

Załącznik nr 1 do ogłoszenia

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA (OPZ)

1. Nazwa przedmiotu zamówienia

Świadczenie profesjonalnych usług IT na rzecz projektu pn.: „Usługi cyfrowe dla bezzałogowych statków powietrznych”, współfinansowanym ze środków Unii Europejskiej w ramach Programu Operacyjnego Polska Cyfrowa 2014-2020 r.

2. Cel realizacji zamówienia

Celem realizacji zamówienia jest wsparcie techniczne i technologiczne Zamawiającego w realizacji projektem pn.: „Usługi cyfrowe dla bezzałogowych statków powietrznych”, współfinansowanym ze środków Unii Europejskiej w ramach Programu Operacyjnego Polska Cyfrowa 2014-2020 r.

3. Termin realizacji zamówienia

32 miesiące od daty podpisania Umowy albo do wyczerpania środków pieniężnych, przewidzianych na realizację Umowy, z zastrzeżeniem postanowień z niej wynikających, w zależności od tego, które zdarzenie nastąpi wcześniej.

4. Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia

4.1. Kody CPV

72000000-5 - Usługi informatyczne: konsultacje, opracowania oprogramowania, internetowe i wsparcia.

4.2. Przyjęta terminologia:

Pojęcie	Definicja
Dzień roboczy	Wszystkie dni od poniedziałku do piątku z wyłączeniem dni ustawowo wolnych od pracy w rozumieniu ustawy z dnia 18 stycznia 1951 r. o <i>dniach wolnych od pracy</i> . Dla uniknięcia wątpliwości interpretacyjnych przyjmuje się, że przez pojęcie „dzień” należy rozumieć dni kalendarzowe.
Ekspert	Osoba realizująca Przedmiot Umowy w ramach Zespołu Ekspertów wskazana przez Wykonawcę w Ofercie lub zaakceptowana przez Zamawiającego zgodnie z zasadami opisanymi w Umowie i OPZ.
PAŻP	Polska Agencja Żeglugi Powietrznej
Godzina Pracy Wykonawcy	Czasokres godzinny liczony jako 60 minut świadczenia usługi objętej Zleceniem przez 1 eksperta z Zespołu Ekspertów. Niepełne Godziny Pracy Wykonawcy rozliczane będą w sposób proporcjonalny z zastrzeżeniem, iż dla celu ustalenia wysokości wynagrodzenia Wykonawcy rejestracji podlega każdy rozpoczęty kwadrans (15 minut) świadczenia usług.
Oferta	Oferta Wykonawcy złożona zgodnie z wymaganiami Zamawiającego określonymi w Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia.
OPZ	Opis Przedmiotu Zamówienia.
Podwykonawca	Osoba prawna, fizyczna lub jednostka organizacyjna nieposiadająca osobowości prawnej, wykonująca jako podwykonawca część prac zmierzających do realizacji Przedmiotu

	Umowy, z którym Wykonawca (lub Podwykonawca Wykonawcy) zawarł umowę na wykonanie części prac zmierzających do realizacji Przedmiotu Umowy.
Projekt „Usługi cyfrowe dla bezzałogowych statków powietrznych”	Realizowany przez PAŻP, MI oraz ULC projekt pn. „Usługi cyfrowe dla bezzałogowych statków powietrznych” współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Programu Operacyjnego Polska cyfrowa na lata 2014-2020. Głównym celem projektu jest utworzenie i rozwój nowoczesnych usług publicznych świadczonych drogą elektroniczną. Z uwagi na złożoną strukturę, w ramach PAŻP powołany został do jego realizacji PROGRAM składający się z PROJEKTÓW obejmujących utworzenie poszczególnych usług. – Projekt nr 1 „Obsługa spraw związanych z nadawaniem uprawnień do wykonywania lotów BSP – e-rejestracja, e-certyfikacja, e-licencje, e-learning) realizowany poprzez - o Zadanie 2 - Moduł E-REJESTRACJA, E-LICENCJA, E-CERTYFIKACJA - o Zadanie 3 - Moduł E-LEARNING – Projekt nr 2 „Magistrala danych KSID, moduł e-płatności” realizowany poprzez - o Zadanie 1 - Moduł Magistrala KSID - o Zadanie 6 - Moduł Płatności – Projekt nr 3 „Zaawansowane loty BSP na szeroką skalę - System DTM Autonomia, przygotowanie 3 miast do pilotażowego wdrożenia usługi” realizowany poprzez - o Zadanie 8 - Moduł Zaawansowane loty BSP na szeroką skalę - o Zadanie 9 - Moduł Zaawansowane loty BSP na szeroką skalę - przygotowanie 3 miast do wdrożenia usługi – Projekt nr 4 „Dynamic Safety & Security, e-Sora, e-identyfikacja BSP” realizowany poprzez - o Zadanie 4 - Moduł E-IDENTYFIKACJA - o Zadanie 5 - Moduł E-SORA - o Zadanie 7 - Moduł Dynamic Safety and security Dodatkowe informacje o projekcie: https://mapadotacji.gov.pl/projekty/1185033/ https://bip.pansa.pl/dzialalnosc-agencji/
Umowa	Umowa zawarta z wykonawcą wyłonionym po przeprowadzeniu postępowania o udzielenie zamówienia publicznego.
Wynagrodzenie	Kwota wyliczona jako iloczyn stawki godzinowej pracy Wykonawcy i liczby potwierdzonych przez Koordynatora Zamawiającego Godzin Pracy Wykonawcy. Stawka godzinowa uwzględnia wszystkie koszty Wykonawcy niezbędne dla realizacji Przedmiotu Umowy, jego zysk, a także wynagrodzenie z tytułu przeniesienia autorskich praw majątkowych.
Zespół Ekspertów	Osoby wyznaczone przez Wykonawcę do realizacji Przedmiotu Umowy, wskazane przez Wykonawcę w Ofercie lub zaakceptowane przez Zamawiającego zgodnie z zasadami opisanymi w Umowie i OPZ.
Zlecenie	Zlecenie Zamawiającego wykonania konkretnej usługi doradztwa mieszczącej się w Przedmiocie Zamówienia, przekazane Wykonawcy na Formularzu, który będzie stanowił Załącznik do Umowy.

4.3. Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia:

1. Usługa stanowiąca przedmiot zamówienia polega na świadczeniu profesjonalnych usług IT na rzecz projektu „Usługi cyfrowe dla bezzałogowych statków powietrznych”. Przewiduje się podział na następujące części:
 - a. Część I: uwzględniająca **min 4 max 6 -osobowy zespół** („Zespół Ekspertów”) do świadczenia usług IT, w tym:
 - i. Programiści – min 3 max 5 osób
 - ii. Testerzy – min 1 max 1 osoba
 - b. Część II: uwzględniająca **min 7 max 13 - osobowy zespół** („Zespół Ekspertów”) do świadczenia usług IT, w tym:
 - i. Programiści – min 5 max 10 osób
 - ii. Testerzy – min 2 max 3 osoba
 - c. Część III: uwzględniająca **min 6 max 12 - osobowy zespół** („Zespół Ekspertów”) do świadczenia usług IT, w tym:
 - i. Programiści – min 5 max 10 osób
 - ii. Testerzy – min 1 max 2 osoba
2. Wykonawca może wskazać oszacowanie dla jednej, dwóch, trzech lub wszystkich planowanych części zamówienia: Maksymalna liczba części w zakresie których możliwe będzie zawarcie umowy ramowej z wykonawcą wynosi 4 części, a umowa dla każdej części zostanie zawarta z maksymalnie 5 wykonawcami.
3. Eksperti realizować będą poniżej wskazane zadania oraz powinni spełniać określone wymagania oraz posiadać określone kompetencje i doświadczenie zawodowe:
 - a. **PROGRAMISTA JAVA:**
 - i. **Zadania:**
 1. Projektowanie i implementacja nowych funkcjonalności na podstawie wymagań,
 2. Tworzenie i aktualizacja dokumentacji projektowej,
 3. Szacowanie wymaganego nakładu pracy dla realizowanych zagadnień,
 4. Raportowanie postępu w trakcie cyklicznych spotkań,
 5. Aktywne uczestniczenie w spotkaniach projektowych,
 6. Tworzenie automatycznych testów,
 7. Przestrzeganie ustalonych przez Wykonawcę zasad dotyczących standardów kodowania.
 - ii. **Wymagania:**
 1. Wykształcenie min. średnie, preferowane wyższe techniczne,
 2. min. 4 lata doświadczenia komercyjnego w programowaniu w Java,
 3. Bardzo dobra znajomość programowania w języku Java,
 4. Praktyczna znajomość Spring Framework, Spring Boot,
 5. Doświadczenie w tworzeniu systemów rozproszonych,
 6. Znajomość i praktyczne wykorzystywanie zasad SOLID, GRASP,
 7. Praktyczna znajomość TDD, DDD,
 8. Praktyczna znajomość API REST,
 9. Samodzielność i nastawienie na realizację celów,
 10. Umiejętność współpracy z innymi.

b. PROGRAMISTA ANGULAR:**i. Zadania:**

1. Projektowanie i implementacja nowych funkcjonalności na podstawie wymagań,
2. Tworzenie i aktualizacja dokumentacji projektowej,
3. Szacowanie wymaganego nakładu pracy dla realizowanych zagadnień,
4. Raportowanie postępu w trakcie cyklicznych spotkań,
5. Aktywne uczestniczenie w spotkaniach projektowych,
6. Tworzenie automatycznych testów,
7. Przestrzeganie ustalonych przez Wykonawcę zasad dotyczących standardów kodowania.

ii. Wymagania:

1. Wykształcenie minimum średnie, preferowane wyższe techniczne,
2. min. 4 lata doświadczenia komercyjnego w programowaniu z użyciem framework'a Angular,
3. Praktyczna znajomość Angular,
4. Praktyczna znajomość HTML, CSS, TypeScript,
5. Praktyczna umiejętność tworzenia automatycznych testów interfejsów użytkownika,
6. Doświadczenie w projektowaniu interfejsów użytkownika,
7. Doświadczenie w tworzeniu responsywnych interfejsów użytkownika,
8. Samodzielność i nastawienie na realizację celów,
9. Umiejętność współpracy z innymi.

c. TESTER**i. Zadania:**

1. Udział w projektowaniu, pisaniu planów i przypadków testowych oraz w realizacji testów,
2. Wykonywanie scenariuszy testowych,
3. Zapewnianie najlepszej jakości testów, dbanie o dokumentację testową,
4. Raportowanie znalezionych błędów problemów,
5. Przygotowywanie raportów z testów,
6. Rozwój w kierunku automatyzacji testów.

ii. Wymagania:

1. Wykształcenie wyższe techniczne na kierunku informatyka, elektronika lub teleinformatyka,
2. Min. 4 lata doświadczenia zawodowego w obszarze testowania oprogramowania,
3. Znajomość narzędzi wspierających automatyzację procesu testowania, np. Selenium, Gatling,
4. Umiejętność tworzenia testów e2e dla systemów rozproszonych,
5. Umiejętność pisania automatycznych testów dla API Rest,
6. Praktyczne umiejętności w zakresie tworzenia scenariuszy i przypadków testowych oraz dokumentacji technicznej,

4. Proponowani eksperci - programiści będą podlegać dwu etapowemu procesowi sprawdzania kwalifikacji:
 - a. I etap będzie realizowany z wykorzystaniem platformy online służącej do weryfikacji umiejętności programistycznych.
 - b. II etap - rozmowa z Głównym Analitykiem IT Programu, który ostatecznie decyduje, czy sugerowana przez Wykonawcę osoba może być dopuszczona do pracy w projekcie.
5. Wykonawca powinien wskazać Koordynatora Wykonawcy odpowiedzialnego za realizację Umowy ze strony Wykonawcy.
6. Osoby wskazane przez Wykonawcę do realizacji zamówienia są odpowiedzialne za wsparcie Zamawiającego w realizacji Projektu „Usługi cyfrowe dla bezzałogowych statków powietrznych” i zobowiązane do współpracy między sobą oraz pozostałymi osobami/podmiotami zaangażowanymi w realizację Projektu.
7. Wykonawca jest zobowiązany do wsparcia Zamawiającego w szczególności zgodnie z:
 - a) przyjętymi harmonogramami,
 - b) powszechnie obowiązującymi przepisami prawa, w szczególności w zakresie ochrony danych osobowych oraz Krajowymi Ramami Interoperacyjności,
 - c) regulacjami wewnętrznymi PAŻP oraz porozumieniami i umowami zawartymi przez PAŻP, a dotyczącymi Projektu „Usługi cyfrowe dla bezzałogowych statków powietrznych”,
 - d) standardami branżowymi,
 - e) pryncypiami architektury korporacyjnej podmiotów publicznych opracowanymi przez Ministerstwo Cyfryzacji,
 - f) metodyką SCRUM
8. Wykonawca skieruje do dyspozycji Zamawiającego, wymaganych Ekspertów do realizacji na rzecz i pod nadzorem Zamawiającego, usług z zakresu IT. Zarządzanie przebiegiem prac, zlecanie pracy oraz rozliczanie czasowe prac, realizowane będą przez Zamawiającego.
9. W ramach niniejszej usługi Wykonawca zapewni obsługę kadrowo-płacową ekspertów, nadzór nad realizacją umowy w zakresie niezbędnym do zapewnienia ciągłości świadczenia usług przez Ekspertów.

4.4. Zasady świadczenia usług

4.4.1. Zasady ogólne

1. Świadczenie usług odbywać się będzie według potrzeb i wskazań Zamawiającego. Zamawiający gwarantuje, że udzieli Wykonawcy zleceń w wymiarze:
 - a. Części I:**
 - i. Programista – co najmniej 15.000,00 godzin, jednak nie więcej niż 30.000,00 godzin
 - ii. Tester – co najmniej 5.000,00 godzin, jednak nie więcej niż 6.000,00 godzin
 - b. Części II**
 - i. Programista – co najmniej 25.000,00 godzin, jednak nie więcej niż 55.000,00 godzin
 - ii. Tester – co najmniej 5.000,00 godzin, jednak nie więcej niż 11.000,00 godzin

c. **Części III:**

- i. Programista – co najmniej 25.000,00 godzin, jednak nie więcej niż 55.000,00 godzin
 - ii. Tester – co najmniej 5.000,00 godzin, jednak nie więcej niż 11.000,00 godzin
2. Zamawiający nie zamierza zawierać jednej umowy wykonawczej na całą liczbę godzin w ramach danego profilu eksperta. Umowy wykonawcze będą zawierane według faktycznych potrzeb Zamawiającego.
3. Świadczenie usług będzie odbywało się co do zasady w siedzibie Wykonawcy oraz zdalnie za pomocą środków komunikacji elektronicznej. Świadczenie usług może odbywać się również w miejscach innych niż siedziba Zamawiającego, a uzasadnionych charakterem świadczonych usług. Czas niezbędny na dojazd do miejsc wskazanych powyżej przez Zamawiającego nie jest wliczany do liczby godzin przeznaczonych na realizację Zlecenia. Wykonawcy z tego tytułu nie należy się dodatkowe wynagrodzenie. Możliwość świadczenia pracy w sposób zdalny będą określane każdorazowo w Zleceniu
4. Eksperci powinni posiadać sprzęty niezbędne do realizacji zamówienia (np. komputer, telefon, itp.). W przypadku zleceń wymagających wykorzystanie narzędzi Zamawiającego, odpowiednie narzędzia zostaną Wykonawcy udostępnione.
5. Wykonawca w trakcie realizacji Zamówienia współpracować będzie z zewnętrznymi podmiotami, działającymi w imieniu i na rzecz Zamawiającego.
6. Powierzenie świadczenia konkretnej usługi następować będzie w chwili przekazania przez Zamawiającego Wykonawcy odpowiedniego zlecenia oraz dokumentów i informacji związanych ze zleceniem (Zlecenie).
7. Wykonawca będzie obowiązany zrealizować przedmiot Zlecenia w terminie uzgodnionym z Zamawiającym, chyba że Zamawiający wyrazi zgodę na przedłużenie tego terminu z uwagi na skomplikowany charakter zagadnienia objętego Zleceniem.
8. Usługi będą świadczone w formie określonej każdorazowo przez Zamawiającego w Zleceniu, a jeżeli Zamawiający nie określi formy świadczenia usług – w formie, która będzie najbardziej odpowiednia dla charakteru danej czynności;