

Opis Przedmiotu Zamówienia

- po modyfikacji

Wykonanie analizy przedwdrożeniowej, w tym wsparcie w przygotowaniu i przeprowadzeniu postępowania przetargowego w celu udzielenia zamówienia publicznego na wdrożenie komponentów systemu BackOffice NIZP-PZH w ramach projektu pn.

“Rozwój nowoczesnych wewnętrznych technologii informacyjno- komunikacyjnych dla usług świadczonych drogą elektroniczną w Narodowym Instytucie Zdrowia Publicznego - Państwowym Zakładzie Higieny (NIZP-PZH)”

Spis treści

1. Zakres zamówienia	3
2. Termin realizacji zamówienia	4
3. Ogólne założenia systemu BackOffice	6
3.1 Założenia architektoniczne	6
3.2 Interfejsy zewnętrzne systemu	6
3.3 Produkty analityczne	7
3.4 Wymagania dla architektury biznesowej	7
3.5 Wymagania dla architektury danych	7
3.6 Wymagania dla architektury technologicznej	8
3.7 Utrzymanie dokumentacji	8
3.8 Dokumenty przetargowe	8
4. Testy i odbiory	8

1. Zakres zamówienia

1.1. (dalej: „OPZ”).

Przedmiotem zamówienia jest świadczenie kompleksowej usługi w zakresie wykonania analizy przedwdrożeniowej procesów biznesowych Zamawiającego oraz wskazanie kierunków ich optymalizacji pod kątem cyfryzacji, w tym w szczególności opracowanie wymagań funkcjonalnych i pozafunkcjonalnych dla Systemu BackOffice uwzględniających realizację zoptymalizowanych procesów.

Wykonawca będzie świadczył usługę wsparcia w zakresie przygotowania i przeprowadzenia przez Zamawiającego postępowania na dostawę i usługę wsparcia powdrożeniowego systemu BackOffice spełniającego wymagania Zamawiającego i wspierającego jego główne procesy biznesowe związane z obiegiem dokumentów wewnętrznych i zewnętrznych.

Analiza obejmować będzie procesy realizowane w około 50 (pięćdziesięciu) komórkach organizacyjnych Zamawiającego.

1.2. W ramach Zamówienia Wykonawca zobowiązany będzie do realizacji poniższych prac:

- 1 Wykonania analizy funkcjonalno-technicznej pod kątem wymagań wskazanych komponentów systemu BackOffice, w tym:
 - a) Analizy stanu obecnego Zamawiającego, w tym identyfikacja procesów biznesowych wraz z istniejącymi systemami informatycznymi i opracowanie ogólnej mapy procesów;
 - b) Opracowania modeli zidentyfikowanych procesów biznesowych, wykorzystujących system BackOffice w notacji BPMN (ang. Business Process Model and Notation, BPMN pol. Notacja i Model Procesu biznesowego) z uwzględnieniem obiegu dokumentów przetwarzanych w ramach tych procesów;
 - c) Opracowania koncepcji architektury, kluczowych komponentów technicznych, integracji z systemami wewnętrznymi Zamawiającego oraz zewnętrznymi systemami informatycznymi, wymagań funkcjonalnych i pozafunkcjonalnych dla wybranych komponentów systemu BackOffice;
 - d) Rekomendacji dla usprawnień obecnych procesów zgodnych z celami strategicznymi i operacyjnymi Zamawiającego;
 - e) Opracowanie Strategii bezpieczeństwa informatycznego;
 - f) Opracowanie modelu przepływu danych w zakresie integracji z systemami wewnętrznymi i zewnętrznymi oraz w zakresie metadanych opisujących dokumenty zarządzane w systemie Backoffice;
 - g) Opracowanie Planu zapewnienia jakości informatycznych produktów Projektu;
 - h) Opracowanie listy wymagań funkcjonalnych i pozafunkcjonalnych dla projektowanego systemu;
 - i) Opracowanie rekomendacji dotyczących User Experience (UX) i szaty graficznej dla interfejsów Systemu BackOffice;
 - j) Zestawienie dokumentacji funkcjonalno-technicznej pod kątem przeprowadzenia dialogu technicznego z dostawcami systemu;

- k) Opracowanie raportu z wykonanej analizy przedwdrożeniowej.
2. Udziału w dialogu technicznym z potencjalnymi dostawcami systemu i udzielanie odpowiedzi na pytania wykonawców w trakcie trwania dialogu technicznego wraz z przygotowaniem dokumentu zawierającego listę pytań i uwag wykonawców;
3. Opracowania dokumentacji przetargowej w zakresie Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia (SIWZ) oraz Opisu Przedmiotu Zamówienia (OPZ) uwzględniającego wskazane w trakcie dialogu technicznego uwagi Wykonawców
4. Świadczenia usługi asysty podczas trwania postępowania przetargowego dla systemu BackOffice w zakresie wsparcia Zamawiającego w udzielaniu odpowiedzi na pytania oferentów, w tym opracowywanie listy pytań oferentów z odpowiedziami oraz przygotowanie Opisu Przedmiotu Zamówienia po zmianach.

2. Termin realizacji zamówienia

Realizacja przedmiotu zamówienia podzielona została na następujące etapy:

- 1) Etap 1 – Wykonanie analizy przedwdrożeniowej oraz opracowanie dokumentacji funkcjonalno-technicznej jako podstawy do przeprowadzenia dialogu technicznego, w tym:
 - a) Analiza stanu obecnego Zamawiającego, identyfikacja procesów biznesowych wraz z istniejącymi systemami informatycznymi, opracowanie ogólnej mapy procesów – do **1 (jednego) miesiąca** od dnia zawarcia umowy;
 - b) Opracowanie modeli zidentyfikowanych procesów biznesowych wykorzystujących system BackOffice w notacji BPMN z uwzględnieniem obiegu dokumentów przetwarzanych w ramach tych procesów – do **3 (trzech) miesięcy** od dnia zawarcia umowy;
 - c) Opracowanie koncepcji architektury, kluczowych komponentów technicznych, integracji z systemami wewnętrznymi Zamawiającego oraz zewnętrznymi systemami informatycznymi, wymagań funkcjonalnych i pozafunkcyjnych dla wybranych komponentów systemu BackOffice – do **3 (trzech) miesięcy** od dnia zawarcia umowy;
 - d) Opracowanie rekomendacji dla usprawnień obecnych procesów zgodnych z celami strategicznymi i operacyjnymi Zamawiającego – do **3 (trzech) miesięcy** od dnia zawarcia umowy;
 - e) Opracowanie Strategii bezpieczeństwa informatycznego – do **3 (trzech) miesięcy** od dnia zawarcia umowy;
 - f) Opracowanie modelu przepływu danych w zakresie integracji z systemami wewnętrznymi i zewnętrznymi oraz w zakresie metadanych opisujących dokumenty zarządzane w systemie Backoffice – do **3 (trzech) miesięcy** od dnia zawarcia umowy;
 - g) Opracowanie Planu zapewnienia jakości informatycznych produktów Projektu – do **3 (trzech) miesięcy** od dnia zawarcia umowy;
 - h) Opracowanie listy wymagań funkcjonalnych i pozafunkcyjnych dla projektowanego systemu – do **3 (trzech) miesięcy** od dnia zawarcia umowy;
 - i) Opracowanie rekomendacji dotyczących User Experience (UX) i szaty graficznej dla interfejsów Systemu BackOffice – do **3 (trzech) miesięcy** od dnia zawarcia umowy;

- j) Zestawienie dokumentacji funkcjonalno-technicznej pod kątem przeprowadzenia dialogu technicznego z dostawcami systemu – **do 3 (trzech) miesięcy** od dnia zawarcia umowy;
 - k) Opracowanie raportu z wykonanej analizy przedwdrożeniowej – **do 4 (czterech) miesięcy** od dnia zawarcia umowy, jednak nie później niż do 30.09.2020.
- 2) Etap 2 – Udział w dialogu technicznym z potencjalnymi dostawcami systemu i udzielanie odpowiedzi na pytania wykonawców w trakcie trwania dialogu technicznego wraz z przygotowaniem dokumentu zawierającego listę pytań i uwag wykonawców – **do 5 (pięciu) miesięcy** od dnia zawarcia umowy;
 - 3) Etap 3 – Opracowanie dokumentacji przetargowej w zakresie Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia (SIWZ) oraz Opisu Przedmiotu Zamówienia (OPZ) uwzględniającego wskazane w trakcie dialogu technicznego uwagi wykonawców – 1 (jeden) miesiąc po zakończeniu dialogów technicznych ale nie później niż do **31-10-2020**;
 - 4) Etap 4 - Świadczenie usługi asysty podczas trwania postępowania przetargowego dla systemu BackOffice w zakresie wsparcia Zamawiającego w udzielaniu odpowiedzi na pytania oferentów, w tym opracowywanie listy pytań oferentów z odpowiedziami oraz przygotowanie Opisu Przedmiotu Zamówienia po zmianach – **3 (trzy) miesiące** od daty ogłoszenia postępowania przetargowego, ale **nie dłużej niż do 31-12-2020**.

W poniższej tabeli przedstawiono przyporządkowanie produktów do etapów wraz ze wskazaniem procedury odbioru. Wymagane jest iteracyjne dostarczanie nw. produktów.

Etap	Produkty	Typ produktu	Termin odbioru liczony od daty podpisania umowy	Sposób odbioru	Podstawa odbioru	Podstawa wypłaty wynagrodzenia
Etap 1	Ogólna mapa procesów	Architektura biznesowa	do 1 miesiąca	Odbiór dokumentacji	Protokół odbioru dokumentu	Protokół odbioru Etapu 1
	Modele procesów głównych	Architektura biznesowa	do 3 miesięcy	Odbiór dokumentacji	Protokół odbioru dokumentu	Protokół odbioru Etapu 1
	Ogólna architektura systemu	Architektura technologiczna	do 3 miesięcy	Odbiór dokumentacji	Protokół odbioru dokumentu	Protokół odbioru Etapu 1
	Rekomendacja dla usprawnień obecnych procesów zgodnych z celami strategicznymi i operacyjnymi	Architektura biznesowa	do 3 miesięcy	Odbiór dokumentacji	Protokół odbioru dokumentu	Protokół odbioru Etapu 1
	Strategia bezpieczeństwa informatycznego	Architektura biznesowa	do 3 miesięcy	Odbiór dokumentacji	Protokół odbioru dokumentu	Protokół odbioru Etapu 1
	Model przepływu danych	Architektura danych	do 3 miesięcy	Odbiór dokumentacji	Protokół odbioru dokumentu	Protokół odbioru Etapu 1
	Plan zapewnienia jakości informatycznych produktów Projektu	Architektura technologiczna	do 3 miesięcy	Odbiór dokumentacji	Protokół odbioru dokumentu	Protokół odbioru Etapu 1
	Lista wymagań funkcjonalnych i pozafunkcjonalnych	Dokument przetargowy	do 3 miesięcy	Odbiór dokumentacji	Protokół odbioru dokumentu	Protokół odbioru Etapu 1

	Rekomencje dotyczące User Experience (UX) i szaty graficznej dla interfejsów	Architektura biznesowa	do 3 miesięcy	Odbiór dokumentacji	Protokół odbioru dokumentu	Protokół odbioru Etapu 1
	Dokumentacja do dialogu technicznego	Dokument przetargowy	do 3 miesięcy	Odbiór dokumentacji	Protokół odbioru dokumentu	Protokół odbioru Etapu 1
	Raport z analizy przedwdrożeniowej	Raport	Do 4 miesięcy, jednak nie później niż 30.09.2020	Odbiór dokumentacji	Protokół odbioru dokumentu	Protokół odbioru Etapu 1
Etap 2	Raporty z dialogów technicznych	Dokument przetargowy	do 5 miesięcy	Odbiór dokumentacji	Protokół odbioru dokumentu	Protokół odbioru Etapu 2
	Zagregowana lista pytań i uwag wykonawców	Dokument przetargowy	do 5 miesięcy	Odbiór dokumentacji	Protokół odbioru dokumentu	Protokół odbioru Etapu 2
Etap 3	Specyfikacja Istotnych Warunków Zamówienia	Dokument przetargowy	do 6 miesięcy Jednak nie dłużej niż do 31.10.2020	Odbiór dokumentacji	Protokół odbioru dokumentu	Protokół odbioru Etapu 3
	Opis Przedmiotu Zamówienia	Dokument przetargowy	do 6 miesięcy Jednak nie dłużej niż do 31.10.2020	Odbiór dokumentacji	Protokół odbioru dokumentu	Protokół odbioru Etapu 3
Etap 4	Lista pytań oferentów z odpowiedziami	Dokument przetargowy	Do 9 miesięcy	Odbiór dokumentacji	Protokół odbioru dokumentu	Protokół odbioru Etapu 4
	Specyfikacja Istotnych Warunków Zamówienia (po zmianach)	Dokument przetargowy	Do 9 miesięcy	Odbiór dokumentacji	Protokół odbioru dokumentu	Protokół odbioru Etapu 4
	Opis Przedmiotu Zamówienia (po zmianach)	Dokument przetargowy	Do 9 miesięcy Jednak nie dłużej niż do 31.12.2020	Odbiór dokumentacji	Protokół odbioru dokumentu	Protokół odbioru Etapu 4

3. Ogólne założenia systemu BackOffice

W poniższym rozdziale przedstawiono ogólne założenia dla systemu BackOffice oraz wymagania jakości dla produktów analitycznych opisujących wymagania funkcjonalno-techniczne projektowanego systemu.

3.1 Założenia architektoniczne

Projektowany system BackOffice powinien być systemem klasy Workflow pozwalającym na cyfrowe odwzorowanie dokumentów tradycyjnych (papierowych) poprzez ich cyfrowe odpowiedniki oraz opisanie charakterystycznym zestawem metadanych. Architektura systemu powinna być oparta na klasycznym modelu trójwarstwowym zakładającym istnienie następujących warstw systemu:

- warstwa prezentacji
- warstwa logiki biznesowej
- warstwa danych

Model warstwowy systemu zakłada jego dekompozycję na niezależne komponenty, które można łatwo zamienić na inne, realizujące te same interfejsy oraz rozdzielanie poszczególnych części systemu do zadań dedykowanych, w szczególności oddzielenie warstwy prezentacyjnej od warstwy logiki biznesowej. Warstwowość umożliwia rozdzielanie mocy obliczeniowej między warstwy, możliwość równoważenia obciążeń oraz zapewnienie rozwiązań redundantnych.

3.2 Interfejsy zewnętrzne systemu

W celu zapewnienia interoperacyjności systemu na poziomie technicznym i semantycznym przyjęto założenie, że interfejsy zewnętrzne systemu będą zgodne ze standardami

i profilami interoperacyjności. W ramach integracji systemu z pozostałymi systemami wewnętrznymi i zewnętrznymi powinna być zastosowana architektura zorientowana na usługi (SOA – Service-Oriented Architecture).

3.3 Produkty analityczne

- 1.** Architektura systemu obejmuje swoim zakresem opis architektury w trzech domenach:
 - architektury biznesowej,
 - architekturę danych,
 - architekturę technologiczną.
- 2.** Architektura musi pozwalać na zidentyfikowanie wszystkich interakcji pomiędzy poszczególnymi elementami systemu oraz interakcji systemu z otoczeniem.
- 3.** Granulacja (ziarnistość) architektury oraz zakres charakterystyk poszczególnych elementów w poszczególnych domenach powinny pozostawać spójne, reprezentując porównywalny poziom szczegółowości opisu tak, aby relacje pomiędzy domenami pozostawały jasne i zrozumiałe.

3.4 Wymagania dla architektury biznesowej

- 4.** Architektura biznesowa musi uwzględniać:
 - a. obowiązujące i projektowane przepisy prawa,
 - b. zapisy Opisu Przedmiotu Zamówienia,
 - c. uzgodnienia poczynione z Zamawiającym.
- 5.** Architektura biznesowa będzie zawierać co najmniej:
 - a. identyfikację i charakterystykę wszystkich aktorów biznesowych (podmiotów/osób/systemów współdziałających ze sobą w obszarze biznesowym wspieranym przez system BackOffice),
 - b. identyfikację i charakterystyki działań biznesowych (modelowanych jako procesy, funkcje, aktywności, usługi biznesowe lub inne klasyfikatory reprezentujące działania biznesowe (ang. business behavior) realizowanych przez poszczególnych aktorów w zakresie procesów wspieranych i/lub realizowanych przez system oraz procesów bezpośrednio dostarczających i pobierających informacje przetwarzane w obrębie systemu,
 - c. identyfikację i charakterystykę biznesowych obiektów i zasobów informacyjnych wykorzystywanych do komunikacji pomiędzy procesami co najmniej w zakresie obiektów trwałych i dokumentów,
 - d. identyfikację relacji pomiędzy wyżej wymienionymi obiektami, obejmującą co najmniej relacje przepływu informacji, relacje opisujące zaangażowanie poszczególnych aktorów w działania biznesowe.

3.5 Wymagania dla architektury danych

- 6.** Architektura danych obejmować będzie co najmniej:
 - a. identyfikację i charakterystykę obszarów danych gromadzonych w sposób trwały w obrębie poszczególnych elementów systemu,
 - b. identyfikację i charakterystykę obszarów danych wymienianych z systemami zewnętrznymi,

- c. identyfikację bezpośrednich relacji zachodzących pomiędzy obszarami danymi,
- d. relacje pomiędzy danymi gromadzonymi w systemie a obiektami i zasobami w architekturze biznesowej demonstrujące biznesowe znaczenie poszczególnych elementów danych,

3.6 Wymagania dla architektury technologicznej

7. Architektura technologiczna obejmować będzie co najmniej:

- a. identyfikację i charakterystykę wszystkich elementów infrastruktury techniczno-systemowej systemu,
- b. powiązanie zidentyfikowanych elementów architektury technologicznej z elementami architektury aplikacji i danych.

3.7 Utrzymanie dokumentacji

8. Wykonawca zobowiązany jest dostarczać dokumentację wytwarzaną w ramach projektu, o której mowa w OPZ w postaci elektronicznej w wersjach edytowalnych. Na życzenie Zamawiającego Wykonawca będzie zobowiązany do wygenerowania dokumentów w formacie PDF.

9. Wykonawca musi zapewnić wersjonowania dokumentacji dostarczanej w ramach Projektu.

10. Dokumentacja i kody źródłowe wytwarzane i dostarczane przez Wykonawcę będą gromadzone w repozytorium udostępnionym przez Wykonawcę. Wykonawca zapewni wymagane dostępy dla Zamawiającego do tego repozytorium. Po zakończeniu realizacji zamówienia, Wykonawca zobligowany będzie do przeniesienia dokumentacji i kodów źródłowych do repozytorium wskazanego przez Zamawiającego.

11. W przypadku dokumentacji i kodów źródłowych wytwarzanych przez Wykonawcę po ich akceptacji i/lub odbiorze przez Zamawiającego, Wykonawca zobowiązany będzie do ich utrzymywania i zapewnienia aktualności w ramach prowadzonych prac projektowych.

3.8 Dokumenty przetargowe

Zamawiający wymaga, aby Wykonawca przygotowywał, zgodnie z ogólnie akceptowalnymi standardami w dziedzinie dokumentowania, dokumentację formalną pozwalającą na przeprowadzenie dialogu technicznego uregulowanego w przepisach art. 31a - 31d Ustawy z dnia 29 stycznia 2004 roku Prawo zamówień publicznych (tj. Dz. U. z 2019 roku poz. 1843 ze zmianami), dalej "UPZP" w celu analizy rynku głównych Wykonawców oraz dokumentacji postępowania przetargowego na dostarczenie wybranych komponentów systemu BackOffice.

Opracowanie Opisów Przedmiotów Zamówień stanowiących załączniki do SIWZ powinny być dostosowane odpowiednio do przedmiotu zamówienia i warunków Zamawiającego.

4. Odbiory

W poniższym rozdziale przedstawiono wymagania związane z odbiorami produktów dostarczanych przez Wykonawcę w ramach Umowy

ZA.OdbEtap.1. Odbiór Etapów nastąpi w przypadku potwierdzenia realizacji i odbioru wszystkich produktów przewidzianych do realizacji przez Wykonawcę w danym Etapie.

ZA.OdbEtap.2. Odbiór Etapu zawiera także odbiór i akceptację przez Zamawiającego Planu Etapu dla kolejnego Etapu Projektu.