

Projekt współfinansowany ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Podlaskiego na lata 2014-2020.

## Załącznik nr 11 do SWZ

### Harmonogram wykonania i wdrożenia systemu informatycznego

(Znak postępowania: K.331-3/2022)

## 1 Harmonogram wykonania i wdrożenia systemu informatycznego

### 1.1 Etap I

Zakres prac Wykonawcy:

1. Sporządzenie szczegółowego harmonogramu realizacji Zamówienia z uwzględnieniem produktów poszczególnych etapów i szkoleń.
2. Wykonanie Analizy Przedwdrożeniowej oraz sporządzenie i uzgodnienie projektu technicznego z Zamawiającym, obejmującego elementy wskazane w Opisie Przedmiotu Zamówienia.
3. Dokumentacja Analizy Przedwdrożeniowej musi zawierać co najmniej:
  - a) Metodykę zarządzania Projektem zawierającą min. zakres projektu i plan komunikacji, w tym oraz zasady zgłaszania błędów.
  - b) Szczegółowy harmonogram wdrożenia w podziale na etapy, zadania i odbiory w ramach etapów z dokładnością do min. tygodnia.
  - c) Analizę środowiska technicznego oraz sprzętu i systemów informatycznych funkcjonujących u Zamawiającego i określenie zmian niezbędnych do wdrożenia produktów projektu.
  - d) Projekt techniczny, obejmujący
    - i. Opis w jaki sposób funkcjonalności wymagane w OPZ zostaną realizowane w oferowanych produktach.
    - ii. Założenia co do architektury produktów projektu, w tym ich wymagań wdrożeniowych w zakresie sprzętu i infrastruktury Zamawiającego.
  - e) Zakres i tematykę planowanych szkoleń.
  - f) Szczegółowy planu testów funkcjonalnych, wydajnościowych i bezpieczeństwa.
4. Opracowanie szczegółowego planu testów: funkcjonalnych, wydajnościowych i bezpieczeństwa.
5. Dostawa licencji na oprogramowanie systemowe i bazodanowe, niezbędnych do wdrożenia systemu EZD, zgodnie z wymaganiami OPZ.

Odbiór etapu zostanie przeprowadzony na podstawie:

1. Przekazanego i zatwierdzonego przez Zamawiającego harmonogramu realizacji projektu.
2. Przekazanej i zatwierdzonej przez Zamawiającego dokumentacji analizy przedwdrożeniowej.
3. Przekazanego i zatwierdzonego przez Zamawiającego planu testów.

### 1.2 Etap II

Zakres prac Wykonawcy:

1. Dostawa, instalacja i konfiguracja u Zamawiającego oprogramowania wraz z dostawą licencji:
  - a) Modułu kontroli dostępu do plików dla pracowników biblioteki.
  - b) Dostawa, instalacja i konfiguracja Modułu statystyczno-raportowego.
2. Świadczenie usług wsparcie Zamawiającego we wdrożeniu systemu EZD, zgodnie z wymaganiami OPZ.
3. Dostarczenie zaktualizowanego projektu technicznego oraz dokumentacji powykonawczej dla dostarczonego oprogramowania.
4. Przeprowadzenie testów dostarczonego oprogramowania, przekazanie Zamawiającemu raportu z testów, wprowadzenie niezbędnych poprawek. Zamawiający zastrzega sobie prawo udziału przedstawicieli Zamawiającego w testowaniu systemu.

Projekt współfinansowany ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Podlaskiego na lata 2014-2020.

5. Dostarczenie instrukcji użytkownika dostarczonego oprogramowania. Nie dotyczy oprogramowania standardowego, jak systemy operacyjne.
6. Przeprowadzenie szkoleń z dostarczonego oprogramowania, zgodnie z zatwierdzonym planem i zakresem szkoleń.

Odbiór etapu zostanie przeprowadzony na podstawie:

1. Wdrożonych i prawidłowo działających produktów etapu, potwierdzonych raportami z testów, wskazującego na spełnienie wymagań funkcjonalnych, wydajnościowych i bezpieczeństwa.
2. Protokołów realizacji szkoleń.
3. Przekazanej dokumentacji technicznej, powykonawczej oraz instrukcji użytkownika.
4. Odbioru ilościowego licencji na oprogramowanie systemowe i bazodanowe, niezbędnych do wdrożenia systemu EZD.

Etap II zostanie zakończony protokołem odbioru etapu.

### 1.3 Etap III

Zakres prac Wykonawcy:

1. Dostawa, instalacja i konfiguracja u Zamawiającego oprogramowania wraz z dostawą licencji:
  - a) Moduł zarządzania szkoleniami i spotkaniami autorskimi.
  - b) Zamówienie i zakup wydawnictw.
2. Świadczenie usług wsparcie Zamawiającego we wdrożeniu systemu EZD, zgodnie z wymaganiami OPZ.
3. Dostarczenie zaktualizowanego projektu technicznego oraz dokumentacji powykonawczej dla dostarczonego oprogramowania.
4. Przeprowadzenie testów dostarczonego oprogramowania, przekazanie Zamawiającemu raportu z testów, wprowadzenie niezbędnych poprawek. Zamawiający zastrzega sobie prawo udziału przedstawicieli Zamawiającego w testowaniu systemu.
5. Dostarczenie instrukcji użytkownika dostarczonego oprogramowania. Nie dotyczy oprogramowania standardowego, jak systemy operacyjne.
6. Przeprowadzenie szkoleń z dostarczonego oprogramowania, zgodnie z zatwierdzonym planem i zakresem szkoleń.

Odbiór etapu zostanie przeprowadzony na podstawie:

1. Wdrożonych i prawidłowo działających produktów etapu, potwierdzonych raportami z testów, wskazującego na spełnienie wymagań funkcjonalnych, wydajnościowych i bezpieczeństwa.
2. Protokołów realizacji szkoleń.
3. Przekazanej dokumentacji technicznej, powykonawczej oraz instrukcji użytkownika.

Etap III zostanie zakończony protokołem odbioru etapu oraz protokołem odbioru końcowego.

### 1.4 Testy

Wykonawca przygotuje i przedstawi do akceptacji Zamawiającego Plan i scenariusze testów składające się w szczególności z: testów funkcjonalności, testów wydajności i testów bezpieczeństwa.

Wykonawca zrealizuje testy zgodnie z planem i scenariuszami zaakceptowanymi przez Zamawiającego.

#### 1.4.1 Testy bezpieczeństwa

Wykonawca przeprowadzi testy bezpieczeństwa dostarczonego Systemu zainstalowanego i skonfigurowanego na docelowej platformie sprzętowej.

Projekt współfinansowany ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Podlaskiego na lata 2014-2020.

Wykonawca przeprowadzi skanowanie skanerami podatności środowiska systemowego (system operacyjny, baza danych, serwer aplikacyjny, serwer WWW, itp.) oraz oprogramowania poszczególnych modułów systemu na próby włamań.

Z przeprowadzonego audytu bezpieczeństwa Wykonawca przedstawi szczegółowy raport zawierający specyfikację i opis przeprowadzonych testów oraz uzyskanych wyników wraz z rekomendacją działań zapobiegających powstawaniu zidentyfikowanych incydentów.

W przypadku wykrycia jakiegokolwiek podatności Wykonawca przystąpi do niezwłocznego usunięcia jej przyczyny.

Zamawiający zastrzega sobie możliwość przeprowadzenia audytu bezpieczeństwa Systemu, przez wybraną firmę trzecią oraz samodzielnego przeprowadzenia testów. Wykonawca zobowiązany jest do uwzględnienia wyników audytu i naprawy wszystkich zidentyfikowanych luk w bezpieczeństwie Systemu.

#### **1.4.2 Testy wydajności**

Wykonawca przeprowadzi audyt wydajnościowy dostarczonego Systemu zainstalowanego i skonfigurowanego na docelowej platformie sprzętowej.

Z przeprowadzonego audytu wydajnościowego Wykonawca przedstawi szczegółowy raport zawierający specyfikację i opis przeprowadzonych testów oraz uzyskanych wyników wraz z rekomendacją działań.

Zamawiający zastrzega sobie możliwość przeprowadzenia własnego audytu wydajnościowego Systemu, przez wybraną firmę trzecią oraz samodzielnego przeprowadzenia testów. Wykonawca zobowiązany jest do uwzględnienia wyników audytu i naprawy wszystkich zidentyfikowanych problemów.

## **2 Terminy realizacji poszczególnych etapów**

Termin realizacji zamówienia: **nie później niż 14.04.2023 r.**

Terminy realizacji poszczególnych etapów:

Etap I – 4 tygodnie od daty podpisania umowy.

Etap II – nie później niż 20.12.2022 r.

Etap III – nie później niż 14.04.2022 r.

## **3 Harmonogram płatności**

Płatności następują:

1. Po zakończeniu i odbiorze prac etapu I i II, potwierdzonych protokołem odbioru etapu II – 50% wartości Umowy.
2. Po zakończeniu i odbiorze prac etapu III, potwierdzonych protokołem odbioru końcowego – 50% wartości Umowy.