

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Przedmiotem zamówienia jest konserwacja, rozwój **Systemu WebTaksator (zwanego dalej Systemem)** oraz wsparcie dla użytkowników Systemu przez okres 36 miesięcy. Przedmiot zamówienia będzie realizowany w podziale na część obligatoryjną oraz część fakultatywną realizowaną w ramach „prawa opcji”.

1. Część obligatoryjną stanowią usługi konserwacji Sytemu oraz wsparcia dla użytkowników Systemu opisane w pkt 2.1. OPZ.
2. Część fakultatywną realizowaną w ramach prawa „prawa opcji” stanowi usługa rozwoju Systemu na podstawie realizacji Zadań Dodatkowych w zakresie opisanym w pkt 2.2. OPZ,

1. Opis aplikacji:

1.1. System WebTaksator służy do obsługi prac związanych ze sporządzaniem planu urządzenia lasu. Obejmuje pełny proces zbierania, przetwarzania i raportowania informacji od momentu wykonania roboczej kopii bazy nadleśnictwa, poprzez wprowadzenie danych ustaleń KZP (Dane Podstawowe Planu), wprowadzenie, korektę, uzupełnienie opisu taksacyjnego wraz z korektą obiektów geometrycznych (Opis Taksacyjny), losowe rozmieszczenie na mapie powierzchni próbnych i obsługę wprowadzania i korekty danych na powierzchniach (Powierzchnie Próbné), obsługę losowania wprowadzania, obliczania i raportowania wyników kontroli odbiorczej (Kontrola Odbiorcza), kompletne obliczenia i raportowanie wszystkich niezbędnych tabel i zestawień końcowych (Raporty), aż do szybkiego generowania propozycji planu cięć przy różnych ustawieniach startowych (Plan Cięć). System działa w bezpośredniej komunikacji z bazami Systemu Informatycznego Lasów Państwowych, co umożliwia synchronizację danych. Dotyczy to danych opisu taksacyjnego, danych ewidencyjnych i słowników. Oprócz wykonawców prac urządzeniowych do Systemu mają także dostęp pracownicy Lasów Państwowych, co umożliwia bieżącą kontrolę

1.2. Elementy Systemu

Najważniejszym elementem Systemu jest aplikacja webowa Taksator, która służy do wprowadzania i przetwarzania danych urządzeniowych. Druga z aplikacji - Taksator Zarządzanie umożliwia sterowanie całym procesem urządzania a w szczególności zarządza bazami urządzeniowymi, użytkownikami Systemu oraz odpowiada za wymianę danych między Taksatorem, bazami SILP i aplikacjami zewnętrznymi. Obie aplikacje obsługiwane są za pomocą przeglądarki internetowej.

1.3. Użytkownicy Systemu

Z obu aplikacji mogą korzystać aktualni użytkownicy Systemu Informatycznego Lasów Państwowych, jak również pracownicy firm i instytucji zajmujących się sporządzaniem planów urządzania lasu. Sposób działania aplikacji zależy od typu użytkownika, który z niej korzysta i od nadanych mu uprawnień. Uprawnienia zależą od roli, jaką użytkownik pełni w procesie urządzania konkretnego nadleśnictwa. Role użytkowników Lasów Państwowych nadawane są w module administracyjnym SILP, analogicznie jak uprawnienia dostępu do wszystkich modułów i funkcji SILP.

Szczegółowa charakterystyka Systemu jest opisana w udostępnianych przez Zamawiającego dokumentach:

- a. Model komponentów logicznych Systemu (Załącznik nr 1 do OPZ),
- b. Projekt techniczny Systemu (Załącznik nr 2 do OPZ),
- c. Instrukcje użytkownika (Załączniki nr 3 i 4 OPZ).

1.4. System Zgłaszania Błędów i Modyfikacji

System Zgłaszania Błędów i Modyfikacji (dalej zwany SZBM), jest systemem internetowym dedykowanym pracownikom PGL LP. Dostęp do SZBM jest możliwy przez 24 godziny na dobę i 7 dni w tygodniu. Z wyjątkiem przerw serwisowych, które

są realizowane po wcześniejszym komunikacie mailowym administratorów Systemu. System służy do zgłaszania błędów w aplikacjach i modułach SILP używanych w PGL LP. Dostęp do SZBM możliwy jest tylko z poziomu sieci wewnętrznej LP. Dostęp do SZBM możliwy jest po uzyskaniu uprawnień użytkownika Systemu w jednej z ról:

- a) Zgłaszający,
- b) Koordynator,
- c) Koordynator regionalny,
- d) Konsultant,
- e) Wykonawca (oprogramowania).

Zamawiający nada pracownikom Wykonawcy dostępy do sieci wewnętrznej LP i do Systemu SZBM w zakresie Taksator Web w roli Wykonawca. Do zakresu Taksator Web w SZBM mają dostęp, nadany na podstawie umów zawartych z jednostkami LP, pracownicy firm wykonujących PUL dla Nadleśnictw. Pracownicy tych firm mają możliwość dodawania zgłoszeń i głównie ich zgłoszenia są realizowane w ramach bieżącego utrzymania aplikacji. Bieżący dostęp do SZBM w zakresie Taksator Web ma ok 1000 użytkowników.

2. Przedmiot zamówienia będzie realizowany w podziale na zamówienie obligatoryjne i zamówienie realizowane w ramach prawa opcji:

2.1. Zamówienie obligatoryjne obejmuje konserwację Systemu oraz wsparcie dla użytkowników Systemu przez okres 36 miesięcy od dnia przekazania protokólnie Wykonawcy wszystkich niezbędnych dostępu do Systemu w tym udostępnienia kodów źródłowych, zgodnie z zawartą umową, w tym Opisem przedmiotu zamówienia oraz ofertą Wykonawcy.

2.1.1. Usługa konserwacji Systemu oraz wsparcia dla użytkowników Systemu polegająca na usuwaniu zatwierdzonych w SZBM zdarzeń, błędów od realizacji zgłoszeń. Zgłoszenia w SZBM będą zatwierdzane są przez pracowników PGL LP, którzy są koordynatorami zakresu Taksator Web w SZBM zgodnie z poniższymi priorytetami:

L.p.	Nr priorytetu	Opis priorytetu	Czas usunięcia błędów od zatwierdzenia w SZBM
1	Priorytet 1	1. Awaria Systemu WebTaksator uniemożliwiająca jego uruchomienie i użytkowanie. 2. Awaria Systemu WebTaksator uniemożliwiająca utworzenie nowej bazy urządzeniowej. 3. Awaria Systemu WebTaksator uniemożliwiająca wykonania synchronizacji danych z SILP z bazą urządzeniową.	W ciągu 2 dni* roboczych od dnia zatwierdzenia zgłoszenia w systemie SZBM.
2	Priorytet 2	1. Awaria oprogramowania WebTaksator uniemożliwiająca pracę pojedynczych modułów oprogramowania. 2. Awaria oprogramowania WebTaksator polegająca na braku możliwości wyeksportowania danych urządzeniowych do pliku wymiany. 3. Awaria oprogramowania WebTaksator polegająca na wygenerowaniu niekompletnych plików wymiany danych urządzeniowych.	W ciągu 4 dni* roboczych od dnia zatwierdzenia zgłoszenia w systemie SZBM.
3	Priorytet 3	Inne zdarzenia w aplikacji utrudniające jej prawidłowe działanie.	Wykonawca przedstawia Zamawiającemu analizę i propozycję czasu realizacji zgłoszenia w ciągu 5 dni roboczych od dnia zatwierdzenia zgłoszenia w systemie SZBM. Zamawiający w porozumieniu z Wykonawcą ustali sposób oraz ostateczny czas realizacji zgłoszenia.

* czasy realizacji od zgłoszenia w SZBM stanowi kryterium oceny ofert i zgodnie z SWZ wykonawca może zaproponować skrócone czasy realizacji, które będą obowiązywały Wykonawcę przy realizacji Umowy

- a) Konserwacją Systemu i wsparciem dla użytkowników Systemusą objęte tylko zgłoszenia ze statusem „Zatwierdzone” w SZBM.
 - b) W przypadku braku dostępności SZBM zgłoszenia mogą być przesłane pocztą elektroniczną lub przekazane telefonicznie, ale z chwilą uzyskania dostępu do niego muszą zostać wprowadzone.
 - c) Wykonawca może zmienić status zgłoszenia na „W trakcie realizacji” po rozpoczęciu analizy problemu.
 - d) Wykonawca może zmienić status zgłoszenia na „Zrealizowane” po zakończeniu realizacji zgłoszenia tj. po rozwiązaniu zgłoszenia.
 - e) Zgłoszenie uznaje się za zamknięte z chwilą potwierdzenia tego faktu, które dokonuje się przez zmianę statusu zgłoszenia na „Rozwiązane” przez koordynatorów zakresu Taksator Web w SZBM.
 - f) W przypadkach potrzeby dokonania dodatkowych prac przez Wykonawcę zgłoszenie zrealizowane może otrzymać nowy status „Ponownie do realizacji” i winno być traktowane tak samo jak „Zatwierdzone”.
 - g) Zgłoszenie może zostać uznane przez Wykonawcę jako niemożliwe do realizacji, jeśli nie udostępniono mu odpowiednich zasobów lub zgłoszenie nie dotyczy utrzymywanego oprogramowania. W takim przypadku Wykonawca powinien podać powód braku możliwości realizacji zgłoszenia.
 - h) Wykonawca w terminie realizacji może jednokrotnie zwrócić się do zgłaszającego o uzupełnienie zgłoszenia o niezbędne informacje lub załączniki. W takim przypadku czas realizacji zgłoszenia liczony jest od momentu uzupełnienia informacji przez zgłaszającego.
 - i) Aktualizacja dokumentacji technicznej i instrukcji użytkownika w zakresie związanym z wprowadzonymi poprawkami w oprogramowaniu w wyniku zgłoszeń do SZBM. Wykonawca aktualizuje na bieżąco instrukcję użytkownika.
 - j) Dokumentacja techniczna w formie pliku PDF będzie przekazywana na adres biuro@zilp.lasy.gov.pl w terminie do 5 dni roboczych od dnia przekazania wersji produkcyjnej programu.
Dokumentacja techniczna będzie zawierać:
 - i. Numer wersji, do której się odnosi.
 - ii. Wykaz zgłoszeń wraz z opisem, zrealizowane w przekazywanej wersji programu.
 - iii. Analizę i opis przyczyny wystąpienia zgłoszenia.
 - iv. Opis wprowadzonych zmian w ramach realizacji poszczególnych zgłoszeń (jeśli dotyczy).
 - v. Sposób kompilacji i uruchomienia kodów źródłowych
 - k) Instrukcja użytkownika:
 - i. Zostanie przekazana w formie pliku PDF Zamawiającemu wraz z aktualną wersją produkcyjną programu lub po wprowadzeniu zmian w instrukcji niebędących wynikiem zmian w oprogramowaniu.
 - ii. Będzie aktualizowana w pliku ‘pomoc’ w aplikacji
- 2.1.2. Sporządzania miesięcznych raportów ze świadczonych usług zgodnie ze wzorem stanowiącym załącznik do umowy.
- a) Raporty będą przekazywane mailowo w postaci plików PDF podpisane elektronicznym podpisem kwalifikowanym na adres biuro@zilp.lasy.gov.pl

- b) Zgłoszenia opisane w raporcie podzielone zostaną na 3 kategorie:
 - i. zgłoszenia zatwierdzone do realizacji w trakcie okresu raportowania
 - ii. zgłoszenia zrealizowane w trakcie okresu raportowania
 - iii. zgłoszenia będące w trakcie realizacji
- c) Opis zgłoszenia w raporcie zawiera informacje: numer zgłoszenia z Systemu SZBM, data i godzina zgłoszenia, data i godzina zatwierdzenia, data i godzina realizacji, osoba zatwierdzająca, zgłaszający, opis zgłoszenia, kategoria, priorytet, opis rozwiązania, status.
- d) Raport zostanie przesłany do Zamawiającego w terminie do 5 dni roboczych od zakończenia każdego jednomiesięcznego okresu rozliczeniowego realizacji umowy.

2.2. W ramach prawa opcji zamawiający przewiduje możliwość rozwoju Systemu w tym:

2.2.1. Zlecenia Wykonawcy modyfikacji utrzymywanych aplikacji

- a) Wszystkie modyfikacje programu zlecane są jako zadania dodatkowe.
- b) Każda modyfikacja zlecona Wykonawcy będzie miała opis w postaci karty zlecenia zadania dodatkowego.
- c) Wykonawca w terminie do 5 dni roboczych od otrzymania karty zlecenia może zwrócić się do Zamawiającego z wnioskiem o uzupełnienie opisu modyfikacji lub przedstawi analizę zmian w aplikacji i wycenę godzinową realizacji modyfikacji.
- d) Dla modyfikacji przekraczających 100 godzin roboczych Zamawiający zorganizuje negocjacje cenowe w terminie do 5 dni roboczych od dnia otrzymania wyceny od Wykonawcy.
- e) Wykonawca w ramach realizacji zgłoszenia wykona niezbędne konfiguracje komponentów Systemu w środowiskach produkcyjnym i testowym.
- f) Przed przekazaniem wykonanej modyfikacji. Wykonawca zobowiązany jest do wykonania testów wewnętrznych, z których sporządzi raport i prześle wraz ze zgłoszeniem do odbioru.
- g) Wykonawca wraz ze zgłoszeniem do odbioru prześle Zamawiającemu zaktualizowane: dokumentację techniczną, instrukcję instalacji, instrukcję użytkownika.
- h) Wykonawca wraz z dokumentacją odbioru modyfikacji prześle zamawiającemu scenariusz testów wdrożeniowych programu.
- i) Zamawiający wykona testy wdrożeniowe aplikacji w terminie, który będzie ustalony z Zamawiającym dla każdej zleconej modyfikacji osobno i będzie wpisany w karcie zlecenia modyfikacji.
- j) Jeżeli czas realizacji zadania dodatkowego przewidywał jego zakończenie w trakcie trwania umowy, ale wykryte w trakcie testów błędy spowodowały jego przesunięcie na okres po zakończeniu umowy. Wykonawca zobowiązany jest do zrealizowania zadań na zasadach określonych w procedurze odbioru ZD, stanowiących załącznik do umowy.
- k) Zamawiający zastrzega sobie możliwość wezwania Wykonawcy do uczestnictwa w testach wdrożeniowych.

2.2.2. Zlecenia Wykonawcy konsultacji specjalistycznych z zakresu utrzymywanych aplikacji. Zamawiający przewiduje w trakcie obowiązywania umowy możliwość zlecenia Wykonawcy konsultacji specjalistycznych w zakresie rozwoju oprogramowania oraz bieżącego funkcjonowania oprogramowania. Konsultacje mogą przyjąć formę zapewnienia udziału przedstawicieli Wykonawcy w spotkaniach organizowanych przez PGL LP a także w formie asysty Wykonawcy przy pracach związanych z użytkowaniem oprogramowania. O konieczności

udziału przedstawicieli Wykonawcy w ww. spotkaniach, Zamawiający poinformuje Wykonawcę z wyprzedzeniem, co najmniej jednego dnia roboczego.

- 2.2.3. W ramach Przekazania Wiedzy Zamawiający może zlecić Wykonawcy przeprowadzenie warsztatów technicznych z zagadnień związanych z Systemem, przy czym ich zakres tematyczny nie będzie wykraczał poza informacje możliwe do uzyskania na podstawie analizy kodów źródłowych Systemu i/lub jego struktur bazodanowych. Warsztaty będą organizowane w siedzibie Zamawiającego.
- 2.2.4. W ramach Przekazania Wiedzy Zamawiający może zlecić Wykonawcy przeprowadzenie szkoleń z zakresu obsługi Systemu dla pracowników PGL LP. Szkolenia będą organizowane w ośrodkach szkoleniowych Lasów Państwowych w formie stacjonarnej. Koszty wynagrodzenia wykładowców, dojazd w miejsce szkolenia i przygotowanie materiałów szkoleniowych będą pokrywane przez Wykonawcę. Materiały szkoleniowe powinny zostać przygotowane w wersji elektronicznej, Zamawiający nie przewiduje zamawiania wydruków materiałów szkoleniowych. Koszty wyżywienia i noclegów wykładowców oraz zaplecza technicznego szkolenia będą pokrywane przez PGL LP.
- 2.2.5. Łączna pula roboczogodzin za usługi dodatkowe wynosi 6000 roboczogodzin w tym:
- a) 5880 roboczogodzin za usługi wskazane w pkt 2.2.1 i 2.2.2
 - b) 80 roboczogodzin za usługi wskazane w pkt 2.2.3
 - c) 40 roboczogodzin na usługi wskazane w pkt 2.2.4

2.3. W okresie realizacji umowy Wykonawca zobowiązany jest:

- 2.3.1. Do utrzymania w swojej infrastrukturze środowiska developerskiego na potrzeby realizacji konserwacji Systemu i wsparcia dla użytkowników Systemu. Wykonawca ponosi wszystkie koszty związane z przygotowaniem i obsługą tego środowiska.
- 2.3.2. Przekazywania Zamawiającemu kodów źródłowych wraz z przekazywaną wersją produkcyjną programu. Kody źródłowe będą przekazywane wraz z zaktualizowaną instrukcją użytkownika, zaktualizowaną dokumentacją techniczną i listą zmian, w pliku ZIP zabezpieczonym hasłem. Kody źródłowe przekazane będą drogą elektroniczną koordynatorom umowy ze strony Zamawiającego. Hasło będzie przekazywane osobno w wiadomości sms koordynatorom umowy ze strony Zamawiającego.

Wymagania techniczne dotyczące opisu modyfikowanego kodu źródłowego:

- a) Nazwy funkcji powinny być adekwatne do jej przeznaczenia. Funkcje powinny być opatrzone odpowiednim komentarzem, w którym będzie opisana ich funkcjonalność.
- b) Nazwy zmiennych programu powinny być dobierane zgodnie z ich przeznaczeniem.
- c) Nazwy tablic oraz kolumn bazy danych powinny wskazywać na rodzaj i przeznaczenie przechowywanych w nich danych.
- d) W pewnych przypadkach może być wymagany komentarz opisujący przeznaczenie pewnych funkcji lub zmiennych, a także warunków ich wykorzystania.
- e) Wszelkie zmiany wprowadzone w programie będą oznaczone w nagłówku pliku i powinny zawierać opis wykonanych zmian i datę ich wprowadzenia.
- f) Dla programów napisanych w języku Java wymagane jest stosowanie komentarzy umożliwiających automatyczną generację dokumentacji kodu źródłowego.