# Załącznik nr 1 do SIWZ

# OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

### **Definicje.**

Strony nadają terminom używanym w dalszej treści Umowy następujące znaczenie:

| **Termin** | **Definicja** |
| --- | --- |
| **Awaria** | Wada inna niż Błąd i Usterka, powodująca całkowite zatrzymanie lub poważne zakłócenie pracy Systemu lub poszczególnych jego części, dla której nie ma alternatywnej metody wykonania danej operacji w Systemie, uniemożliwiająca korzystanie z funkcji Systemu przez jego Użytkowników tak jak było to możliwe przed wystąpieniem Awarii lub uniemożliwienie wywiązania się przez Zamawiającego z nałożonych na niego obowiązków/zadań wynikających z przepisów prawa, lub wysokiego ryzyka powstania sytuacji, w której nie będzie możliwe wywiązanie się przez Zamawiającego z nałożonych na niego obowiązków/zadań wynikających z przepisów prawa. |
| **Błąd** | Wada inna niż Awaria i Usterka, powodująca istotne zakłócenia pracy Systemu lub poszczególnych jego części, która jednak nie uniemożliwia Użytkownikom korzystania z funkcji Systemu, i nie stwarza ryzyka powstania sytuacji, w której nie będzie możliwe wywiązanie się przez Zamawiającego z nałożonych na niego obowiązków/zadań wynikających z przepisów prawa, polegająca w szczególności na ograniczeniu realizacji lub uciążliwości w realizacji co najmniej jednej z funkcji Systemu. |
| **Usterka** | Wada niebędąca Awarią ani Błędem, powodująca zakłócenie pracy Systemu lub poszczególnych jego części mogąca mieć wpływ na jego funkcjonalność, natomiast nieograniczająca możliwości operacyjnych Systemu w sposób mogący mieć negatywny wpływ na jakość i terminowość realizacji zadań w Systemie. |
| **Budowa Systemu / Budowa i Wdrożenie Systemu** | Budowa systemu realizującego wszystkie Wymagania na system przewidziane dla jego wersji podstawowej i docelowej |
| **Czas Naprawy** | Czas liczony od momentu dokonania Zgłoszenia Wady przez Zamawiającego do chwili udostępnienia Zamawiającemu Naprawy na Środowisku Produkcyjnym. |
| **Dokumentacja Systemu** | Integralna część systemu stanowiąca jego warstwę opisową, dotycząc aspektów technicznych, funkcjonalnych i użytkowych związanych z korzystaniem z Systemu w formie skompilowanej oraz źródłowej, jego działaniem i rozwojem, w tym dokumentacja Systemu w wersji papierowej oraz elektronicznej. |
| **Dzień Roboczy** | Każdy dzień tygodnia od poniedziałku do piątku, za wyjątkiem dni ustawowo wolnych od pracy w Rzeczpospolitej Polskiej. |
| **Godziny Robocze** | Godziny od 6:00 do 17:00 w Dni Robocze, z wyjątkiem dni ustawowo wolnych od pracy |
| **Informacje Poufne** | Wszelkie informacje, dokumenty oraz materiały dotyczące działalności jednej ze Stron, do których druga Strona Umowy uzyskała dostęp w związku z wykonywaniem niniejszej Umowy. Informacjami Poufnymi są w szczególności dane zawarte w dokumentach przekazywanych lub przetwarzanych za pośrednictwem Systemu, wszelkie informacje finansowe, organizacyjne, technologiczne, dane osobowe oraz inne informacje o działalności jednej ze Stron, które posiadają wartość gospodarczą lub zostały udostępnione drugiej Stronie z zastrzeżeniem poufności. |
| **Koordynator**  **Umowy** | Osoba kontaktowa lub podejmująca decyzje dotyczące realizacji Umowy w ramach kompetencji przyznanych przez Stronę, wyznaczona przez Zamawiającego/Wykonawcę, odpowiedzialna za prawidłowe wykonywanie zobowiązań wynikających z Umowy oraz bieżący przepływ informacji pomiędzy Stronami. |
| **Kody Źródłowe** | Zestaw plików w formie czytelnej dla człowieka zawierających nieskompilowany kod oprogramowania napisany języku programowania, wynikającym z przyjętej technologii rozwiązania normalnie używanej dla umożliwienia wprowadzania modyfikacji, (w tym również komentarze oraz kody proceduralne, takie jak skrypty w języku opisu prac i skrypty do sterowania kompilacją i instalowaniem), jak również dokumentacja niezbędna do użycia takiego kodu. |
| **Naprawa** | Trwałe usunięcie Wady poprzez usuniecie przyczyn powstania Wady skutkujące przywróceniem pełnej sprawności Systemu, w tym również zakończenie innych działań naprawczych. |
| **Obejście** | Zaakceptowane przez Zamawiającego zapewnienie funkcjonowania Systemu poprzez zminimalizowanie uciążliwości Wady i doprowadzenie Systemu do działania bez usuwania przyczyny wystąpienia Wady. Obejście nie stanowi Naprawy, jednak pozwala korzystać nieprzerwanie z wszystkich funkcjonalności Systemu. |
| **Odbiór** | Czynności mające na celu potwierdzenie dostarczenia Zamawiającemu usług i Produktów, powstałych w wyniku zobowiązań wynikających z Umowy. |
| **Oprogramowanie Standardowe / Oprogramowanie Obce** | Oprogramowanie dostarczone przez Wykonawcę, nie wytworzone w toku prac nad realizacją Systemu, stanowiące jego składnik, na którego użycie w procesach budowy, rozwoju, konfiguracji, instalacji lub użytkowania Systemu Zamawiający wyraził zgodę. Wykonawca powinien uzyskać zgodę Zamawiającego na użycie określonego Oprogramowania Standardowego / Obcego przed przystąpieniem do wszelkich prac, których efektem może być Rozwój Systemu. Nie dopuszcza się wykorzystania Oprogramowania innego niż Oprogramowanie Otwarte w procesie Budowy Systemu |
| **Oprogramowanie Systemowe i Narzędziowe** | Oprogramowanie Otwarte wykorzystywane na potrzeby Systemu, konieczne do poprawnego działania Systemu, inne niż Oprogramowanie Zamawiającego. Wykonawca powinien uzyskać zgodę Zamawiającego na użycie określonego Oprogramowania Systemowego i Narzędziowego przed przystąpieniem do wszelkich prac, których efektem może być Rozwój Systemu. |
| **Oprogramowanie Zamawiającego** | Oprogramowanie aktualnie wykorzystywane na potrzeby Systemu, które zapewnia Zamawiający. |
| **Oprogramowanie Otwarte** | Oprogramowanie dostępne na jednej z licencji uznawanych przez organizację Free Software Foundation w dniu ogłoszenia postępowania. Lista aktualnych uznawanych licencji znajduje się pod adresem: https://pl.wikipedia.org/wiki/Lista\_licencji\_uznawanych\_przez\_Free\_Software\_Foundation |
| **Podwykonawca** | Każdy podmiot inny niż: pracownik Wykonawcy, osoba fizyczna prowadząca działalność gospodarczą czy osoba fizyczna, z którą Wykonawca ma zawartą umowę cywilnoprawną (np. umowa o współpracy). |
| **Portal Serwisowy** | System informatyczny wykorzystywany przez Zamawiającego (Jira) służący do ewidencji i obsługi Zgłoszeń, wniosków i Zamówień zapewniający niezbędny poziom wymiany informacji pomiędzy Zamawiającym a Wykonawcą. |
| **Pracownik Zamawiającego**  **(Operator)** | Osoba korzystająca z Systemu |
| **Problem** | Każda okoliczność mogąca skutkować Wadą. |
| **Produkt** | Wszelkie programy komputerowe, dokumentacja i inne utwory, które powstają w toku wykonywania Umowy w wyniku prac Wykonawcy, w tym także wszelkie modyfikacje i opracowania innych utworów, a także materiały i informacje niepodlegające ochronie prawa autorskiego, stworzone lub dostarczone Zamawiającemu przez Wykonawcę w wyniku wykonania zobowiązań wynikających z Umowy. |
| **Produkt Programowy** | Wszelkiego typu oprogramowanie, infrastruktura, instrukcje i dokumentacja użyte w ramach projektu lub powstałe w toku planowania, projektowania, analizy, implementacji, testów, wdrożeń, szkoleń, utrzymania, rozwoju systemu wspierającego zadania windykacyjne PFRON |
| **Protokół Odbioru** | Dokument przedstawiony przez Wykonawcę i zaakceptowany przez Zamawiającego, potwierdzający prawidłowość i zakres wykonania konkretnych usług i Produktów. |
| **Repozytorium Projektu** | Narzędzie służące do rejestracji i rozliczania pracy osób realizujących Umowę po stronie Wykonawcy, środowisko skonfigurowane we wskazany przez Zamawiającego sposób, na wskazanej przez Zamawiającego infrastrukturze z wykorzystaniem wskazanego przez Zamawiającego środowiska systemu kontroli wersji (GIT), narzędziu typu case-tracker (JIRA, Microsoft Teams), lub systemie DMS (Sharepoint, Confluence). |
| **Roboczogodzina** | Jednostka miary pracochłonności wyrażająca normę ilościową pracy wykonanej przez jednego pracownika Wykonawcy w czasie jednej godziny. |
| **SLA** | *Service Level Agreement* - Poziom świadczenia usług i sposób jego pomiaru, określony w Załączniku nr 5 do Umowy. |
| **Sprzęt** | Urządzenia, w szczególności sprzęt komputerowy i infrastruktura teleinformatyczna znajdująca się w posiadaniu Zamawiającego, na których działa System w okresie realizacji Umowy. |
| **System / Aplikacja** | Produkt programowy, którego budowa i wdrożenie jest celem realizacji Przedmiotu Zamówienia |
| **Systemy Zewnętrzne** | Systemy Zamawiającego oraz systemy utrzymywanej przez inne podmioty z którymi System zapewnia dwustronną komunikacje. |
| **Środowisko Deweloperskie** | Infrastruktura sprzętowo – programowa Wykonawcy, która zapewnia Wykonawcy wykonywanie m.in. czynności: - wprowadzania zmian do Kodu Źródłowego Systemu; - tworzenia i uzupełniania Dokumentacji Systemu oraz Kodów Źródłowych; - wytwarzania wykonywalnej i instalacyjnej wersji Systemu dla Środowiska Testowego i Środowiska Produkcyjnego; - przeprowadzania testów realizowanych przez Wykonawcę w wersji instalacyjnej Systemu przed przystąpieniem do testów akceptacyjnych w Środowisku Testowym. |
| **Środowisko Produkcyjne** | Element systemu, realizowany przez środowisko maszyn wirtualnych, na którym działa System. |
| **Środowisko Testowe** | Środowisko informatyczne Zamawiającego zapewniające pełne odwzorowanie warstwy funkcji Systemu posadowionego na Środowisku Produkcyjnym, analogiczne do Środowiska Produkcyjnego w zakresie systemów operacyjnych, systemów bazodanowych oraz oprogramowania aplikacyjnego mogące się różnić od Środowiska Produkcyjnego mocą obliczeniową (liczba procesorów i RAM) |
| **Umowa** | Umowa zawarta między Zamawiającym, a Wykonawcą wraz ze wszystkimi aneksami i Załącznikami do Umowy. |
| **Usługa Utrzymania /**  **Usługa Utrzymania Systemu** | Wszelkie usługi związane z zapewnieniem bezawaryjnego działania Systemu, realizowane przez Wykonawcę w zakresie opisanym w Umowie. |
| **Usługa Rozwoju / Usługa Rozwoju Systemu** | Wszelkie usługi polegające na wprowadzaniu zmian w Systemie, realizowane przez Wykonawcę w zakresie opisanym w Umowie. |
| **Użytkownik** | Osoba korzystająca z Systemu lub jego poszczególnych części. |
| **Wersja podstawowa** | System realizujący podstawowej Wymagania funkcjonalne określone w SIWZ. |
| **Wersja docelowa** | System realizujący podstawowe wymagania określone w SIWZ. |
| **Wada** | Jakiekolwiek zaburzenie pracy Systemu objawiające się poprzez jego działanie w sposób odmienny od spodziewanego, przez co należy rozumieć między innymi: - działanie odmienne od sposobu opisanego w Dokumentacji Systemu; - działanie odmienne od standardów lub zwyczajów wynikających z praktyki ustalonej w toku bieżącej eksploatacji i administracji Systemu; - działanie odmienne od sposobu ustalonego na mocy wszelkich innych dokumentów lub ustaleń Stron. Wada może dotyczyć wszelkich możliwych nieprawidłowości w działaniu wszystkich komponentów Systemu, może dotyczyć jego dostępności, wydajności i reaktywności, cech mających wpływ na bezpieczeństwo i ciągłość działania, oraz wszystkich innych cech funkcjonalnych i pozafunkcjonalnych. Wady mogą mieć charakter Awarii, Błędu lub Usterki. |
| **Załącznik** | Każdy tekst, materiał graficzny lub też inny przedmiot, odnoszący się do treści głównego dokumentu, dołączony do niego w celu uzupełnienia, bądź uprawomocnienia jego treści. |
| **Zamówienie** | Przekazanie Wykonawcy zapotrzebowania na wykonanie określonych Produktów lub innych prac w ramach Rozwoju |
| **Zgłoszenie** | Przekazanie Wykonawcy zawiadomienia o Wadzie, złożenie pytań w ramach świadczenia Usługi Utrzymania oraz w okresie gwarancji. |
| **PP** | Pies Przewodnik |

1. **Ogólny opis zamówienia.**
2. Przedmiotem zamówienia jest:
   1. Przedmiotem Zamówienia jest utworzenie Aplikacji, która ma na celu stworzyć historię psa przewodnika od dnia zakupu do końca pracy z osobą niewidomą, w tym monitorowanie postępów szkolenia psów podczas pobytu u wolontariuszy i u trenera. Aplikacja obejmie też wszelkie procedury dotyczące zabiegów weterynaryjnych, badań i okresowych przeglądów, w czasie pobytu psa u osoby niewidomej. Dzięki Aplikacji będzie istniała możliwość wpisywania i monitorowanie ewentualnych potrzeb i problemów związanych z wykonywaniem pracy przez psa przewodnika. Aplikacja pozwoli na stworzenie w przyszłości bazy psów z najlepszymi cechami fizycznymi i psychicznymi do pracy jako pies przewodnik, czyli wstępną kwalifikację hodowli z których potencjalnie psy należy pozyskiwać. Aplikacja będzie miała zawierać kilka poziomów dostępu: inny dla PFRON, inny dla organizacji szkolącej psy. Aplikacja zapewni prowadzenie ewidencji psów. W Aplikacji znajdą się dane osób, które otrzymają psy, tak, aby system pełnił rolę wsparcia dla osób z niepełnosprawnością wzroku w przypadku problemów z psem.
   2. Celem Zamówienia jest stworzenie narzędzia informatycznego służącego monitorowaniu psa od momentu jego zakupu, poprzez szkolenie, przekazanie osobie niewidomej, pobyt u niewidomego, do czasu emerytury i śmierci. Będzie ono umożliwiało wprowadzenie systemu tzw. instytucjonalnego wsparcia-leczenia i opieki pielęgnacyjnej dla psów przewodników.

**ETAP I Budowa i Wdrożenie Systemu**

1. Założenia jakie powinien spełniać System:
   1. Dane dotyczące hodowli gdzie został zakupiony szczeniak. Informacje na temat rodziców kupowanych szczeniąt – konkretnie badania genetyczne, inne sprawy związane ze zdrowiem rodziców, ocena psychiki, użytkowość, ocena potomstwa (info iż dzieci konkretnego psa czy suki sprawdziły się jako przewodniki) itp. Są to informacje , które mogą przyczynić się do lepszego wyboru szczeniąt.
   2. Dane dotyczące całej opieki zdrowotnej psa. Wszelkie procedury dotyczące zabiegów weterynaryjnych, badań i okresowych przeglądów, nagłych nieplanowanych wizyt i zabiegów w czasie pobytu psa w organizacji szkolącej psa i w czasie pobytu u osoby niewidomej i na emeryturze.
   3. Dane dotyczące wizyt serwisowych (wizyty przeprowadzane okresowo lub na życzenie osoby niepełnosprawnej przez organizację szkolącą psa przewodnika).
   4. Dane dotyczące występujących problemów (od momentu zakupu szczeniaka do przejścia na emeryturę). Aplikacja ma na celu stworzyć historię psa od zakupu do końca pracy z osobą niewidomą, w tym monitor postępów pracy psów i trenerów podczas pobytu u wolontariuszy i u trenera.
   5. Aplikacja będzie miała możliwość wpisywania i monitorowania ewentualnych potrzeb   
      i problemów związanych z wykonywaniem pracy przez psa przewodnika. Pozwoli to na stworzenie w przyszłości bazy psów z najlepszymi cechami fizycznymi i psychicznymi do pracy jako pies przewodnik czyli wstępną kwalifikację hodowli z których potencjalnie te psy należy pozyskiwać. System ten będzie zawierał kilka poziomów dostępu: inny dla PFRON, inny dla organizacji szkolącej psy a jeszcze inny dla niepełnosprawnej. System zapewni prowadzenie ewidencji psów. W systemie tym znajdą się dane osób, które otrzymają psy, tak, aby system pełnił rolę wsparcia dla osób z niepełnosprawnością wzroku w przypadku problemów z psem.
2. Dane, które powinien zbierać System:
   1. Dane dotyczące psa przewodnika (wypełnia organizacja pozarządowa będąca właścicielem psa):
      1. ID psa (unikalny numer nadawany przez system)
      2. Rasa psa
      3. Nazwa i przydomek psa/ imię domowe
      4. Data urodzenia
      5. Umaszczenie
      6. Opis psa, znaki szczególne (opcjonalnie zdjęcie psa)
      7. Rodzaj dokumentu potwierdzającego pochodzenie
      8. Sposób znakowania i jego numer (nr cipa jeśli posiada)
      9. Wyniki badań: HD, ED, EIC, serce, oczy i inne
      10. Data przyjęcia do szkoły
      11. Przyczyna wycofania psa z programu szkoleniowego
      12. Data rozpoczęcia szkolenia specjalistycznego i jakie szkolenie
      13. Data i wynik egzaminu psa przewodnika
      14. Nr certyfikatu mówiący o ukończeniu szkolenia (opcjonalnie skan certyfikatu)
      15. Data przekazania / klientowi (jeśli pies miał kilku klientów to dane każdego z nich):
          1. Imię
          2. Nazwisko
          3. PESEL
          4. Unikalny numer id klienta nadawany przez system
          5. Adres zamieszkania
          6. Tel kontaktowy
          7. Data i przyczyna odebrania psa klientowi (jeśli występuje)
      16. Informacja, która jest to osoba korzystająca z danego psa
      17. Dane dotyczące zdrowia psa:
          1. Rutynowe wizyty weterynaryjne – ocena stanu zdrowia
          2. Nagłe wizyty opis co jest przyczyną wizyty
          3. Krótki opis co było robione w czasie wizyty (ewentualnie zalecenia i przepisane leczenie)
          4. Informacja o szczepieniach (jakie i data sczepienia)
      18. Przedłużenie okresu pracy
      19. Data i przyczyna przejścia psa na emeryturę
          1. informacja na temat kto opiekuje się psem na emeryturze (imię nazwisko, dres zamieszkania i nr telefonu)
      20. Data śmierci psa
   2. Dane dotyczące rodziców psa:
      1. Ojciec psa:
         1. Imię/nazwa i przydomek
         2. Umaszczenie
         3. Znakowanie i jego numer
         4. Rodzaj dokumentu potwierdzającego pochodzenie
         5. Organizacja wydająca dokument
         6. Wyniki badań
         7. Uzyskane tytuły jeśli takie były
         8. Konkursy, próby testy (w których pies brał udział)
         9. Rodzaj użytkowności
      2. Matka psa:
         1. Imię/nazwa i przydomek
         2. Umaszczenie
         3. Znakowanie i jego numer
         4. Rodzaj dokumentu potwierdzającego pochodzenie
         5. Organizacja wydająca dokument
         6. Wyniki badań
         7. Uzyskane tytuły jeśli takie były
         8. Konkursy, próby testy (w których pies brał udział)
         9. Rodzaj użytkowności
   3. Dane dotyczące hodowli
      1. Przydomek hodowlany, nr rejestracyjny przydomka
      2. Imię i nazwisko hodowcy
      3. Adres miejsca prowadzenia hodowli
      4. Oddział ZKwP / nazwa organizacji / szkoły / kraj
      5. Liczba i rasy psów w hodowli
      6. Dokumentacja hodowlana
   4. Dane dotyczące właściciela psa (organizacja pozarządowa)
      1. Nazwa organizacji
      2. Adres organizacji
      3. Dane kontaktowe do organizacji (tel. Fax, e-mail)
      4. Numer id organizacji nadawany przez system
      5. Numer umowy z PFRON
      6. imię i nazwisko i nr PESEL osoby odpowiedzialnej za psa (opiekun /osoba do kontaktu) ze strony organizacji
      7. imię i nazwisko i nr PESEL trenera / trenerów odpowiedzialnych za tresurę psa:
         1. nadzór nad szkoleniem prowadzonym przez wolontariusza
            1. Dane dotyczące wolontariusza (imię nazwisko, adres   
               i dane kontaktowe)
         2. szkolenie podstawowe
         3. specjalistyczne
      8. opis z okresowych przeglądów psa z wizyt kontrolnych u osoby niewidomej:
         1. kto przeprowadzał przegląd
         2. data przeglądu
         3. opis przeprowadzonego przeglądu
         4. wnioski z przeglądu
   5. Dane dotyczące kosztów utrzymania psa przewodnika:
      1. Koszty zakupu
      2. Koszty wyżywienia
      3. Koszty związane ze szkoleniem
      4. Koszt związane z opieka medyczną
      5. Inne Koszty
3. Aplikacja swoim działaniem musi się również opierać na wypracowanych standardach ,o których mowa w § 1 pkt 5 Umowy.
4. Wymagania pozafunkcjonalne:
   1. Interfejs użytkownika jest obsługiwany wyłącznie przez aktualną przeglądarkę internetową bez żadnych ponadstandardowych wtyczek i rozszerzeń.
   2. System musi być dostępny również na urządzenia przenośne oparte na systemach Android i Mac OS. Chodzi o dostępność Systemu na przeglądarce Chrome jeśli chodzi o system Android i przeglądarkę Safari jeśli chodzi o system Mac OC.
   3. Umożliwia pracę w wielu oknach (kartach) tej samej przeglądarki.
   4. Wszystkie elementy interfejsu użytkownika aplikacji sporządzone są w języku polskim.
   5. Przy wykonywaniu operacji aplikacja wyświetla animowaną ikonę wizualizującą fakt trwania operacji.
   6. Aplikacja umożliwia zaznaczanie, kopiowanie i wklejanie zawartości poszczególnych pól.
   7. Automatyczne kończenie sesji po zdefiniowanym czasie bezczynności.
   8. Możliwość eksportu prezentowanych danych do plików excel, pdf, csv, xml lub ich wydruk (podgląd dokumentu przed wydrukowaniem), decyzje o działaniu podejmuje pracownik merytoryczny.
   9. Aplikacja umożliwia obsługę usług związanych z wymianą danych (import danych  
      z innych systemów PFRON) z poziomu GUI.
   10. Wykonawca opracuje model uprawnień użytkowników i zapewni mechanizmy modyfikacji i utrzymania tego modelu.
   11. Aplikacja umożliwia zarządzanie kontami i uprawnieniami użytkowników zgodnie  
       z opracowanym przez Wykonawcę modelem uprawnień. Login i hasło użytkowników PFRON musi być zsynchronizowane z kontem użytkownika w Active Directory.
   12. Aplikacja umożliwia przełączenie w tryb serwisowy (dostęp tylko np. dla administratora aplikacji) i powrót do trybu operacyjnego.
   13. Możliwość wylogowania użytkowników przez administratora aplikacji.
   14. Administrator powinien posiadać możliwość przełączenia na rolę z uprawnieniami wybranego użytkownika oraz powrotem do swoich uprawnień.
   15. Wysłanie komunikatu przez administratora do użytkowników.
   16. Aplikacja umożliwia rejestrowanie danych o zdarzeniach dotyczących kont użytkowników.
   17. Aplikacja umożliwia użytkownikowi z odpowiednimi uprawnieniami (administrator merytoryczny) edytowanie treści informacji typu „Pomoc”.
   18. Aplikacja rejestruje, a także wyświetla w GUI operacje związane z przydzielaniem uprawnień.
   19. Aplikacja powinna zachować stabilność działania pod zwiększonym obciążeniem.
   20. Aplikacja musi optymalnie używać przydzielone zasoby sprzętowe, ograniczać żądania dostarczania długich list danych. Długo trwające transakcje nie mogą blokować dostępu do zasobów oraz powodować znacznego spadku wydajności.
   21. Aplikacja musi być bezpieczna i zapewniać rozliczalność wykonywanych operacji.
       1. W zakresie komunikacji musi być zapewnione szyfrowanie pomiędzy komponentami Aplikacji, a stacją roboczą użytkownika/administratora.
       2. W zakresie komunikacji usług sieciowych (Web Service) wymagane jest zapewnienie uwierzytelniania usług z zapewnieniem poufności danych uwierzytelniających. Aplikacja posiada możliwość włączenia szyfrowanej komunikacji.
       3. Aplikacja zapewni komunikację (wymianę danych) z systemem GW EGW Zamawiającego za pomocą (Web Service)
       4. Wszystkie hasła muszą być przechowywane w postaci zaszyfrowanej, lub chronione przed niepowołanym dostępem.
       5. System ma zapewniać rozliczalność operacji poprzez rejestrowanie nazw logowania oraz czynności użytkowników/administratorów związanych z modyfikacją danych oraz podczas logowania i dostępu do danych.
   22. System musi przekazywać komunikaty, które są czytelne dla odbiorcy. Komunikaty generowane przez system powinny być precyzyjne i zrozumiałe dla adresata  
       (w odniesieniu do klasy adresata, np. tak by użytkownik nie dostawał komunikatów technicznych lub w języku obcym, a administrator zbyt ogólnikowych).
   23. Aplikacja musi zapewniać odpowiednią responsywność interfejsu.
       1. Czas odpowiedzi na proste funkcjonalności, związanej z wprowadzaniem, edycją i aktualizacją danych do 4 sekund.
       2. Czas ładowania 500kB danych do kontrolek formularza nie może być większy niż 3 sekundy.
       3. Czas walidacji 20 pól formularza nie może być większy niż 500 ms.
       4. Maksymalny czas logowania użytkownika w systemie nie może być większy niż 5 sekund.
   24. Strony i formularze na stronach muszą być zabezpieczone przed standardowymi atakami między innymi takimi jak: SQL injection, crosssites scripting, cross-site request forgery, session fixation, session hijacking.
   25. System zostanie zainstalowany w środowisku wirtualizatora VMWave dostarczonym przez Zamawiającego, alokującym zasoby serwerów fizycznych wyposażonych w zasoby analogiczne dla platformy fizycznej wyposażonej w 2 procesory klasy E7-8894, 128 pamięci RAM, oraz macierz dyskową wyposażoną w dyski SSD.
   26. W ramach I Etapu Wykonawca stworzy dokumentację Systemu. Wymagania dotyczące wyglądu oraz zawartości dokumentacji Systemu zawiera Załącznik nr 11 do OPZ „*Wymagania Dotyczące Dokumentacji Systemu*”.
   27. Wykonawca dostarczy Zamawiającemu dokumentację systemu najpóźniej na 30 dni do końca realizacji Umowy.
   28. Zamawiający przekaże Wykonawcy wszelkie uprawnienia niezbędne do instalacji i administracji Systemem w ramach realizacji Usług Utrzymania.
   29. System zapewni obsługę procesów usuwania i archiwizacji danych z sposób zapełniający pełną zgodność z RODO.
   30. System zapewni warstwę API umożliwiającą zgodne ze standardami REST lub SOAP wykonywanie określonych przez Zamawiającego operacji zdalnych.
   31. System będzie współpracował z platformą Sharepoint w zakresie wykorzystania tejże platformy jako repozytorium plików wykorzystywanych i tworzonych w Systemie.
   32. Tworzony System musi być zgodny ze standardem WCAG 2.1 na poziomi AA.
   33. Zamawiający wymaga aby przed przystąpieniem do budowania Aplikacji Wykonawca przeprowadził analizę przedwykonawczą, której celem będzie doprecyzowanie wymagań jakie ma spełniać Aplikacja. Analiza musi być przeprowadzona z pracownikami merytorycznymi wskazanymi przez Zamawiającego.
   34. Analiza przedwykonawcza musi zostać przeprowadzona w terminie do 14 od dnia zawarcia umowy.
   35. Na podstawie wykonania analizy przedwykonawczej Wykonawca sporządzi i przedstawi do zaakceptowania Zamawiającemu harmonogram realizacji prac.
   36. Zamawiający zaakceptuje harmonogram realizacji prac i wynik analizy przedwykonawczej w terminie 5 dni od dnia przekazania go do akceptacji lub zgłosi zastrzeżenia.
   37. Jeśli Zamawiający zgłosi zastrzeżenia do przedstawionego harmonogramu lub analizy przedwykonawczej to Wykonawca razem z Zamawiającym wspólnie wyjaśnią wszystkie zastrzeżenia.
   38. Zaakceptowany wynik analizy oraz harmonogram przez Zamawiającego będzie podstawą do przystąpienia do budowy Systemu.

**ETAP II Usługi Rozwoju Systemu**

* 1. W ramach Usługi Rozwoju Wykonawca zobowiązany jest w szczególności do:
  2. Ustalania z Zamawiającym szczegółowych warunków wykonania konkretnej zmiany w Systemie i jej realizacji w sposób wskazany przez Zamawiającego.
  3. Monitorowania wchodzących w życie lub planowanych zmian prawnych mogących mieć wpływ na System i przedstawiania propozycji specyfikacji zleceń Usług Rozwoju co najmniej raz na kwartał lub niezwłocznie po udostępnieniu projektów zmian prawa.
  4. Przygotowywania w fazie analizy biznesowej kompletnych koncepcji modyfikacji systemów w postaci specyfikacji przebiegów procesów, schematów danych, prototypów ekranów, scenariuszy przypadków użycia i innych elementów opisowych Produktu Programowego. Koncepcje będą przygotowywane samodzielnie przez analityków Wykonawcy w oparciu o materiał (np. projekty zmian aktów prawnych) i  wytyczne dostarczone lub wskazane przez Zamawiającego. Po dostarczeniu kolejnej wersji specyfikacji, o których mowa powyżej, koncepcje będą weryfikowane przez Zamawiającego w trakcie spotkań z analitykami Wykonawcy. Czas uzasadnionej, nietrywialnej i zaakceptowanej przez Zamawiającego weryfikacji koncepcji przez Zamawiającego nie będzie liczony do czasu realizacji Usługi Rozwoju.
  5. Opracowywania i wdrażania nowych rozwiązań i funkcjonalności Systemu lub dokonywania wszelkich innych zmian w Systemie w zakresie wskazanym przez Zamawiającego.
  6. Opracowywania i wdrażania nowych rozwiązań i funkcjonalności Systemu lub dokonywania wszelkich innych zmian w Systemie zgodnie z metodyką wytwarzania oprogramowania wskazaną przez Zamawiającego.
  7. Opracowywania i wdrażania nowych rozwiązań i funkcjonalności Systemu lub dokonywania wszelkich innych zmian w Systemie w zakresie wskazanym przez Zamawiającego.
  8. Dokonywania zmian w Systemie na potrzeby integracji z innymi systemami wykorzystywanymi przez Zamawiającego.
  9. Utrzymania wartości parametrów (SLA) związanych z modyfikacją i rozwojem na warunkach opisanych w Załączniku nr 2 do OPZ.
  10. Aktualizowania Dokumentacji Systemu, w ramach realizacji Rozwoju.

1. Szczegółowe zasady świadczenia Usługi Rozwoju Systemu zawiera Załącznik nr 3 do OPZ.
2. Szczegółowe informacje na temat Technicznych aspektów dotyczących budowy i wdrożenia Systemu Wykonawca znajdzie w Załączniku nr 1 do OPZ.

**ETAP III Usługa Utrzymania Systemu**

* 1. W ramach Usługi Utrzymania Wykonawca zobowiązany jest do:
  2. Zapewnienia nieprzerwanego i bezawaryjnego działania Systemu w okresie obowiązywania Umowy.
  3. Bieżącego informowania Zamawiającego o wystąpieniu konieczności lub dostępnej możliwości aktualizacji Systemu i konfiguracji bazy danych lub aktualizacji i konfiguracji oprogramowania serwerów i usług aplikacyjnych .
  4. Bieżącego dostarczania i instalowania aktualizacji Systemu.
  5. Przygotowania i prowadzenia dla Zamawiającego lub innych podmiotów wskazanych przez Zamawiającego instruktaży na temat architektury Systemu, Kodów Źródłowych Systemu oraz Dokumentacji Systemu
  6. Przyjmowania i obsługi Zgłoszeń dotyczących Wad Systemu wraz z wyczerpującym uzasadnieniem przyczyny powstałej Wady.
  7. Usuwania Wad zgodnie z przyjętym SLA.
  8. Odzyskiwania i odtwarzania w Systemie danych utraconych lub uszkodzonych w wyniku Wad Systemu w terminach przewidzianych dla Czasu Naprawy.
  9. Zapewniania ciągłości działania Systemu, w tym realizacji procedur backupu w środowisku Veeam udostępnionym przez Zamawiającego.
  10. Wydawania rekomendacji dotyczących przeprowadzania zmian oraz modernizacji Systemu.
  11. Zapewnienia stałej opieki wyznaczonych przez Wykonawcę konsultantów i wsparcia przy rozwiązywaniu bieżących problemów związanych z obsługą i funkcjonowaniem Systemu.
  12. Dokonywania Zgłoszeń w zakresie Błędów lub Problemów przez każdą osobę biorącą udział w realizacji Przedmiotu Zamówienia po stronie Wykonawcy
  13. Rozwiązywania problemów poprzez przyjmowanie Zgłoszeń i pytań dotyczących funkcjonowania Systemu, utrzymania, konfiguracji i współpracy poszczególnych części Systemu oraz udzielania na nie odpowiedzi.
  14. Przygotowania oraz prowadzenia instruktaży i warsztatów związanych ze zmianami w Systemie wprowadzonymi w ramach Usług Utrzymania.
  15. Tworzenia i aktualizacji bazy wiedzy poprzez gromadzenie opinii oraz wiedzy o problemach i  ich rozwiązaniach w Portalu Serwisowym (Jira).
  16. Zgłaszania do Zamawiającego problemów zauważonych przez Wykonawcę.
  17. Proponowania i wdrażania Obejść dla zgłoszonych Wad lub Problemów.
  18. Interweniowania na miejscu u Zamawiającego lub poprzez połączenie zdalne.
  19. Utrzymania wartości parametrów (SLA) związanych z asystą techniczną i konserwacją na warunkach opisanych w Załączniku nr 2 do OPZ.
  20. Bieżącego utrzymania, administracji i aktualizacji warstwy serwerowo-sieciowej w zakresie maszyn wirtualnych, na których zainstalowane są wszystkie komponenty Systemu, warstwy Oprogramowania Systemowego i Narzędziowego oraz Oprogramowania Standardowego/Obcego Systemu.
  21. Konfiguracji, konserwacji i aktualizacji warstw Oprogramowania Systemowego i Narzędziowego oraz Oprogramowania Standardowego/Obcego nie później niż miesiąc po udostępnieniu przez producentów danego oprogramowania nowej, stabilnej jego wersji po wcześniejszym uzgodnieniu i w terminie na jaki wyrazi zgodę Zamawiający. Wymóg nie dotyczy aktualizacji, do których instalacji konieczne będzie poniesienie przez Wykonawcę dodatkowych kosztów z tytułu zakupu licencji, a Zamawiający nie wyraził woli na ponoszenie dodatkowych kosztów z tego tytułu. W przypadku ujawnienia krytycznych poprawek bezpieczeństwa wymaga się ich niezwłocznej instalacji.
  22. Aktualizowania całej Dokumentacji Systemu w ramach zmian powstałych w trakcie realizacji Usług Utrzymania.
  23. Zapewniania zgodności Systemu z oprogramowaniem dostępowym (np. aktualne wersje przeglądarek internetowych i ich współzależne komponenty) pod rygorem uznania niedostosowania za Błąd Systemu, w przypadku niedostosowania trwającego dłużej niż 30 dni od dnia udostępniania przez producenta nowej wersji oprogramowania dostępowego. Wykonawca zobowiązany jest do śledzenia zmian w wersja oprogramowania dostępowego.
  24. Od upływu 30 dni od dnia wdrożenia Wersji Podstawowej, ciągłego monitorowania dostępności i ergonomii systemu poprzez prowadzenie ciągłych zautomatyzowanych symulacji działań użytkowników na ekranach systemu, gromadzenie danych z tychże symulacji, automatyczne zgłaszanie Błędów w momencie wykrycia niedostępności lub znaczących (większych niż jedno odchylenie standardowe dla danych tygodniowych, miesięcznych lub ustalonych przez Strony) odchyleń od poziomów ergonomii i wydajności.
  25. Udzielania Zamawiającemu lub innym podmiotom wskazanym przez Zamawiającego konsultacji ustnych lub pisemnych na temat architektury Systemu, Kodów Źródłowych Systemu oraz Dokumentacji Systemu, szczegółów dotyczących statusu i sposobu realizowanych prac w zakresie Usług Utrzymania.
  26. Wszelkie planowane przerwy w działaniu Systemu oraz ingerencje mogące spowodować niedostępność Systemu muszą być uzgodnione z Zamawiającym.
  27. Szczegółowe zasady świadczenia Usługi Utrzymania zawiera Załącznik nr 4 do OPZ.