystąpienie Błędu.

3. Wykonawca jest zobowiązany do świadczenia poziomu usług oznaczającego zobowiązanie Wykonawcy do dotrzymania poniżej przedstawionych parametrów czasowych w przypadku problemów dotyczących funkcjonowania Systemu w okresie gwarancyjnym:

Kategoria problemu	**Czas reakcji**	**Czas naprawy**
Awaria	do 2 h	do 8 h
Błąd	do 8 h	do 24 h
Usterka	do 24 h	do 7 dni roboczych

gdzie:

Czas reakcji – czas, jaki upłynie pomiędzy zgłoszeniem Awarii, Usterki lub Błędu a momentem potwierdzenia rozpoczęcia analizy zgłoszenia i usuwania Awarii, Usterki lub Błędu przez służby techniczne Wykonawcy.

Czas naprawy – czas, jaki upłynie pomiędzy zgłoszeniem Awarii, Usterki lub Błędu a momentem usunięcia nieprawidłowości w działaniu Systemu przez służby techniczne Wykonawcy, tj. usunięciem lub obejściem Awarii, Usterki lub Błędu zakończonej potwierdzeniem usunięcia nieprawidłowości przez Zamawiającego. Do czasu naprawy nie wlicza się czasu oczekiwania na odpowiedź Zamawiającego. Czas naprawy zgłoszeń liczony jest w ramach Dni Roboczych.

Rozwiązanie końcowe – problemu oznacza jego usunięcie poprzez dostarczenie poprawki, pakietu poprawek lub aktualizacji Systemu wraz ze zaktualizowaną dokumentacją.

Obejście – oznacza rozwiązanie problemu, które może być realizowane poprzez zmianę parametrów Systemu, rekomendację modyfikacji procesu przetwarzania danych,

rekomendację modyfikacji sprzętowo-programowej, rekomendację modyfikacji infrastruktury wykorzystywanej przez System lub inne rekomendacje prowadzące do zmiany kategorii problemu na niższą bądź do zamknięcia problemu (rozwiązanie końcowe). Zastosowanie obejścia nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku dostarczenia dla niego rozwiązania końcowego.

4. Wykonawca jest zobowiązany do prowadzenia pełnej i szczegółowej ewidencji zgłoszonych usterek, błędów i awarii 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;
   11) wskazanie dokumentacji Systemu zaktualizowanej w związku z naprawą.
5. Zamawiający może zgłaszać nieprawidłowe działanie Systemu na specjalnie do tego celu udostępnionym portalu Wykonawcy albo za pomocą faksu lub poczty elektronicznej na formularzu zgłoszenia opracowanym przez Wykonawcę i zaakceptowanym przez Zamawiającego albo telefonicznie. Zgłoszenie telefoniczne musi być potwierdzone w formie pisemnej (faksem lub pocztą elektroniczną).

7.13.3 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 znowelizowanych przepisów prawa, w terminie nie później niż 7 dni roboczych przed ich wejściem w życie, a w przypadku wejścia w życie przepisów w dniu ich ogłoszenia, w terminie 7 dni roboczych od ich wejścia w życie.
2. Wykonawca jest zobowiązany do prowadzenia pełnej i szczegółowej ewidencji przeprowadzonych aktualizacji 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.

7.13.4 Prace rozwojowe

1. Zamawiający ma prawo zlecać Wykonawcy prace rozwojowe obejmujące wizyty konsultanta oraz prace programistyczne w okresie 33 miesięcznego serwisu utrzymaniowego w wymiarze nie więcej niż 750 godzin w celu realizacji ewentualnych dodatkowych prac dostosowujących System do potrzeb użytkowników, wykonywania drobnych zmian, konfiguracji Systemu oraz szkoleń.
2. Zlecenie musi zostać potwierdzone przez Wykonawcę do realizacji w terminie do 5 dni roboczych od zgłoszenia takiej potrzeby pocztą elektroniczną lub telefonicznie (za potwierdzeniem faksem).
3. Zamawiający może zlecać realizację prac rozwojowych w siedzibie Zamawiającego w wymiarze co najmniej 7 godzin dziennie. Prace nie wymagające wizyt Wykonawcy w siedzibie Zamawiającego mogą być zlecane w wymiarze nie mniejszym niż 2 godziny dziennie.
4. Realizacja usługi będzie polegała na wizycie w siedzibie Zamawiającego Konsultanta, który będzie:
   1) udzielał niezbędnych wyjaśnień dotyczących obsługi Systemu użytkownikom w celu poprawnej eksploatacji Systemu;
   2) szkolił nowych pracowników Zamawiającego z obsługi Systemu;
   3) wykonywał drobne zmiany konfiguracji Systemu.
5. W godziny pracy Konsultantów nie będzie wliczony czas dojazdu Konsultanta do siedziby Zamawiającego.
6. Wykonawca jest zobowiązany do prowadzenia pełnej i szczegółowej ewidencji wykorzystanych godzin pracy Konsultantów zawierającej, co najmniej:
   1) numer kolejny zgłoszenia w danym okresie rozliczeniowym;
   2) data zgłoszenia;
   3) imię i nazwisko Konsultanta;
   4) imię i nazwisko osoby, do której przyjechał Konsultant;
   5) opis udzielonej konsultacji (modyfikacji, szkolenia);
   6) nazwa modułu, którego dotyczy konsultacja;
   7) funkcjonalność, której dotyczy konsultacja;
   8) data i godzina rozpoczęcia i zakończenia konsultacji.

7.13.5 Rozliczenie prac rozwojowych

1. Wykonawca będzie dostarczał Zamawiającemu ewidencję wykonanych usług w podziale na poszczególne kategorie w cyklu miesięcznym, najpóźniej do piątego dnia roboczego miesiąca następującego po zakończeniu okresu rozliczeniowego. Przedstawiona ewidencja wykonanych usług będzie jednocześnie załącznikiem do protokołów zdawczo-odbiorczych stanowiących podstawę do realizacji przez Zamawiającego płatności za wykonane usługi. Ewidencja może być przekazywana Zamawiającemu w formie elektronicznej ustalonej przez obie Strony.
2. Protokoły zdawczo-odbiorcze będą zawierały wyniki analizy ewidencji wykonanych w danym miesiącu usług oraz opis ewentualnych pisemnych uwag (skarg) Zamawiającego dotyczących realizacji usług.
3. Zamawiający ma prawo skierować do Wykonawcy skargę w przypadku:
    1) niemożności skomunikowania się Zamawiającego z Wykonawcą w związku ze świadczeniem przez Wykonawcę usług związanych z utrzymaniem Systemu;
    2) niesatysfakcjonującego dla Zamawiającego poziomu merytorycznego świadczonej przez Wykonawcę usługi. W tym przypadku Zamawiający ma prawo żądać od Wykonawcy zmiany osoby świadczącej określoną usługę (np. rezygnacja z usług określonego Konsultanta).

8 Ramowy harmonogram wdrożenia

Zakładany harmonogram realizacji przedmiotu zamówienia jest następujący:

1. Rozpoczęcie wdrożenia nastąpi w dniu podpisania umowy pomiędzy Wykonawcą a Zamawiającym.
2. Odbiór końcowy Systemu nastąpi nie później niż dnia 15.12.2016 roku (termin wymagany).
3. Okres Stabilizacji będzie trwał trzy (3) miesiące od chwili zakończenia Etapu VIII.
4. Świadczenie usługi serwisu utrzymaniowego przewiduje się w okresie trzydziestu trzech (33) miesięcy od dnia podpisania Protokołu Odbioru Końcowego wdrożenia, kończącego okres stabilizacji Systemu.