**Załącznik nr 8 do SIWZ**

**Opis Przedmiotu Zamówienia**

na realizację usługi utrzymania, wsparcia technicznego i rozwoju Systemu wspierającego obsługę wniosków aplikacyjnych oraz projektów w ramach Programu Współpracy INTERREG Polska – Słowacja 2014-2020

Spis treści

[1 Wykaz skrótów i pojęć 3](#_Toc493664186)

[2 Opis funkcjonalny i techniczny Systemu 3](#_Toc493664187)

[3 Wymagania prawne oraz dobre praktyki 5](#_Toc493664188)

[4 Usługa utrzymania i wsparcia technicznego Systemu 5](#_Toc493664189)

[5 Usługa rozwoju aplikacji 8](#_Toc493664190)

[6 Czasy usunięcia problemów w funkcjonowaniu aplikacji. 12](#_Toc493664191)

[7 Audyty 13](#_Toc493664192)

[8 Kanały komunikacji 13](#_Toc493664193)

# Wykaz skrótów i pojęć

|  |  |
| --- | --- |
| Aplikacja | System |
| Dzień roboczy | Dzień tygodnia od poniedziałku do piątku niebędący dniem ustawowo wolnym od pracy |
| OPZ | Opis przedmiotu zamówienia |
| Program | Program Współpracy INTERREG Polska – Słowacja 2014-2020 |
| SIWZ | Specyfikacja Istotnych Warunków Zamówienia |
| SL2014 | Centralny System informatyczny wspierający bieżący proces zarządzania i monitorowania programów operacyjnych współfinansowanych z funduszy strukturalnych i Funduszu Spójności oraz rozliczania projektów realizowanych w ich ramach w perspektywie finansowej 2014-2020 |
| System | System wspierający obsługę wniosków aplikacyjnych oraz projektów w ramach Programu |
| Umowa | Umowa w sprawie zamówienia publicznego, która została zawarta w wyniku przeprowadzenia postępowania o udzielenie zamówienia na podstawie art. 10 ust. 1 w związku z art. 39 ustawy Prawo zamówień publicznych. |
| Wnioskodawca | Użytkownik, który utworzył i/lub opracowuje i/lub przesyła do WST wniosek aplikacyjny w Systemie |
| Beneficjent | Użytkownik reprezentujący instytucję, która jest jednym z partnerów projektu, który otrzymał dofinansowanie w ramach Programu |
| Wykonawca | Osoba fizyczna, osoba prawna albo jednostka organizacyjna nieposiadająca osobowości prawnej, która ubiega się o udzielenie zamówienia publicznego, złożyła ofertę lub zawarła umowę w sprawie zamówienia publicznego |
| WST | Wspólny Sekretariat Techniczny Programu Współpracy Transgranicznej INTERREG Polska-Słowacja 2014-2020; 31-036 Kraków, ul. Halicka 9 |
| Zamawiający | Centrum Projektów Europejskich z siedzibą w Warszawie |

# Opis funkcjonalny i techniczny Systemu

Głównym zadaniem Systemu jest umożliwienie zarejestrowanym użytkownikom utworzenia, edycji oraz przekazania do WST wniosku o dofinansowanie projektu realizowanego w ramach Programu Współpracy Transgranicznej INTERREG Polska-Słowacja 2014-2020 w ramach zdefiniowanych w Systemie naborów. Wniosek ma charakter złożonego formularza zawierającego szereg pól o różnych właściwościach, które należy wypełnić przed jego rejestracją.

System umożliwia:

1. Wielokrotne przesyłanie wniosku pomiędzy WST a użytkownikiem (Wnioskodawcą lub Beneficjentem), w celu zmiany lub uzupełnień zdefiniowanych pól;
2. Zapraszanie do współtworzenia wniosku innych wnioskodawców i beneficjentów;
3. Dokonywanie przez pracowników WST ocen wniosków aplikacyjnych w ramach zdefiniowanych kart ocen oraz ich przesyłanie do zatwierdzenia przez Kierownika WST;
4. Tworzenie przez pracowników WST podstaw decyzji dla członków Komitetu Monitorującego w Programie, zawierających wybrane elementy wniosku o dofinansowanie i podsumowanie ocen;
5. Komunikację z SL2014: przesyłanie naborów, wniosków i umów o dofinansowanie utworzonych w Systemie na podstawie zatwierdzonych wniosków o dofinansowanie; aktualna dokumentacja dotycząca wymiany danych z SL2014 stanowi załącznik nr 1 do OPZ.

System funkcjonuje w dwóch wersjach językowych: polskiej i słowackiej. Niezbędne tłumaczenia zapewnia Zamawiający.

Podstawowe role (poziomy uprawnień) w Systemie to:

1. Administrator – funkcja ta jest przeznaczona wyłącznie dla wybranych pracowników Zamawiającego;
2. Pracownik – funkcja ta jest przeznaczona dla pracowników Zamawiającego; występuje ona w kilku wariantach o zróżnicowanym dostępie do poszczególnych funkcji Systemu;
3. Beneficjent – funkcja przeznaczona dla wnioskodawców i beneficjentów.

Aplikacja stanowi narzędzie pozwalające na przygotowanie, weryfikację poprawności danych oraz wygenerowanie pliku pdf wniosku o dofinansowanie w ramach Programu Współpracy Transgranicznej INTERREG Polska – Słowacja 2014-2020, dodatkowo aplikacja stanowi narzędzie zarządzania naborami, oceną i kontraktacją projektów jak również pozwala na przesyłanie danych do systemu SL2014.

Aplikacja została napisana w języku Java 1.7 z wykorzystaniem Frameworka open source „ZK7.0” <https://www.zkoss.org/>, projekt zarządzany jest za pomocą narzędzia apache maven <https://maven.apache.org/>. Baza danych: POSTGRESQL 9.4+. Aplikacja działa na JRE 1.7. na kontenerze servletów apache tomcat <http://tomcat.apache.org/> i komunikuje się z DB w oparciu o ORM Hibernate 4.0. <http://hibernate.org/orm/>. Serwer bazy danych i aplikacja uruchomione są na hostowanym serwerze dedykowanym z systemem Debian 7.0. Serwer aplikacji wymaga min 8 GB RAM. Dokumenty w formacie pdf tworzone są w oparciu o bibliotekę eclipse birt <http://www.eclipse.org/birt/>.

Aplikacja od strony użytkownika dostępna jest w przeglądarce www i działa poprawnie dla aktualnych wersji: Firefox, Chrome, Opera, Internet Explorer, Edge.

Maksymalna przewidywana liczba użytkowników Systemu: 1000.

Maksymalna przewidywana liczba wszystkich wersji wniosków o dofinansowanie: 500.

Generator wniosków w wersji dla beneficjentów dostępny jest pod adresem:

<https://eplsk.eu/plsk>

Wzór wniosku o dofinansowanie wraz z instrukcją jego wypełniania według stanu na dzień ogłoszenia zamówienia stanowią załączniki nr 2 i 3 do niniejszego OPZ.

# Wymagania prawne oraz dobre praktyki

Świadczone przez Wykonawcę w ramach przedmiotowego zamówienia usługi będą zgodne z wymogami wynikającymi z poniżej wymienionych dokumentów prawnych oraz dobrych praktyk:

* 1. Ustawą z dnia 17 lutego 2005 r. o informatyzacji działalności podmiotów realizujących zadania publiczne (Dz. U. z 2013 r. poz. 235 z późn. zm.) wraz z aktami wykonawczymi;
  2. Ustawą z 18 lipca 2002 r. o świadczeniu usług drogą elektroniczną (Dz.U. 2013 poz. 1422) wraz z aktami wykonawczymi;
  3. Rozporządzeniem Ministra Nauki i Informatyzacji z dnia 19 października 2005 r. w sprawie testów akceptacyjnych oraz badania oprogramowania interfejsowego i weryfikacji tego badania (Dz. U. Nr 217, poz. 1836 z późn. zm.)
  4. 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. 2012 poz. 526);
  5. Standardami World Wide Web Consortium (W3C);
  6. Standardami Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) 2.0 AA.

# Nie później niż przed rozpoczęciem świadczenia usług na podstawie Umowy Wykonawca zawrze z Zamawiającym umowę w sprawie powierzenia przetwarzania danych osobowych, której wzór stanowi załącznik nr 4 do niniejszego OPZ.

# Usługa utrzymania i wsparcia technicznego Systemu

Wykonawca będzie świadczył usługę utrzymania i wsparcia technicznego Systemu polegającą na zapewnieniu infrastruktury teleinformatycznej (serwery, łącza, Systemy backup‘u oraz inne niezbędne elementy do funkcjonowania Systemu) oraz hostingu Systemu wraz z obsługą administratorską, która zapewni funkcjonowanie, wydajność, bezpieczeństwo, dostępność i niezawodność Systemu.

Usługa utrzymania i wsparcia technicznego Systemu obejmuje:

1. Przeniesienie Systemu zgodnie z następującymi zasadami:
2. Wykonawca zapewni hosting dla Systemu:
   1. Środowisko produkcyjne: Wykonawca zapewni funkcjonowanie wersji produkcyjnej Systemu na serwerze hostującym, zamówionym w ramach niniejszej Umowy i gwarantującym zapewnienie dostępności aplikacji na poziomie SLA 99,8%; przeprowadzi instalację wirtualnej maszyny na serwerze zapasowym w siedzibie CPE oraz zainstaluje niezbędne oprogramowanie dodatkowe;
   2. Środowisko testowe: W celu realizacji zadania Zamawiający udostępni serwer, na którym:
   * Wykonawca przygotuje i zainstaluje pełne, wymagane środowisko pracy Systemu
   * Wykonawca zainstaluje wersję testową Systemu, którą będzie aktualizował, tak aby była ona zgodna z wersją produkcyjną. Wersja testowa musi umożliwiać przetestowanie zmian wprowadzanych w Systemie. Może być również platformą rozwojową Systemu;
   * Wersja testowa musi umożliwiać przeprowadzenie instruktaży między innymi dla nowych administratorów i pracowników.
3. Wykonawca zapewni rozpoczęcie świadczenia Usługi utrzymania i wsparcia technicznego Systemu nie później niż w terminie do 5 dni roboczych od dnia protokolarnego odbioru w siedzibie WST lub w siedzibie Zamawiającego kodów źródłowych, bazy danych oraz dokumentacji projektowej. Wykonawca zapewni przeniesienie aplikacji Systemu. Po przeniesieniu Systemu Wykonawca zobowiązany jest do przeprowadzenia przed rozpoczęciem świadczenia Usługi utrzymania i wsparcia technicznego Systemu testów Systemu. Wykonawca przekaże Zamawiającemu raport z przeprowadzonych testów. Raport w szczególności będzie zawierał informację o przeprowadzonych testach funkcjonalności, testach bezpieczeństwa i testach obciążeniowych.
4. Świadczenie usługi administratorskiej Systemu, która będzie obejmować:
5. przeniesienie Systemu do swojego centrum przetwarzania danych wraz z instalacją i konfiguracją oraz przeprowadzenie testów;
6. kompleksową administrację infrastrukturą techniczną, Systemami, bazami danych oraz aplikacjami przewidzianymi dla potrzeb rozbudowy i obsługi Systemu na infrastrukturze zapewnionej przez Wykonawcę;
7. rozwój i utrzymanie platformy serwerowej wraz ze współpracującymi komponentami i urządzeniami, na których będzie działać System, w tym: instalację, konfigurację i pielęgnację serwerów, Systemów, baz danych i oprogramowania, konfigurowanie usług serwerowych gwarantujące poprawne, wydajne i bezpieczne działanie Systemu;
8. wykonywanie kopii zapasowych (ang. backup) Systemu oraz danych przetwarzanych w Systemie, testowanie ich użyteczności w procesie odtwarzania Systemu oraz jego odtwarzanie w przypadku wystąpienia awarii. Zamawiający wymaga wykonywania pełnej kopii zapasowej Systemu co najmniej w cyklu tygodniowym oraz wykonywania codziennych przyrostowych kopii zapasowych danych;
9. sporządzanie dokumentacji dotyczącej wszelkich czynności wykonywanych na platformie teleinformatycznej usługi administratorskiej w postaci Rejestru Zdarzeń, z możliwością wglądu do niego przez Zamawiającego;
10. zapewnienie wszelkich niezbędnych licencji wraz z certyfikatem SSL;
11. zapewnienie kont e-mail niezbędnych do prawidłowego funkcjonowania Systemu wraz z ich konfiguracją oraz bieżącym utrzymaniem.
12. Pomoc typu Help Desk dla Zamawiającego; pomoc ta powinna mieć formę Systemu Obsługi Zgłoszeń (system służący do obsługi zgłoszeń błędów, awarii i propozycji zmian). Pomoc powinna być dostępna w godzinach pracy Zamawiającego.
13. Poprawny eksport danych z Systemu do SL2014 (wymianę danych pomiędzy Systemem a SL2014). Zamawiający nie będzie ponosił dodatkowych kosztów związanych z bieżącym dostosowaniem mechanizmu eksportu/wymiany danych do Centralnego Systemu Informatycznego SL2014 wynikających ze zmian wprowadzanych do SL2014 przez Ministerstwo Rozwoju np. nowych wersji XML Schema itp.
14. Reagowanie poprzez odpowiednią modyfikację Systemu na wszelkie incydenty bezpieczeństwa, wykryte usterki techniczne, błędy oprogramowania oraz zabezpieczenia Aplikacji przed nowymi zagrożeniami,
15. Wprowadzanie zmian w Systemie w związku ze zidentyfikowaniem nowych form zagrożeń dla prawidłowego działania Systemu (np.: nowe formy ataku na strony WWW, wykrycie luk bezpieczeństwa w technologiach wykorzystywanych przez Aplikację, itp.).
16. Dokonywanie bieżącej i okresowej kontroli Systemu w związku z przeprowadzonymi próbami ataku na System mające na celu zwiększenie jej bezpieczeństwa w obszarach, który zostały poddane próbom ataku i wprowadzanie ewentualnych zmian.
17. Usuwanie awarii, wad, usterek wynikających z błędnego działania Systemu.
18. Usuwanie wad w działaniu Systemu powstałych po aktualizacji systemu operacyjnego, bazy danych, aplikacji (lub jej części składowych) lub którejkolwiek z aplikacji towarzyszących.
19. Usuwanie wad w działaniu Systemu powstałych w wyniku koniecznej zmiany serwera, systemu operacyjnego lub którejś z aplikacji towarzyszących.
20. Systematyczną aktualizację Systemu (aplikacji, bazy danych, systemu operacyjnego i oprogramowania podmiotów trzecich (o ile zostały zastosowane)) pod kątem bezpieczeństwa.
21. Optymalizację aplikacji, bazy danych, systemu operacyjnego w celu uzyskania ich możliwie maksymalnej wydajności.
22. Zapewnienie poprawnego działania i wyświetlania interfejsu użytkownika przez przeglądarki internetowe: Opera, Google Chrome, Mozilla Firefox, Internet Explorer, Edge.

Wsparcie dotyczy najwyższych stabilnych wersji ww. przeglądarek oraz (z wyjątkiem przeglądarki Internet Explorer) ich dwóch wersji wstecz. Wykonawca dostosuje poprawne działanie Systemu i wyświetlanie interfejsu użytkownika w ciągu 30 dni roboczych do każdej nowej, stabilnej wersji przeglądarki udostępnionej przez producenta. System będzie poprawnie działał i wyświetlał interfejs na wszystkich Systemach operacyjnych, które wspierają wyżej wymienione przeglądarki. Zamawiający nie będzie ponosił dodatkowych kosztów związanych z dostosowaniem Systemu do nowych wersji przeglądarek.

1. Przygotowanie i przegląd procedur eksploatacyjnych wraz ze szczegółowymi instrukcjami dla działań związanych z utrzymaniem aplikacji, takich jak instalacja, uruchamianie, aktualizacja Systemu, zatrzymanie serwerów i usług, przygotowanie i odtwarzanie kopii zapasowych Systemu, konserwacja sprzętu i oprogramowania, obsługa nośników, obsługa błędów, z możliwością wglądu do procedur przez Zamawiającego.
2. Aktualizację danych we wniosku o dofinansowanie zgodnie ze specyfiką danego naboru wniosków: numeracji wniosków, numerów naborów, listy wskaźników w liście rozwijanej do wyboru, instrukcji wypełniania wniosku, podpowiedzi w formularzu wniosku, nazw i opisów poszczególnych pól, formularzy i listy załączników, maksymalnie 5 razy w roku. Zmiany zostaną wprowadzone w terminie 5 dni roboczych od otrzymania ich pełnego wykazu od Zamawiającego.
3. Prowadzenie rejestru awarii serwerów i braku dostępu dla użytkowników do Systemu: Rejestr będzie przekazywany do Zamawiającego raz na kwartał, po zakończeniu każdego kwartału i będzie zawierał uaktualnioną listę awarii serwera i braku dostępu dla użytkowników do Systemu. Rejestr będzie dostarczany przynajmniej w postaci plików .DOC lub XLS oraz .PDF. Zawierał będzie co najmniej następujące informacje:
   1. wykorzystywanej przez System przestrzeni dyskowej,
   2. osiąganej wydajności przez System,
   3. dostępności Systemu,
   4. wszelkich czynnościach wykonywanych na platformie teleinformatycznej, na której utrzymywany jest System – Rejestr Zdarzeń,
   5. incydentach bezpieczeństwa,
   6. liczbie zgłoszonych błędów i wad oraz czasie ich rozwiązania albo o ich braku,
   7. liczbie i wynikach testów odtwarzania kopii zapasowych na wypadek awarii.
4. Przekazanie:
5. kopii bazy danych oraz aplikacji wraz z opisem struktury danych po każdej znaczącej modyfikacji, lecz nie rzadziej niż co kwartał,
6. pełnych zrzutów obrazów serwerów lub maszyn wirtualnych po każdej znaczącej modyfikacji, lecz nie rzadziej niż 1 raz w roku,
7. z chwilą wygaśnięcia Umowy: w formie elektronicznej procedur, o których mowa w punkcie 14 oraz aktualnych kodów źródłowych, pełnej aktualnej dokumentacji projektowej Systemu oraz pełnej kopii bazy danych Systemu. Sposób przekazania zostanie ustalony z Zamawiającym.

# Usługa rozwoju aplikacji

1. W ramach usługi rozwoju aplikacji będzie dokonywana rozbudowa bądź modyfikacja Aplikacji zgodnie z wytycznymi Zamawiającego:
2. Wprowadzanie zmian w Aplikacji wymaganych przez powstałe w czasie obowiązywania Umowy zmiany w prawie, dokumentach regulujących zasady wdrażania Programu, a dotyczących części merytorycznej i/lub technicznej Aplikacji.
3. Wprowadzanie zmian w Aplikacji wynikających z wymagań i zaleceń instytucji odpowiedzialnych za wdrażanie Programu powstałych w czasie obowiązywania Umowy oraz innych zmian, które zgłosi Zamawiający.
4. Instruktaże (szkolenia) dla pracowników Zamawiającego (u Zamawiającego lub zdalnie np. z wykorzystaniem telekonferencji), jeśli Zamawiający zgłosi taką potrzebę;
5. Szkolenie administratorów systemu odbywać się będzie każdorazowo przy zmianie Administratora;
6. Szkolenie pracowników Zamawiającego będzie odbywać się co najmniej raz na 6 miesięcy i każdorazowo, gdy Zamawiający zgłosi taką potrzebę;
7. Ww. instruktaże będą przeprowadzane w ciągu dwóch tygodniu po zgłoszeniu takiej potrzeby przez Zamawiającego.
8. Usługa rozwoju aplikacji będzie realizowana w okresie trwania Umowy i rozliczana wg roboczogodzin zgodnie ze stawką zaoferowaną w Ofercie Wykonawcy.
9. Usługa rozwoju aplikacji będzie realizowana zgodnie z następującymi zasadami:
10. Usługa rozwoju aplikacji realizowana będzie na podstawie zlecenia wystawianego przez Zamawiającego zwanego dalej Zleceniem Usługi Rozwoju (ZUR); zlecenie może zostać przekazane pisemnie lub w formie poczty elektronicznej. Adres poczty elektronicznej Zamawiającego, z którego będzie wysyłane ZUR zostanie określony po podpisaniu Umowy. Zmiana adresu poczty elektronicznej do wymiany korespondencji nie wymaga aneksowania Umowy. Na potrzeby świadczenia rozwoju aplikacji Wykonawca zapewni stały zespół do kontaktów z Zamawiającym. Przynajmniej 1 pracownik Wykonawcy wyznaczony do bezpośrednich kontaktów z Zamawiającym będzie dostępny od poniedziałku do piątku w godzinach od 8.15-16.15, z wyłączeniem dni ustawowo wolnych od pracy.
11. Usługa rozwoju aplikacji realizowane będzie przez Wykonawcę na każde wezwanie Zamawiającego, na podstawie ww. ZUR oraz przygotowanego przez Zamawiającego opisu zawierającego wymagania w zakresie funkcjonalności i zakres zmian.
12. Wykonawca w terminie do 5 dni roboczych licząc od dnia następnego od wysłania przez Zamawiającego zlecenia w wersji elektronicznej (ew. skanu zlecenia Usługi rozwoju aplikacji) dokona analizy dokumentów wymaganych do wykonania Usługi Rozwoju oraz prześle jej wynik na wskazany adres poczty elektronicznej Zamawiającego. Analiza ww. dokumentów będzie przeprowadzona przede wszystkim pod względem:
    1. zapewnienia zrealizowania celów procesu - pożądanych funkcjonalności,
    2. realizowalności; również w kontekście prawidłowego funkcjonowania całego Systemu, w którym będzie dokonywana zmiana,
    3. wpływu proponowanych rozwiązań/modyfikacji na inne elementy funkcjonalne i niefunkcjonalne Systemu, w którym będzie dokonywana zmiana.

Przesyłając wyniki analizy dokumentów objętych usługą rozwoju aplikacji Wykonawca powinien:

* wskazać obszary (konkretne zapisy) wymagające opisania/uzupełnienia/rozwinięcia, w zakresie oczekiwanych przez Zamawiającego funkcjonalności oraz zakresu zmian.
* uzasadnić brak możliwości zrealizowania danego wymagania, jeżeli go wskaże, i przedstawić, o ile to możliwe, alternatywne rozwiązanie.
* wskazać konieczne dla prawidłowej implementacji wymagań wynikających z dokumentów objętych Usługą rozwoju aplikacji zmiany w innych częściach Systemu (o ile nie wskazał ich Zamawiający), jak również ryzyka i zagrożenia dla innych części Systemu, w którym będzie dokonywana zmiana oraz przedstawić sposoby ich uniknięcia/minimalizacji (np. poprzez zmiany w innych obszarach niż objęte Usługą rozwoju aplikacji).

Jeżeli w trakcie realizacji Usługi rozwoju aplikacji zidentyfikuje w dokumentacji objętej zleceniem jakiekolwiek błędy/braki/sprzeczności, a które uniemożliwiają zaimplementowanie w Systemie wymagań wynikających z dokumentów objętych realizowaną usługą lub które spowodowałyby wadliwe funkcjonowanie Systemu, w przypadku implementacji wymagań wynikających z dokumentów objętych usługą, jest zobowiązany niezwłocznie powiadomić o tym fakcie Zamawiającego z uwzględnieniem wymagań opisanych powyżej.

Wynik analizy każdorazowo wymaga akceptacji Zamawiającego.

1. Przy realizacji Usługi rozwoju aplikacji Wykonawca zobowiązany jest każdorazowo do opracowania dokumentacji projektowej. Dokumentacja projektowa będzie zawierała przynajmniej poniżej wymienione elementy:

* zakres przetwarzanych danych,
* specyfikację wymagań niefunkcjonalnych takich jak: dostępność, niezawodność, bezpieczeństwo, użyteczność, ergonomia, wydajność, skalowalność, standardy,
* opis funkcjonalności,
* reguły walidacji,
* właściwości pól,
* wygląd interfejsu.

Usługa rozwoju aplikacji będzie realizowana na podstawie opracowanej przez Wykonawcę i zatwierdzonej przez Zamawiającego dokumentacji projektowej.

1. Dokumentacja projektowa oraz wszelkie zmiany dokonywane w dokumentacji przez Wykonawcę będą podlegać akceptacji przez Zamawiającego. W przypadku niezaakceptowania treści dokumentacji Zamawiający wskaże listę niezgodności i wezwie Wykonawcę do ich poprawy. Dokumentacja projektowa będzie wykonana przez Wykonawcę z zachowaniem należytej staranności i profesjonalizmem, wynikającymi z zawodowego charakteru prowadzonej przez Wykonawcę działalności.
2. Wykonawca każdorazowo w terminie 3 dni roboczych od daty zatwierdzenia wyników analizy Usługi rozwoju aplikacji i dokumentacji przygotuje pisemną wycenę ich pracochłonności i ewentualnych zagrożeń wynikających z realizacji danego zlecenia oraz uzgodni z Zamawiającym termin realizacji. Pracochłonność będzie wyrażana w godzinach. Zamawiający zastrzega możliwość zgłaszania uwag do przedstawionej przez Wykonawcę wyceny.
3. Wszystkie testy wykonanych prac w ramach Usługi rozwoju aplikacji będą przeprowadzane na środowisku testowym zapewnionym i utrzymywanym przez Wykonawcę. Wykonawca zapewni Zamawiającemu dostęp do środowiska testowego Systemu.
4. Wykonawca zobowiązuje się do przeprowadzania testów wewnętrznych wykonanych prac w ramach Usługi rozwoju aplikacji przed przekazaniem ich do odbioru Zamawiającemu. Testy będą wykonywane na środowisku testowym w oparciu o dokumentację projektową. Wykonawca zobowiązuje się do przeprowadzania testów funkcjonalnych i niefunkcjonalnych aplikacji na bazie testowej. Wyniki testów wewnętrznych zostaną przekazane Zamawiającemu w postaci raportu zawierającego szczegóły przeprowadzonych testów.
5. Wszystkie wyniki prac Wykonawcy przekazane do odbioru Zamawiającemu muszą być wolne od błędów wykrytych na etapie testów wewnętrznych Wykonawcy.
6. Prace prowadzone przez Wykonawcę w ramach Usługi rozwoju aplikacji nie mogą powodować usunięcia z Systemu jakichkolwiek danych na środowisku testowym oraz produkcyjnym dotyczących realizowanych projektów, danych kont, danych użytkowników, itp. o ile przedmiot danej Usługi nie stanowi inaczej.
7. Wykonawca zobowiązuje się do poprawy każdego błędu potwierdzonego przez narzędzia wykorzystane przez Zamawiającego lub wykryte, zidentyfikowane w inny sposób przez Zamawiającego.
8. Po stwierdzeniu przez Wykonawcę, że wyniki prac są wolne od błędów, Wykonawca zgłosi Zamawiającemu gotowość do odbioru prac, pisemnie lub za pośrednictwem poczty elektronicznej.
9. Na koniec realizacji każdego zlecenia w ramach Usługi rozwoju aplikacji Wykonawca dostarczy Zamawiającemu zaktualizowane kody źródłowe oraz zaktualizowaną dokumentację projektową oraz przeniesie na Zamawiającego autorskie prawa majątkowe do wszystkich utworów wytworzonych w związku z wykonywaniem Usługi rozwoju aplikacji.
10. Zamawiający zastrzega sobie prawo do niezlecania Usługi rozwoju aplikacji lub niewykorzystania wszystkich roboczogodzin wskazanych w Formularzu ofertowym.
11. Zamawiający zastrzega dokonanie zapłaty wynagrodzenia wyłącznie za zlecone, zrealizowane i odebrane Usługi rozwoju aplikacji.
12. Zamawiający zapłaci za faktycznie przepracowaną liczbę roboczogodzin wg czasu pracy na podstawie uprzednio przedstawionej kalkulacji zaakceptowanej przez Zamawiającego oraz obustronnie podpisanego protokołu odbioru raportującego zakres wykonanych prac. Jeżeli praca będzie wykonywana u Zamawiającego, dojazd i nocleg są kosztem Wykonawcy i nie obciążają Zamawiającego.
13. Wynagrodzenie za prace wykonywane w ramach Usługi rozwoju aplikacji płacone będzie przez Zamawiającego w terminie 21 dni licząc od dnia dostarczenia prawidłowo wystawionej przez Wykonawcę faktury na podstawie protokołu odbioru prac, wg stawek określonych w ofercie Wykonawcy.
14. Wykonawca zobowiązuje się do wykonania Usługi rozwoju aplikacji zgodnie z zachowaniem co najmniej poniżej wymienionych wytycznych. System zapewnia co najmniej poniżej wymienione funkcjonalności:
15. Obsługa wielu wersji wzorów wniosków o dofinansowanie projektów.
16. Złożone walidacje danych.
17. Mechanizmy sum kontrolnych.
18. Liczne komunikaty i ostrzeżenia.
19. Wybór wartości z list słownikowych.
20. Wybór daty z kalendarza.
21. Podgląd danych przed wydrukiem.
22. Drukowanie danych.
23. Zapis danych do pliku .PDF. Plik zabezpieczony jest przed edycją danych.
24. Zapis danych do pliku .XML.
25. Ograniczenia długości pól.
26. Wyróżnienia pól obowiązkowych.
27. Wyróżnienie pól, w których występują błędne wartości.
28. Wyświetlanie danych w polach zablokowanych do edycji.
29. Liczniki maksymalnej liczby znaków w określonych obszarach (polach).
30. Stosowanie masek w określonych polach.
31. Przekazywanie załączników w formie plików.
32. Blokowanie niedozwolonych zapisów.
33. Wyszukiwanie (filtrowanie) danych.
34. Automatyczne przenoszenie danych pomiędzy polami, tabelami i modułami.
35. Mechanizmy przenoszenia danych pomiędzy polami za pomocą funkcji wytnij/kopiuj – wklej.
36. Dostęp do dokumentów pomocy.
37. Mechanizmy podpowiedzi w dymkach (ang. tooltip).
38. Pełna obsługa polskich i niemieckich znaków w interfejsie użytkownika
39. Możliwość zapewnienia komunikacji z innymi narzędziami informatycznymi/ bazami danych z zastosowaniem mechanizmów komunikacji poprzez usługi sieciowe (Web Services).
40. Możliwość zapewnienia komunikacji z innymi narzędziami informatycznymi/ bazami danych z zastosowaniem mechanizmów komunikacji poprzez usługi sieciowe (Web Services).
41. Agregowanie danych z pól, w których jest to możliwe.
42. Łatwość rozbudowy i modyfikacji – rozumianej jako stosowanie odpowiednich technik programistycznych (np. modułowość) ułatwiających modyfikowanie i dopisywanie kodu w przypadku wprowadzania do Systemu nowych funkcjonalności
43. Możliwość rozbudowy Systemu o moduły pozwalające na raportowanie i analizę przechowywanych w Systemie danych. Mechanizmy raportowania zapewnią możliwość łączenia danych według zadanych parametrów, tworzenia podsumowań i zestawień danych, generowania historii zmian dla poszczególnych pól itp.
44. Zapewnienie obsługi przez System danych z poprzednich wersji wniosków o dofinansowanie projektów.
45. Brak konieczności instalowania dodatkowego oprogramowania na stacji roboczej klienta.
46. Wyświetlanie przez System zegara aktywności użytkownika na serwerze. Po 30 minutach od ostatniej aktywności użytkownika na swoim koncie, System automatycznie wyloguje użytkownika. System zapewnia użytkownikowi w dowolnym momencie możliwość odświeżenia sesji użytkownika na serwerze.
47. W modułach Wnioski o dofinansowanie projektów zapewniona jest funkcja zapisu postępu prac w trakcie sporządzania dokumentu.
48. W modułach Wnioski o dofinansowanie projektów zapewniona jest funkcja autozapisu postępu prac (co 5 minut).
49. System zapewnia zegar systemowy, który jest dokładnym wyznacznikiem terminu przekazania wniosku o dofinansowanie projektu lub korespondencji na dany poziom.
50. System zapewnia mechanizm oznaczania dokumentów sumą kontrolną oraz nadawania wnioskom i naborom odpowiednich kolejnych numerów, uwidocznionych w Systemie i na wydruku.

# Czasy usunięcia problemów w funkcjonowaniu aplikacji.

Czasy usunięcia problemów będą różnicowane w zależności od tego, jak duży wpływ mają one na funkcjonowanie całości Aplikacji. Biorąc pod uwagę to kryterium, wszystkie problemy dzielą się na następujące kategorie:

* 1. Problem krytyczny – problem, który uniemożliwia zamawiającemu wykorzystanie Aplikacji zgodnie z jej przeznaczeniem. Na ten typ awarii będą składać się sytuacje, gdy:
     1. Funkcjonalność (lub funkcjonalności) nie działają lub działają niepoprawnie,
     2. Wykryto luki bezpieczeństwa uniemożliwiające bezpieczne użytkowanie Aplikacji.

1. Problem niekrytyczny – problem, która nie wpływa na wynik podstawowych operacji, ale stanowi utrudnienie dla użytkowników, nie uniemożliwiając im pracy;

Czas usunięcia problemu krytycznego wynosi maksymalnie: **12 godzin zegarowych** od momentu zgłoszenia w dni robocze i **24 godziny zegarowe** w dni wolne od pracy.

Czas usunięcia problemu niekrytycznego wynosi maksymalnie **72 godziny zegarowe** od momentu zgłoszenia.

# Audyty

Wykonawca umożliwi podmiotom upoważnionym przez Zamawiającego przeprowadzanie audytów jakości Systemu, w szczególności w obszarach wymienionych poniżej:

* analiza jakości kodu źródłowego
* analiza bezpieczeństwa infrastruktury
* analiza bezpieczeństwa przetwarzanych danych osobowych
* zgodność z wymaganiami Zamawiającego opisanymi w Umowie lub zgodność z warunkami lub planami uzgodnionymi przez Strony w trakcie wykonywania Zamówienia.

Na potrzeby przeprowadzenia audytu Wykonawca zapewni audytorom dostęp do aktualnego kodu źródłowego Systemu oraz pełny dostęp do wszystkich niezbędnych dokumentów, procedur i pomieszczeń.

Po zakończeniu czynności audytowych zostanie sporządzony raport.

Zamawiający wezwie pisemnie Wykonawcę do wdrożenia zaleceń, które uzna za zasadne.

Wykonawca zobowiązuje się do wdrożenia zaleceń pokontrolnych w terminie do 40 dni roboczych licząc od dnia doręczenia wezwania przez Zamawiającego.

Po wdrożeniu zaleceń pokontrolnych, Wykonawca przygotuje i przekaże Zamawiającemu raport opisujący podjęte działania. Raport szczegółowo odniesie się do każdego zalecenia.

Zamawiający nie będzie ponosił dodatkowych kosztów z tytułu wprowadzania przez Wykonawcę zaleceń.

# Kanały komunikacji

W celu zapewnienia skutecznej realizacji Umowy, Strony zobowiązują się do stosowania poniżej wymienionych kanałów komunikacji:

1. Kontakty telefoniczne (na wskazane numery służbowych telefonów stacjonarnych i komórkowych).
2. Kontakty za pośrednictwem poczty elektronicznej (na wskazane adresy służbowe e-mail).
3. Oficjalne pisma, notatki, protokoły, itp.

Spotkania robocze przedstawicieli Zamawiającego i Wykonawcy w siedzibie Zamawiającego lub w siedzibie WST w godzinach 8:15 – 16:15, zgodnie z warunkami wskazanymi w OPZ.

# Załączniki do OPZ

Poniżej znajduje się lista załączników do zamówienia, które zostały wymienione w powyższym opisie zamówienia i służą do wyjaśnienia przedmiotu zamówienia:

1. Aktualna na dzień ogłoszenia o zamówieniu dokumentacja dotycząca wymiany danych z SL2014:
   1. Instrukcja\_SL2014\_Nabory\_1.0\_\_Interreg
   2. Instrukcja\_SL2014\_Wnioski\_o\_dofinansowanie\_Interreg
   3. Instrukcja\_SL2014\_Slownik\_beneficjentow\_1.0\_Interreg
   4. Umowy o dofinansowanie - wersja 1.8 z 07.06.2017
   5. SL2014\_Dokumentacja integratora\_2.0\_03.07.2017
   6. Schematy xsd do Dokumentacji integratora\_2.0
   7. Komunikaty\_bledow\_Dokumentacja integratora
2. Wzór wniosku o dofinansowanie – wersja aktualna na dzień ogłoszenia o zamówieniu
3. Instrukcja wypełniania wniosku o dofinansowanie - wersja aktualna na dzień ogłoszenia o zamówieniu
4. Wzór umowy w sprawie powierzenia przetwarzania danych osobowych