

## Opis przedmiotu zamówienia

### I. Przedmiot zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest świadczenie usług:

1. Usługa Zaprojektowania systemu informatycznego, skierowanego do Wnioskodawców i Dotacjobiorców dotacji współfinansowanych z funduszy unijnych z Programu Pomoc Techniczna dla Funduszy Europejskich, zwanego dalej Systemem;
2. Usługa Programistyczna;
3. Usługa Utrzymania Systemu;
4. Usługa Asysty.

### II. Zakres zamówienia

1. Usługa Zaprojektowania Systemu - usługa polega na zebraniu, od reprezentantów Zamawiającego, wymagań funkcjonalnych i нефункциональных, informacji o procesach realizowanych w budowanym Systemie, a następnie na tej podstawie opracowaniu niezbędnej dokumentacji projektowej. Dokumentacja projektowa będzie podstawą do zlecenia Wykonawcy prac programistycznych, w ramach usługi programistycznej, dotyczących budowy Systemu. Dokumentacja będzie również stanowić bazę do przeprowadzenia, przez Zamawiającego, weryfikacji zbudowanego Systemu.
2. Usługa Utrzymania Systemu - usługa polega na świadczeniu dedykowanego hostingu wraz z obsługą administratorską, zapewniającą poprawne funkcjonowanie, bezpieczeństwo, dostępność i niezawodność zbudowanego przez Wykonawcę Systemu.
3. Usługa Programistyczna - usługa polega na budowie nowego Systemu, zgodnie z dokumentacją przygotowaną w ramach Usługi Zaprojektowania Systemu oraz na projektowaniu, wykonywaniu i wdrażaniu nowych funkcjonalności oraz opracowaniu i aktualizacji dokumentacji, dla Systemu.
4. Usługa Asysty - usługa będzie polegała na wprowadzaniu zmian нефункциональных w Systemie lub wsparciu Zamawiającego w obsłudze Systemu,.

### III. Usługa Zaprojektowania Systemu

1. Wykonawca uzyska od przedstawicieli Zamawiającego, dane związane z wymaganiami na budowę System.
2. Pozyskiwanie informacji będzie następowało poprzez spotkania stacjonarne, spotkania online, komunikację mailową oraz telefoniczną.

3. Wykonawca na podstawie przeprowadzonej analizy zaprojektuje System.
4. Wykonawca przygotowuje dokumentację analityczno-projektową dla Systemu:
  - a. Szczegółowy opis funkcjonalności.
  - b. Zamodelowane w notacji BPMN wraz z opisem procesy obsługiwane przez System.
  - c. Zakres przetwarzanych danych, opis struktur bazodanowych, reguły walidacji, właściwości zbieranych danych.
  - d. Architekturę informacji.
  - e. Makietę UX Systemu.
  - f. Interfejs graficzny.
  - g. Wymagania niefunkcjonalne, zawierające m. in. takie elementy jak: użyteczność, dostępność, niezawodność, wydajność, rozliczalność.
5. Dokumentacja analityczno-projektowa podlega akceptacji przez Zamawiającego.
6. System zostanie zbudowany zgodnie z przygotowaną przez Wykonawcę i zatwierdzoną przez Zamawiającego dokumentacją analityczno-projektową.

#### IV. Usługa Programistyczna

1. Wykonawca zobowiązany jest do świadczenia na rzecz Zamawiającego Usług Programistycznych dla Systemu.
2. Wykonywanie Usług Programistycznych odbędzie się każdorazowo na podstawie wystawionego zlecenia określającego zakres, termin realizacji (uwzględniający maksymalny czas realizacji usługi) oraz koszt określony na podstawie Oferty Wykonawcy.
3. Zamawiającemu przysługuje prawo złożenia zlecenia w dowolnym okresie obowiązywania Umowy z uwzględnieniem czasu niezbędnego do wykonania zlecenia w terminie obowiązywania Umowy.
4. Zakres, harmonogram oraz termin realizacji zostaną uzgodnione na etapie przedstawienia wymagań przez Zamawiającego i wyceny pracochłonności przez Wykonawcę poprzedzających zlecenie.
5. Przygotowanie zlecenia na realizację Usługi Programistycznej odbędzie się w następującym trybie: na podstawie przekazanych Wykonawcy przez Zamawiającego wymagań (zdefiniowanych na podstawie produktów opracowanych w ramach realizacji Usługi Zaprojektowania Systemu), Wykonawca wyceni pracochłonność Usługi Programistycznej oraz określi termin jej realizacji. Zamawiający ma prawo do negocjowania wyceny oraz terminu realizacji usługi. Jeżeli w trakcie negocjacji Strony nie uzgodnią wspólnego stanowiska, Zamawiający może powołać eksperta, który w ciągu 10 dni roboczych dokona niezależnej wyceny, a Strony niezwłocznie przyjmą jej rezultat.

6. Po ustaleniu pracochłonności oraz terminu realizacji Zamawiający może, lecz nie musi, wystawić zlecenie. O rezygnacji z wystawienia zlecenia Zamawiający poinformuje Wykonawcę.
7. Wykonawca, po otrzymaniu zlecenia od Zamawiającego, zobowiązany jest do przeprowadzenia analizy Usługi Programistycznej dla Systemu.
8. Wykonawca zobowiązany jest do przygotowania nowej wersji Systemu uwzględniającej zakres realizacji Usługi Programistycznej.
9. Testy weryfikujące realizację Usługi Programistycznej przeprowadzane będą na środowisku testowym Systemu, z wyjątkiem etapu uruchomienia produkcyjnego Systemu. W tym przypadku testy weryfikujące przeprowadzane będą na środowisku produkcyjnym Systemu.
10. Wykonawca zobowiązuje się do zapewnienia właściwej konfiguracji rozwiązań będących przedmiotem zlecenia, umożliwiającej przeprowadzenie testów funkcjonalnych i нефункциональных Zamawiającemu.
11. Produkty wytworzone przez Wykonawcę dla Zamawiającego w trakcie realizacji Usługi Programistycznej dla Systemu muszą spełniać wymagania stawiane Systemowi dla Usługi Utrzymania Systemu..

## V. Usługa Utrzymania Systemu

1. Wykonawca zapewni świadczenie usługi utrzymania i hostingu Systemu na własnej infrastrukturze celem uzyskania poprawnej, wydajnej i nieprzerwanej pracy Systemu. Zamawiający nie planuje utrzymywania Systemu w ramach własnych zasobów, lecz w ramach zasobów Wykonawcy. Utrzymywanie ma dotyczyć zarówno sprzętu, na którym System będzie zainstalowany, jak i infrastruktury sieciowej i dostępu do Internetu. Zamawiający nie planuje również zakupu dodatkowych narzędzi wykorzystywanych do utrzymywania Systemu, tj. baz danych, serwera, aplikacji, systemu operacyjnego, licencji. Całkowity koszt utrzymania Systemu musi zawierać się w ramach oferty świadczenia Usługi Utrzymania Systemu.
2. Wykonawca zapewni świadczenie usługi administratorskiej Systemu, która będzie obejmować kompleksową administrację infrastrukturą techniczną, systemami, bazami danych oraz aplikacjami niezbędnymi dla realizacji Zamówienia.
3. Wykonawca zapewni dostęp do Systemu w sieci Internet (ang. World Wide Web).
4. Wykonawca zapewni wydajność Systemu (wydajność dotyczy warstwy sprzętowej/ infrastruktury technicznej, łącza internetowego oraz aplikacji), umożliwiającą w tym samym czasie rzeczywistym dostęp do Systemu dla 300 użytkowników przy założeniach, że dla każdego użytkownika maksymalny czas ładowania każdej pojedynczej strony z całą jej

zawartością, w której zawierają się również pliki kaskadowych arkuszy stylów, grafiki/obrazy, pliki skryptów wynosi do 7 sekundy.

5. Wykonawca zapewni niezawodność działania Systemu nie mniejszą niż na poziomie 99,5% w ujęciu miesięcznym (miesiąc kalendarzowy), z wyłączeniem czasu przeznaczanego na czynności konserwacyjne. Wykonawca posiada możliwość wykonania czynności konserwacyjnych bez zgody Zamawiającego jedynie w godzinach 22:00 - 6:00 czasu polskiego. W sytuacji wystąpienia konieczności dokonania czynności konserwacyjnych przez Wykonawcę w innym czasie, termin oraz czas realizacji każdorazowo będą ustalane z Zamawiającym.
6. Codziennie będzie tworzona kopia zapasowa, która będzie umożliwiała przywrócenie prawidłowej pracy Systemu po awarii lub ataku naruszającym bezpieczeństwo lub integralność danych. Cotygodniowo będzie tworzona pełna kopia zapasowa wraz ze sprawdzeniem jej użyteczności.
7. Wykonawca zagwarantuje poziom bezpieczeństwa uniemożliwiający zaistnienie incydentu bezpieczeństwa tj. dokonanie włamania, uzyskania jakiegokolwiek nieautoryzowanego dostępu do serwerów czy baz danych Systemu, który to nieautoryzowany dostęp mógłby zakłócić, przerwać działanie Systemu lub spowodować usunięcie, edycję lub wyciek danych. Wykonawca zapewni co najmniej odporność Systemu na najbardziej krytyczne zagrożenia bezpieczeństwa aplikacji internetowych publikowane w aktualnym dokumencie „OWASP Top 10” organizacji The Open Web Application Security Project. Zamawiający sugeruje zastosowanie co najmniej następujących systemów zwiększających bezpieczeństwo Systemu: IPS (ang. Intrusion Prevention System), IDS (ang. Intrusion Detection System), AV (ang. Antivirus or anti-virus ) lub FW/WAF (ang. Firewall/Web Application Firewall).
8. Wykonawca zapewni stosowanie zabezpieczeń na poziomie określonym w Polskiej Normie PN-ISO/IEC 27001 oraz związanych z nią Polskich Norm, w tym:  
PN-ISO/IEC 27002 - w odniesieniu do ustanawiania zabezpieczeń,  
PN-ISO/IEC 27005 - w odniesieniu do zarządzania ryzykiem,  
PN-ISO/IEC 22301 - w odniesieniu zarządzania ciągłością działania.
9. Wykonawca zobowiązany jest do usuwania wszelkich błędów i wad zgłoszonych przez Zamawiającego w trakcie świadczenia usługi utrzymania Systemu.
10. Wykonawca zobowiązuje się do udostępnienia kontaktu roboczego do pracownika, który z ramienia Wykonawcy będzie odpowiedzialny za stały kontakt z Zamawiającym godzinach 7:00-17:00 w Dni robocze.

11. Wykonawca udostępni Zamawiającemu i będzie utrzymywał środowisko testowe Systemu. Środowisko testowe powinno być odwzorowaniem środowiska produkcyjnego w warstwie aplikacyjnej, logiki biznesowej, baz danych oraz prezentacji. Wydajność środowiska testowego powinna być zagwarantowana na poziomie co najmniej 10% wydajności środowiska produkcyjnego. Środowisko testowe będzie służyło sprawdzaniu nowych funkcjonalności oraz modyfikacji Systemu.
12. Komunikacja z Systemem będzie odbywać się po zaszyfrowanym kanale komunikacji.
13. Domeny i certyfikaty SSL będą zapewnione przez Zamawiającego w porozumieniu z Wykonawcą.
14. Wykonawca zapewni prawidłowe działanie i wyświetlanie stron Systemu co najmniej na przeglądarkach Chrome, Edge i Firefox.
15. System będzie spełniał standardy W3C dotyczące języka HTML oraz CSS. System będzie zapewniał kodowanie znaków w postaci Unicode UTF-8.
16. Wykonawca opracuje, będzie aktualizował oraz przekaże Zamawiającemu dokument Ciągłość Działania Systemu, w którym Wykonawca zawrze co najmniej procedurę dotyczącą zapewnienia ciągłości działania Systemu oraz tworzenia, przechowywania oraz sprawdzania użyteczności wykonywanych kopii zapasowych Systemu (Backup Systemu).
17. Wykonawca jest zobowiązany do opracowania niezbędnych mechanizmów oraz dostarczenia Zamawiającemu narzędzi umożliwiających monitorowanie i raportowanie parametrów niezawodności działania Systemu.
18. Wykonawca zobowiązany jest do aktualizacji Dokumentacji Systemu.
19. Wykonawca zapewni, że infrastruktura teleinformatyczna przygotowana do realizacji Usługi Utrzymania Systemu będzie znajdowała się na terytorium jednego z państw należących do Europejskiego Obszaru Gospodarczego.
20. Wykonawca zapewni świadczenie usługi ochrony przed atakami DDoS do poziomu minimum 10 Gbps i 5 mln PPS (pakietów/s) zarówno wolumetrycznymi, jak i w warstwie aplikacyjnej

## VI. Usługa Asysty

1. Usługa Asysty świadczona będzie przez pracowników Wykonawcy na podstawie zlecenia Zamawiającego określającego zakres, kwotę oraz termin realizacji usługi.
2. Zakres, sposób oraz termin realizacji Usługi Asysty zostanie uzgodniony na etapie przedstawienia wymagań przez Zamawiającego i wyceny pracochłonności przez Wykonawcę poprzedzających zlecenie.

3. Zamawiającemu przysługuje prawo złożenia zlecenia na świadczenie Usługi Asysty w dowolnym okresie obowiązywania Umowy z uwzględnieniem czasu niezbędnego do wykonania zlecenia w terminie obowiązywania Umowy.
4. Przygotowanie zlecenia na realizację Usługi Asysty odbędzie się w następującym trybie: na podstawie zakresu przygotowanego przez Zamawiającego i przekazanego Wykonawcy, Wykonawca wyceni pracochłonność Usługi Asysty oraz określi termin jej realizacji. Zamawiający ma prawo do negocjowania wyceny usługi. Jeżeli w trakcie negocjacji Strony nie uzgodnią wspólnego stanowiska, Zamawiający może powołać eksperta, który w ciągu 10 dni roboczych dokona niezależnej wyceny, a Strony niezwłocznie przyjmą jej rezultat.
5. Usługa wykonywana będzie w siedzibie Zamawiającego lub Wykonawcy - według wyboru Zamawiającego.

## VII. Wymagania prawne

Wykonawca gwarantuje, że usługi wskazane w pkt. I będą świadczone zgodnie z obowiązującym prawem w zakresie:

1. Ustawy z dnia 10 maja 2018 r. o ochronie danych osobowych wraz z aktami wykonawczymi.
2. Ustawy z dnia 17 lutego 2005 r. o informatyzacji działalności podmiotów realizujących zadania publiczne wraz z aktami wykonawczymi.
3. Ustawy z dnia 18 lipca 2002 r. o świadczeniu usług drogą elektroniczną wraz z aktami wykonawczymi.
4. Ustawa z dnia 4 kwietnia 2019 r. o dostępności cyfrowej stron internetowych i aplikacji mobilnych podmiotów publicznych.
5. Ustawa o usługach zaufania oraz identyfikacji elektronicznej z dnia 5 września 2016 r.

## VIII. Dokumentacja Systemu

Dokumentacja Systemu powinna zawierać:

1. Dokumentację analityczno-projektową wytworzoną w ramach Usługi Zaprojektowania Systemu.
2. Dokumentację systemową:
  - a. Schemat i opis połączeń serwerów i innych urządzeń sieciowych, tworzących infrastrukturę Systemu.
  - b. Opis wykonanych instalacji technicznych wraz z szczegółowymi schematami połączeń.

- c. Opis zainstalowanego sprzętu oraz oprogramowania wraz z informacjami o parametrach i sposobie ich konfiguracji.
  - d. Opis oraz specyfikację rozwiązań sprzętowych niezbędnych do odtworzenia, uruchomienia w pełnej funkcjonalności całości rozwiązania Systemu wraz ze wszystkimi danymi.
  - e. Opis oraz specyfikację rozwiązań programowych niezbędnych do odtworzenia, uruchomienia w pełnej funkcjonalności całości rozwiązania Systemu wraz ze wszystkimi danymi.
  - f. Opis oraz specyfikację połączeń pomiędzy rozwiązaniami sprzętowymi oraz programowymi niezbędnymi do odtworzenia, uruchomienia w pełnej funkcjonalności całości rozwiązania Systemu wraz ze wszystkimi danymi.
  - g. Wykaz licencji użytych do budowy infrastruktury Systemu – lista oprogramowania użytego do rozwiązania wraz z opisem jego przydatności.
2. Dokumentację eksploatacyjną:
- a. Procedury administracyjne.
  - b. Procedury zabezpieczeń (backup i jego odtworzenie).
  - c. Procedury całkowitego odtworzenia Systemu (uruchomienie systemu od podstaw).
3. Dokumentację użytkownika końcowego.
4. Dokumentację kodów źródłowych:
- a. Procedury kompilacji kodu – procedura kompilacji kodu źródłowego w tym przygotowanie środowiska do kompilacji kodu źródłowego ze wskazaniem wszelkich niezbędnych narzędzi, parametrów i opcji instalacji niezbędnych komponentów ze szczegółowym opisem ich parametryzacji.
  - b. Procedury instalacji – szczegółowe procedury instalacji i uruchomienia: systemy operacyjne, systemy baz danych, innych komponentów (bibliotek, zestawy bibliotek, framework'ów itd.), dostarczonego oprogramowania.

Zamawiający wymaga, aby wszystkie tworzone przez Wykonawcę dokumenty były przygotowane w języku polskim. Zamawiający dostarczy dokumentację w postaci elektronicznej w formacie PDF oraz w jednym z edytowalnych formatów (ODT, RTF, DOCX).

## IX. Informacje o projektowanym Systemie

Szczegółowe informacje o zidentyfikowanych obszarach projektowanego Systemu w zakresie:

1. Celu budowy i ogólnego opisu Systemu.
2. Otoczenie zewnętrznego Systemu.

3. Danych osobowych przechowywanych w Systemie.
4. Wolumen danych w Systemie.
5. Modułów Systemu.
6. Ról w Systemie.
7. Procesów biznesowych realizowanych w systemie.
8. Ekranów w Systemie.
9. Dokumentów w Systemu.
10. Administrowania Systemem.
11. Wymagań odnośnie Systemu.

znajdują się w Załącznik nr 1 do dokumentu OPZ.

## X. Załączniki

- 1 Załącznik nr 1 do OPZ Projekt Systemu.