

Opis Przedmiotu Zamówienia

Budowa i wdrożenie Systemu e-Atesty

w ramach projektu pn. „E-ATESTY uruchomienie e-usługi za pośrednictwem dedykowanej aplikacji mobilnej wspieranej interoperacyjną platformą informatyczną” współfinansowanego ze środków EFRR w ramach POPC na lata 2014-2020, Oś Priorytetowa nr 2 „E-administracja i otwarty rząd” Działanie nr 2.4 „Tworzenie usług i aplikacji wykorzystujących e-usługi publiczne i informacje sektora publicznego”

Spis treści

SPIS TREŚCI	2
1. DEFINICJE	4
2. WPROWADZENIE	7
3. ZAKRES ZAMÓWIENIA	7
4. OGÓLNA ARCHITEKTURA SYSTEMU EATESTY	9
WYKORZYSTANIE BAZ DANYCH	10
WYKORZYSTANIE SERWERÓW WWW	10
WYKORZYSTANIE JĘZYKÓW PROGRAMOWANIA	11
5. WYMAGANIA DLA SYSTEMU EATESTY	12
GŁÓWNE OBIEKTY DANYCH W SYSTEMIE.....	13
6. WYMAGANIA DLA APLIKACJI MOBILNEJ	15
7. WYMAGANIA DLA PORTALU WWW	17
9. WYMAGANIA DLA PANELU ADMINISTRATORA	22
10. WYMAGANIA DLA SYSTEMU CONTENT MANAGEMENT SYSTEM (CMS)	26
11. INTEGRACJE	28
PRZEPIY W DANYCH.....	28
INTEGRACJE Z SYSTEMAMI WDRAŻANYMI U ZAMAWIAJĄCEGO	29
REPLIKACJA DANYCH W PLATFORMIE RDBMS.....	29
INTEGRACJA Z EZD PUW	29
INTEGRACJA Z SYSTEMEM CRM	30
INTEGRACJA Z SYSTEMEM DMS	30
INTEGRACJA Z SYSTEMEM OPENAM	30
MIGRACJA DANYCH DO SYSTEMU EATESTY	30
12. PROJEKT TECHNICZNY	32

13. PROJEKT GRAFICZNY	32
14. HARMONOGRAM REALIZACJI WDROŻENIA	33
15. WDROŻENIE	33
16. PLAN TESTÓW	33
17. LICENCJE	34
18. DOKUMENTACJA	35
OGÓLNE	35
DOKUMENTACJA UŻYTKOWNIKA	35
DOKUMENTACJA ADMINISTRATORA	35
DOKUMENTACJA TECHNICZNA	36
DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA.....	37
19. KODY ŹRÓDŁOWE SYSTEMU	37
20. ASYSTA I KONSERWACJA TECHNICZNA	38
21. SZKOLENIA	39

1. Definicje

Administrator IT – Użytkownik Wewnętrzny z najwyższymi uprawnieniami do Systemu, umożliwiającymi dostęp do wszystkich funkcjonalności Systemu.

Administrator Konta Przedsiębiorcy – osoba upoważniona do administrowania Kontem Przedsiębiorcy w tym nadawania uprawnień oraz tworzenia nowych kont dla Pracowników Przedsiębiorcy. Posiada wszystkie uprawnienia Pracownika Przedsiębiorcy.

Certyfikat – Atest lub Świadectwo Jakości Zdrowotnej wydawane dla produktu/grupy produktów przez Narodowy Instytut Zdrowia Publicznego – Państwowy Zakład Higieny

CMS (Content Management System) - oprogramowanie pozwalające na łatwe utworzenie i zarządzanie treścią, a także jego późniejszą aktualizację i rozbudowę, również przez redakcyjny personel nietechniczny.

Dystrybutor – podmiot gospodarczy, który odpowiada za dostępność produktu na rynku.

Firmowy Adres Email – adres email firmy podany w rejestrach publicznych

Konsument - osoba korzystająca z Aplikacji Mobilnej lub Portalu www, zainteresowana certyfikowanymi produktami w kontekście bezpieczeństwa dla zdrowia

Konto Konsumenta – konto Konsumenta zarejestrowane w Systemie

Konto Przedsiębiorcy – konto z danymi Przedsiębiorcy, z przypisanymi dostęпами Administratora Konta Przedsiębiorcy, Reprezentantów, Pracowników Przedsiębiorcy.

Podmiot, dla którego został wydany Certyfikat – podmiot gospodarczy, mogący korzystać z wydanego Certyfikatu (np. Użytkownik produktu, Dystrybutor, Producent)

Pracownik Przedsiębiorcy – wskazany przy rejestracji Konta Przedsiębiorcy pracownik firmy.

Producent – podmiot gospodarczy, który prawnie odpowiada za wytworzenie produktu.

Przedsiębiorca – Producent, Dystrybutor lub pełnomocnik (Producenta/Dystrybutora)

Reprezentant – osoba wskazana do reprezentacji Przedsiębiorcy we właściwych dokumentach (np. KRS) posiadająca profil zaufany. Posiada wszystkie uprawnienia Pracownika Przedsiębiorcy.

SaaS – (Oprogramowanie jako usługa, Software as a Service) model udostępniania oprogramowania w chmurze, w którym Wykonawca rozwija i utrzymuje aplikacje chmurowe, zapewnia ich automatyczne aktualizacje i udostępnia oprogramowanie swoim klientom za pośrednictwem Internetu na zasadzie „pay-as-you-go”, czyli w zależności od wykorzystania zasobów.

System eATESTY, System – System zaprojektowany, zbudowany i wdrożony w ramach przedmiotu umowy, w skład którego wchodzi:

- Aplikacja Mobilna – dostępna dla Użytkowników Zewnętrznych aplikacja służąca głównie do przeglądania produktów oraz ich Certyfikatów oraz pozyskiwania informacji na temat certyfikacji produktów.
- Portal www – dostępny dla Użytkowników Zewnętrznych portal w przeglądarce internetowej służący przede wszystkim do obsługi procesu certyfikacji od złożenia wniosku o

certyfikację, płatność, kontrolowanie certyfikowanych produktów. Posiada również wszystkie funkcjonalności Aplikacji Mobilnej.

- Panel administratora – portal dla Użytkowników Wewnętrznych służący do administrowania komponentami Systemu eATESTY
- CMS – system zarządzania treścią dla Portalu www oraz Aplikacji Mobilnej

Użytkownik niezarejestrowany – Konsument lub Przedsiębiorca korzystający z Aplikacji Mobilnej/ Portalu www bez założenia konta

Użytkownik Wewnętrzny – pracownik Zamawiającego posiadający uprawnienia do pracy w Systemie eATESTY

Użytkownik Zewnętrzny - Konsument lub Przedsiębiorca zarejestrowany (posiadający odpowiednie konto) w Systemie

Użytkownik produktu – Przedsiębiorca, który w swojej działalności wykorzystuje produkt, na który chce uzyskać Certyfikat.

Wnioskodawca – podmiot gospodarczy który składa wniosek (np. Użytkownik produktu, Dystrybutor, Producent, Pełnomocnik). Może składać wniosek w imieniu własnym lub w imieniu Zleceniodawcy (np. Producenta, Dystrybutora).

Zleceniodawca – podmiot gospodarczy zlecający Wnioskodawcy złożenie Wniosku o certyfikację lub zmianę.

Oprogramowanie dedykowane - Oprogramowanie Systemu, stworzone i wdrożone na potrzeby realizacji Umowy, obejmujące też wszelkie modyfikacje i rozszerzenia Oprogramowania Standardowego (może być indywidualizowane), lecz nie będące Oprogramowaniem Standardowym.

Oprogramowanie standardowe - Oprogramowanie stworzone przez podmioty inne niż Wykonawca, niezbędne do zbudowania, uruchomienia i przetestowania Systemu oraz zagwarantowania prawidłowego funkcjonowania środowiska Systemu, które musi być zapewnione przez Wykonawcę w ramach wykonywania Umowy celem prawidłowego działania Systemu, zgodnie z wszelkimi wymaganiami Zamawiającego. Za Oprogramowanie Standardowe uznaje się również oprogramowanie niezbędne do zbudowania, uruchomienia i przetestowania Wdrożenia oraz zagwarantowania prawidłowego funkcjonowania środowiska Systemu, wytworzone przez Wykonawcę, posiadające oznaczenia: nazwę producenta, numer wersji, nazwę handlową lub znak towarowy, jak też to, które było oprogramowaniem skutecznie wdrożonym i opisanym w dokumentacji technicznej, w tym użytkownika i administratora, udostępnionej na każde wezwanie Zamawiającego, jak też będące w obrocie w wersji pierwotnej przed zawarciem Umowy. Do Oprogramowania Standardowego jest zapewniona pełna dostępność usług z nim związanych na zasadach rynkowych, poprzez powszechnie jawne informacje.

Dokumentacja - Wszelka dokumentacja dotycząca Systemu, kodów źródłowych lub jakichkolwiek innych rezultatów prac Wykonawcy, w tym też ich zmiany lub modyfikacji, która powstanie i zostanie przekazana Zamawiającemu w ramach realizacji Umowy. Dokumentacja obejmuje w szczególności: dokumentację administratora, dokumentację techniczną, dokumentację użytkownika, dokumentację powykonawczą, w tym również

dokumentację w wersji elektronicznej wbudowaną w System, dotyczącą stworzonego i wdrożonego Systemu.

Błędy - każda nieprawidłowość w działaniu Systemu, w szczególności wobec wymagań opisanych w niniejszym dokumencie i załącznikach, w tym w OPZ.

Błąd krytyczny - całościowy brak dostępu do Systemu lub jego kluczowych podzespołów uniemożliwiający jakąkolwiek pracę z Systemem bądź zatrzymanie lub poważne zakłócenie pracy Systemu, polegające na niemożliwości wykonania jednej z funkcji mającej wpływ na kluczowe procesy biznesowe aplikacji bez możliwości obejścia problemu, kontynuowania prac.

Błąd niekrytyczny – błąd mający wpływ na działanie funkcji Systemu, jednak nie ograniczający jego zdolności operacyjnych i nie mający wpływu na kluczowe procesy biznesowe Systemu.

Modyfikacje Systemu - zmiana Systemu wynikająca ze zmian powszechnie obowiązujących przepisów prawnych, prawnych regulacji dotyczących Zamawiającego, prawnych regulacji do których Zamawiający się stosuje oraz dodania nowych funkcjonalności na wniosek Zamawiającego

Usprawnienia Systemu - zmiana Systemu wynikająca z usuwania Błędów

Wersje Systemu - zmiana Systemu wynikająca z postępu technologicznego i technicznego

Dzień roboczy - Dzień od poniedziałku do piątku, z wyłączeniem dni ustawowo wolnych od pracy na terenie Rzeczypospolitej Polskiej.

2. Wprowadzenie

Projektowany System eATESTY obejmuje następujące komponenty udostępniane publicznie:

1. Aplikację Mobilną dla Konsumenta – dostępna dla Użytkowników Zewnętrznych aplikacja dla konsumenta służąca głównie do przeglądania produktów oraz ich Certyfikatów oraz pozyskiwania informacji na temat certyfikacji produktów
2. Portal www dla Przedsiębiorcy i Konsumenta – dostępny dla Przedsiębiorców portal w przeglądarce internetowej służący przede wszystkim do obsługi procesu certyfikacji od złożenia wniosku o certyfikację, płatność, kontrolowanie certyfikowanych produktów. Posiada również wszystkie funkcjonalności Aplikacji Mobilnej.
- 3.

Oraz komponenty wspierające System eATESTY:

1. Panel Administratora – portal dla Użytkowników Wewnętrznych służący do administrowania komponentami Systemu eATESTY
2. System Zarządzania Treścią (CMS – system zarządzania treścią dla Portalu www oraz Aplikacji Mobilnej)

Komponenty zostaną zintegrowane poprzez szynę danych z elementami systemów planowanych do wdrożenia lub użytkowanych obecnie w NIZP PZH-PIB

We wszystkich zapisach SWZ oraz jej załącznikach, w tym w niniejszym OPZ, w których Zamawiający odwołuje się do norm, aprobat, specyfikacji technicznych lub systemów odniesienia Zamawiający dopuszcza rozwiązania równoważne. W przypadku, gdy w opisie przedmiotu zamówienia podano nazwy rozwiązań, oprogramowania lub urządzeń konkretnych producentów to należy traktować to jedynie jako określenie pożądanego standardu i jakości. We wszystkich takich sytuacjach Wykonawca może zaoferować równoważne rozwiązania o co najmniej takich samych parametrach. Przez równoważność rozumie się zaoferowanie rozwiązania, którego parametry techniczne i funkcjonalności są co najmniej takie same jak opisanych w SWZ. W przypadku zaoferowania rozwiązania równoważnego, Wykonawca zobowiązany jest wykazać równoważność zastosowanych rozwiązań.

3. Zakres zamówienia

Zaprojektowanie i wybudowanie oprogramowania spełniającego wskazane w niniejszym dokumencie wymagania funkcjonalne. Powyższe oprogramowanie dedykowane będzie wdrożone na platformie oprogramowania/podsystemów/bibliotek zgodnych z wymaganiami wskazanymi w niniejszym opracowaniu. Wykonawca przekaże pełne niezaciemnione (ang. „obfuscation”) kody źródłowe oprogramowania dedykowanego opisanego wraz z nieusuniętymi komentarzami oraz autorskie prawa majątkowe w zakresie pól eksploatacji i na zasadach określonych w Umowie.

Zakres zamówienia obejmuje:

1. Wykonanie szczegółowego projektu technicznego Systemu i wdrożenia.
2. Projekt Graficzny Systemu.
3. Budowę i dostarczenie Systemu eATESTY.
4. Dostarczenie oprogramowania dedykowanego wraz kodami źródłowymi i prawami autorskimi.
5. Dostarczenie oprogramowania standardowego wraz z odpowiednimi licencjami.

6. Wdrożenie Systemu eATESTY.
7. Migrację danych
8. Publikację Aplikacji Mobilnej w marketach Google Play Store oraz Apple App Store.
9. Dostawę dokumentacji dostarczanych komponentów.
10. Opracowanie rekomendacji w zakresie specyfikacji technicznej przedmiotu zamówienia jakim będzie sprzęt serwerowy – w celu przeprowadzenia postępowania o udzielenie zamówienia przez Zamawiającego w odrębnym postępowaniu. Rekomendacje wskażą minimalne parametry techniczne i wydajnościowe niezbędne do prawidłowego i wydajnego działania Systemu eATESTY. W razie wyboru przez Zamawiającego działania systemu na infrastrukturze chmurowej rekomendacje wskażą minimalne parametry infrastruktury chmurowej i oprogramowania na niej działającego niezbędnego do prawidłowego i wydajnego działania Systemu eATESTY. Zakres rekomendacji zostanie ustalony szczegółowo na etapie wdrożenia Systemu eATESTY
11. Przeprowadzenie Szkoleń.
12. Asystę Techniczną dla Systemu eATESTY w wymiarze 40 roboczogodzin. realizowaną na zlecenie Zamawiającego bez dodatkowych kosztów.
13. Udzielenie Gwarancji na wdrożony System i świadczenie usług w zakresie Gwarancji:
 - a. Okres gwarancji minimum 12 miesięcy od zakończenia wdrożenia (odbioru końcowego Systemu)
 - b. W każdym przypadku, w którym będzie to możliwe, Wykonawca będzie świadczył opiekę serwisową/gwarancyjną w sposób zdalny.
 - c. Usługi gwarancyjne świadczone na zasadach SLA określonych w Umowie
14. Dostarczanie nowych wersji Systemu w okresie gwarancji wraz z ich instalacją i konfiguracją w celu zapewnienia zgodności z Regulaminem procesu atestacji NIZP PZH-PIB i aktualnym stanem prawnym.
15. Aktualizację dokumentacji będącą wynikiem aktualizacji komponentów Systemu.
16. Usługi rozwojowe w okresie gwarancji w wymiarze co najmniej 3000 roboczogodzin oraz stawka za roboczogodzinę po przekroczeniu puli godzin dostępnych w ramach zamówienia (zamówienie objęte prawem opcji).

3. Termin realizacji

Realizacja przedmiotu zamówienia odbędzie się nie później niż do 10.10.2022 r.

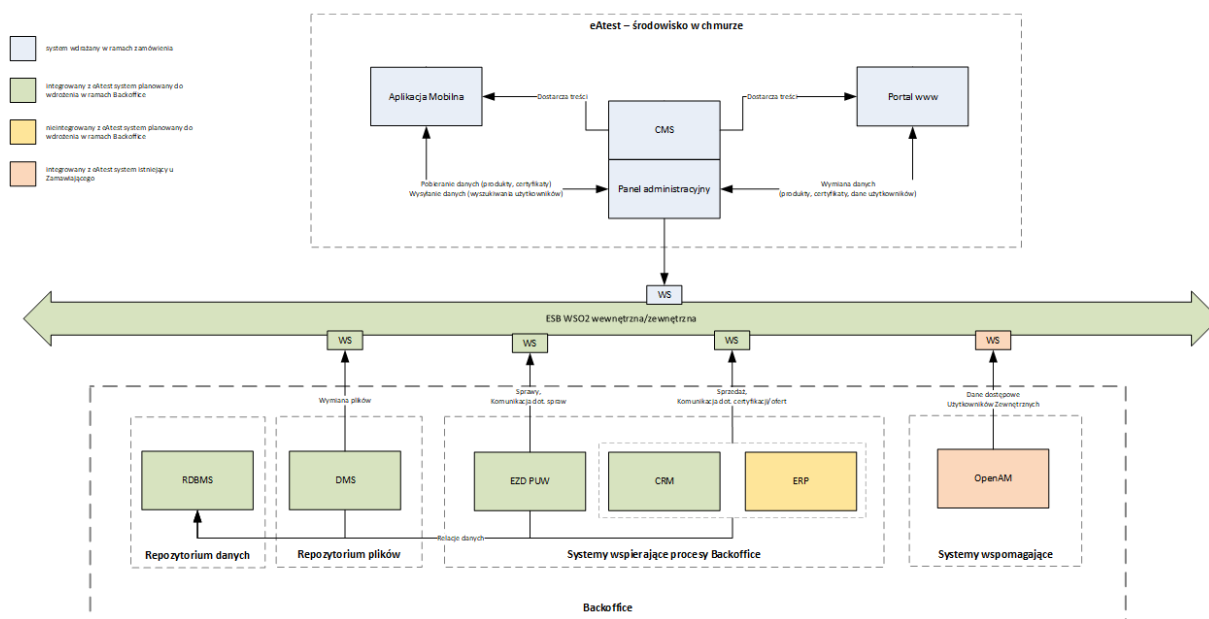
4. Ogólna architektura Systemu eATESTY

Środowisko Systemu eATESTY zlokalizowane będzie w chmurze dostarczonej przez Zamawiającego. Zamawiający dopuszcza ponadto wykorzystanie systemów udostępnianych w modelu SaaS do budowy Systemu eATESTY.

System eATESTY jest integrowany z systemami NIZP PZH-PIB zgodnie z architekturą zorientowaną na usługi (SOA). Integracje pomiędzy systemami odbywają się w oparciu o:

1. Wymianę usług poprzez usługi sieciowe (Web Serwisy) udostępniane przez poszczególne systemy na szynach danych ESB WSO2:
 - a. wewnętrznej (LAN) – dla usług wykorzystywanych przez użytkowników wewnętrznych – pracowników NIZP PZH-PIB
 - b. zewnętrznej (DMZ) – dla usług wykorzystywanych przez systemy dostępne na zewnątrz NIZP PZH-PIB, używane przez użytkowników zewnętrznych
2. Wymianę danych poprzez centralne repozytorium danych RDBMS i warstwę wirtualizacji danych

Ogólną architekturę systemów NIZP PZH-PIB zintegrowanych w ramach architektury SOA, mających wpływ na niniejsze Zamówienie przedstawiono na poniższym diagramie:



Elementy przedstawione na diagramie architektury to:

1. Komponenty Systemu eATESTY
 - a. Aplikacja Mobilna – dostępna dla Użytkowników Zewnętrznych aplikacja dla konsumenta służąca głównie do przeglądania produktów oraz ich Certyfikatów oraz pozyskiwania informacji na temat certyfikacji produktów.
 - b. Portal www – dostępny dla Przedsiębiorców portal w przeglądarce internetowej służący przede wszystkim do obsługi procesu certyfikacji od złożenia wniosku o certyfikację, płatność, kontrolowanie certyfikowanych produktów. Posiada również wszystkie funkcjonalności Aplikacji Mobilnej.
 - c. Portal administracyjny – portal dla Użytkowników Wewnętrznych służący do administrowania komponentami Systemu eATESTY
 - d. CMS – system zarządzania treścią dla Portalu www oraz Aplikacji Mobilnej

2. Systemy NIZP PZH-PIB:
 - a. System klasy CRM
 - b. System obiegu dokumentów EZD PUW
 - c. System klasy ERP
 - d. System klasy DMS (Document Management System) stanowiący centralne repozytorium dokumentów
 - e. Integracyjna szyna danych ESB WSO2
 - f. Platforma RDBMS rozszerzona o system wirtualizacji danych i zintegrowana z system analitycznym BI Zamawiającego
 - g. OpenAM - system zarządzania dostępem i uwierzytelniania
3. Pozostałe elementy architektury:
 - a. Oznaczenie „WS” oznacza usługę sieciową (Webservice), odpowiedzialną za przekazywanie danych zaznaczonych na strzałce prowadzącą od systemu do szyny danych.

Elementy planowane w kolejnych postępowaniach:

1. Chatbot – inteligentny tekstowy komunikator z Konsumentem oraz Przedsiębiorcą umieszczony w Aplikacji Mobilnej oraz Portalu www (nie implementowany w zakresie niniejszego postępowania)

Informacje szczegółowe na temat koncepcji integracji poszczególnych komponentów Systemu eATESTY z systemami NIZP PZH -PIB znajdują się w rozdziale Integracje.

Szczegółowy zakres danych i usług udostępnianych przez System powinien być przedmiotem projektu technicznego będącego częścią wdrożenia poszczególnych systemów.

Wykorzystanie baz danych

W przypadku korzystania przez System z platformy bazy danych będzie ona oparta o jedną ze wskazanych niżej platform danych w wersji stabilnej i najbardziej aktualnej na dzień zawarcia Umowy:

1. MySQL,
2. PostgreSQL,
3. MongoDB,
4. Microsoft SQL Server.

Wykorzystanie serwerów WWW

Dla elementów Systemu stosować można alternatywnie następujące serwery w wersji stabilnej i najbardziej aktualnej na dzień zawarcia Umowy:

1. Tomcat / WildFly,
2. Apache/Nginx,
3. IIS Microsoft,
4. Oracle WebLogic Server
5. Node.js

Wykorzystanie języków programowania

Poszczególne elementy Systemu powinny zostać napisane w jednym z poniższych powszechnie stosowanych języków programowania w wersji stabilnej i najbardziej aktualnej na dzień zawarcia Umowy:

1. Java
2. .NET
3. PHP
4. Python
5. JavaScript
6. TypeScript
7. HTML
8. CSS
9. Kotlin
10. Swift
11. C#

5. Wymagania dla Systemu eATESTY

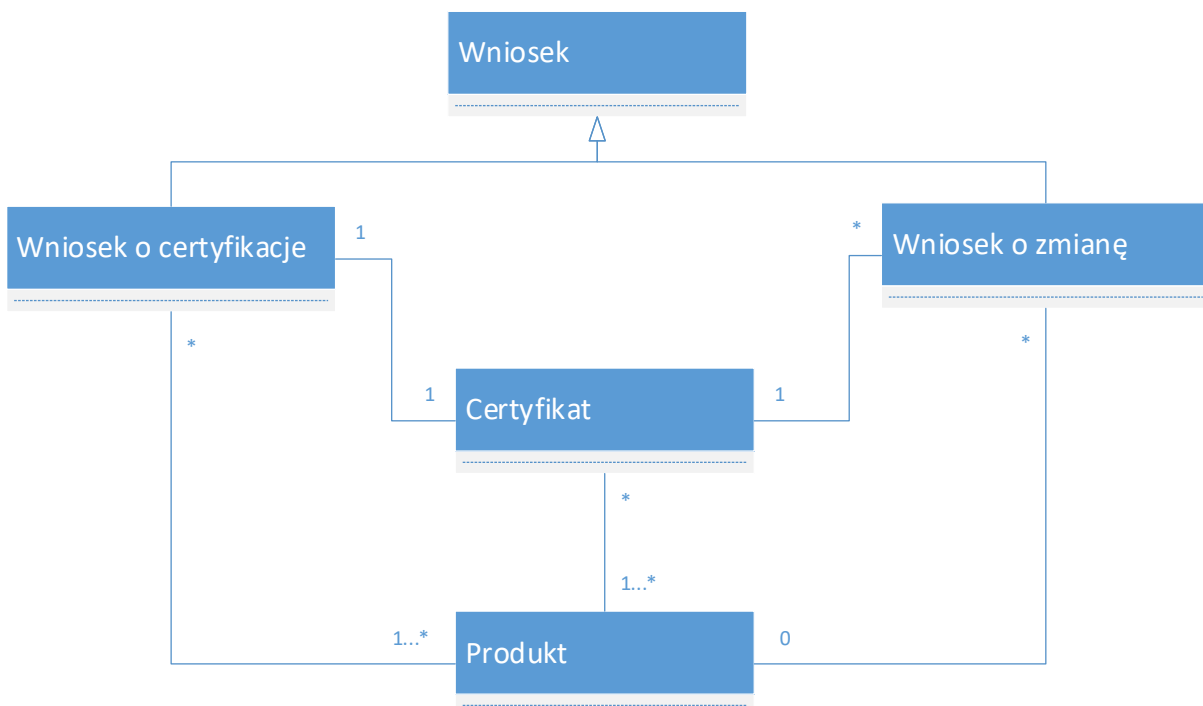
Poszczególne elementy Systemu eATESTY powinny spełniać poniższe wymagania:

1. **Modułowość** pozwalająca na wyłączenie bądź zastąpienie poszczególnych modułów Systemu bez utraty integralności danych oraz w sposób zapewniający poprawność działania pozostałych modułów Systemu.
2. **Trójwarstwowa architektura** z wydzieloną warstwą interfejsu użytkownika (front-end), warstwą logiki biznesowej (middleware) i warstwą danych (database).
3. **Udokumentowane interfejsy programistyczne (API)** pozwalające na integrację poszczególnych systemów i ich modułów w ramach architektury usługowej przez niezależnych dostawców (integratorów).
4. **Udokumentowana struktura bazy danych** pozwalająca na dostęp do danych przechowywanych w warstwie bazodanowej poszczególnych systemów na potrzeby ich wirtualizacji i wykorzystania przez systemy zewnętrzne.
5. **Interfejs webowy** w języku polskim i angielskim pozwalający na dostęp przez najbardziej popularne przeglądarki internetowe (Microsoft Edge, Chrome, Mozilla Firefox, Opera, Safari) spełniający wymagania dla osób z dysfunkcjami. Dostęp realizowany przez szyfrowane połączenie HTTPS zabezpieczony powszechnie rozpoznawalnym certyfikatem SSL.
6. **Interfejs mobilny** realizowany przez dedykowaną aplikację dla systemów Android i iOS dla Aplikacji Mobilnej i przynajmniej webowy interfejs responsywny dla pozostałych elementów Systemu.
7. **Interfejs GUI** Systemu musi być w polskiej i angielskiej wersji językowej.
8. **Autentykacja** w pomiędzy Systemem a serwerami danych i usług zapleczka powinna odbywać się w sposób zapewniający bezpieczny delegowany dostęp zgodnie ze standardem OAuth w wersji 2.0 lub równoważnym dla wybranej technologii.
9. Zgodność z normą europejską **WCAG 2.1. AA**
10. **SLA** – dostarczony System powinien być objęty umową SLA. Zakres SLA opisany w rozdziale Asysta i Konserwacja Techniczna.
11. **Kopie zapasowe** zapewnienie przez Wykonawcę rozwiązania pozwalającego na tworzenie kopii zapasowych danych gromadzonych w Systemie z wykorzystaniem istniejącego u Zamawiającego narzędzia Veeam Enterprise Edition. Rozwiązanie powinno realizować następujące wymagania:
 - a. możliwość zabezpieczenia danych przed ich celowym lub przypadkowym usunięciem
 - b. zarządzanie kopiami zapasowymi z poziomu konsoli fizycznej (wiersz polecenia) oraz poprzez graficzny interfejs
 - c. możliwość odtworzenia Systemu lub jego elementów po błędach.
 - d. wykonywanie kopii zapasowych plików konfiguracyjnych, logów systemowych oraz dzienników zdarzeń.
 - e. w ramach Dokumentacji Administratora, Wykonawca opracuje i przekaze instrukcję odtwarzania Systemu lub jego części na podstawie kopii zapasowych. W Dokumentacji Technicznej powinien znaleźć się proces tworzenia kopii zapasowych.
 - f. podczas wykonywania kopii zapasowej będą tworzone każdorazowo po dwie kopie, które będą przechowywane w miejscach wskazanych przez Zamawiającego, w miejscu bezpiecznym, zapewniającym ochronę przed

- dostępem osób nieuprawnionych, modyfikacją, uszkodzeniem, zniszczeniem oraz wpływem środowiska.
- g. kopie zapasowe Systemu należy tworzyć przynajmniej w następującym cyklu:
 - pełny backup - raz w tygodniu
 - backup przyrostowy lub różnicowy – raz dziennie;
 - h. kopie zapasowe powinny być zabezpieczone przed nieuprawnionym dostępem.
 - i. okres przechowywania kopii zapasowych wynosi 3 miesiące od wytworzenia. Po ustaniu użyteczności kopii zapasowych są one usuwane. Po upływie okresu przechowywania nośnik może być wykorzystany ponownie po wcześniejszym upewnieniu się, iż wcześniejsze dane zostały w sposób trwały usunięte. Wykorzystując ponownie ten sam nośnik należy bezwzględnie weryfikować poprawność zapisu i możliwość odczytania jego zawartości. Za procedurę tworzenia kopii zapasowych i wady kopii zapasowych powstałe na skutek błędnej procedury, Wykonawca ponosi odpowiedzialność na zasadzie ryzyka.
 - j. Wykonawca określi procedury wykonywania i odtwarzania kopii zapasowych. Zamawiający zgodnie z przekazaną Dokumentacją Administratora będzie wykonywał kopie zapasowe oraz okresowo sprawdzał poprawność wykonania kopii zapasowych.

Główne obiekty danych w Systemie

Poniższy diagram przedstawia główne obiekty danych, które będą przetwarzane w Systemie.



1. Wniosek - obiekt danych zawierający metadane opisane w wymaganiach oraz dane wypełniane przez Użytkowników Zewnętrznych w formularzach. Wniosek jest podzielony na dwa rodzaje:
 - a. Wniosek o certyfikację - dotyczy wniosków o wydanie Certyfikatu do Produktu/ów

- b. Wniosek o zmianę - dotyczy wniosków o zmianę już wydanego przez Instytut Certyfikatu
2. Wniosek o certyfikację jest rodzajem Wniosku oraz jest powiązany z:
 - a. Certyfikat - Wniosek o certyfikację zawsze dotyczy jednego Certyfikatu
 - b. Produkt - Wniosek o certyfikację dotyczy jednego lub wielu Produktów
3. Wniosek o zmianę jest rodzajem Wniosku oraz jest powiązany z:
 - a. Certyfikat - Wniosek o zmianę zawsze dotyczy jednego Certyfikatu
 - b. Produkt - Wniosek o zmianę nigdy nie dotyczy bezpośrednio Produktu. Pośrednio Wniosek o zmianę nazwy produktu na Certyfikację wpływa na Produkt, ale nie zmienia samego Produktu.
4. Certyfikat jest powiązany z:
 - a. Wniosek o certyfikację - Certyfikat jest powiązany zawsze z jednym wnioskiem o certyfikację
 - b. Wniosek o zmianę - Certyfikat może być powiązany z od zera do wielu Wnioskami o zmianę
 - c. Produkt - Certyfikat może być powiązany z od jednego do wielu Produktów
5. Produkt jest powiązany z:
 - a. Wniosek o certyfikację - Produkt może być powiązany z od zera do wielu Wniosków o certyfikację
 - b. Wniosek o zmianę - Produkt może być powiązany z od zera do wielu Wniosków o zmianę
 - c. Certyfikat - Produkt może być powiązany z od zera do wielu Certyfikatów

6. Wymagania dla Aplikacji mobilnej

Id wymagania	Treść wymagania
Ogólne	
AM.1	Aplikacja mobilna powinna posiadać możliwość orientacji poziomej i pionowej.
AM.2	W Aplikacji Mobilnej musi być dostępna „Deklaracja dostępności” zgodnie z WCAG 2.1.AA
Zarządzanie Kontem Konsumenta	
AM.3	Możliwość rejestracji Konta Konsumenta przez Użytkownika Zewnętrznego za pomocą wymaganych danych: email, hasło, wiek, płeć oraz opcjonalnych imię, nazwisko, numer telefonu, zgoda na Newsletter.
AM.4	Możliwość modyfikacji danych oraz usunięcia Konta Konsumenta przez Konsumenta.
AM.5	Możliwość zalogowania się do Aplikacji Mobilnej kontami Administratora Konta Przedsiębiorcy, Reprezentanta, Pracownika Przedsiębiorcy.
Wyszukiwanie produktów – Proces PeA.5	
AM.6	Możliwość wyszukania Produktu wykorzystując następujące parametry: <ol style="list-style-type: none"> 1. numer Certyfikatu 2. nazwa wyrobu/produktu 3. nazwa producenta (czasem stosowany jest zapis np. "Wyprodukowano w Chinach/UE dla...") 4. dane podmiotu, dla którego został wydany Certyfikat 5. numer kodu kreskowego
AM.7	Możliwość grupowania oraz filtrowania wyników wyszukiwania produktu po atrybutach: <ol style="list-style-type: none"> 1. grupy produktowe 2. data wydania 3. data ważności 4. producent 5. dystrybutor
AM.8	Wyszukiwanie powinno zwracać domyślnie najbardziej trafny rezultat na bazie zgromadzonych danych o wyszukiwaniach.
AM.9	Możliwość wyszukania produktu poprzez skanowanie kodu kreskowego / kodu QR produktu
AM.10	Po każdej próbie wyszukiwania zakończonej brakiem wyników, powinien wyświetlać się komunikat typu „Spróbuj wyszukać produkt wskazując inne parametry wyszukiwania”
AM.11	Konsument po wyszukaniu odpowiedniego Produktu powinien mieć możliwość wyświetlenia danych na temat Certyfikatów Produktu. Wyświetlane dane: <ol style="list-style-type: none"> 1. numer Certyfikatu, 2. nazwa ocenionego wyrobu/produktu, 3. nazwa producenta (o ile jej ujawnienie na Certyfikacie nie zostało zastrzeżone), 4. zakres stosowania,

	<ol style="list-style-type: none"> 5. zastrzeżenia wyrobu/produktu, 6. dane podmiotu, dla którego został wydany Certyfikat, 7. data wydania Certyfikatu, 8. datę ważności Certyfikatu, 9. status Certyfikatu 10. typ Certyfikatu (Atest/Świadectwo) 11. historia zmian Certyfikatu (zmiany teledadresowe, zmian nazw, dodanie nazwy alternatywnej). 12. Dokument Certyfikatu (w przypadku zgody na udostępnienie przez Przedsiębiorcę) 13. Dodatkowy opis o produkcie 14. Link do strony Producenta/Dystrybutora
Pozyskiwanie informacji o certyfikacji – Proces PeA.7	
AM.12	Wbudowany formularz kontaktowy z opcjonalną możliwością wpisania numeru telefonu. Formularz dostępny zarówno dla zalogowanego jak i niezalogowanego Konsumenta.
AM.13	Umożliwienie w Aplikacji podłączenia w przyszłości odnośnika do Chatbota.
AM.14	Możliwość wyświetlania w aplikacji treści przygotowanych w systemie CMS (webView).
Funkcje dostępne dla zalogowanego Konsumenta	
AM.15	Możliwość przeglądania historii wyszukiwania.
AM.16	Możliwość oznaczania produktów jako ulubione i przeglądania listy/usuwania elementów z listy produktów oznaczonych jako ulubione.
AM.17	Możliwość włączenia powiadomień (w tym powiadomień „PUSH”) dotyczących zmian ulubionych produktów.
AM.18	Możliwość subskrypcji Newslettera.
AM.19	Aplikacja będzie zapamiętywała ostatnie zeskanowane Produkty, dzieląc je na Produkty posiadające Certyfikat oraz na te, które Certyfikatu nie posiadają. Aplikacja będzie automatycznie weryfikować stan certyfikatów zapisanych Produktów i w przypadku stwierdzenia, że jakiś Produkt uzyskał Certyfikat, będzie go przenosić do właściwej grupy wraz z powiadomieniem Konsumenta.
Statystyki	
AM.20	<p>Aplikacja powinna zbierać i zapisywać dane na temat wyszukiwanych przez Klientów i Przedsiębiorców Produktów, takie jak:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. częstotliwość wyszukiwania danego produktu 2. lokalizacja wyszukiwania produktu 3. użytkownik wyszukujący dany produkt 4. wyszukiwania zakończone brakiem wyniku 5. najczęściej wyszukiwane frazy

7. Wymagania dla Portalu www

Id wymagania	Treść wymagania
Ogólne wymagania dla Portalu www	
PW.1	Na Portalu www musi być dostępna „Deklaracja dostępności” zgodnie z WCAG 2.1.AA
PW.2	Portal www powinien powielać funkcjonalności Aplikacji Mobilnej tj.: 1. Wyszukiwanie produktów (z wyjątkiem obsługi skanowania kodów kreskowych/QR)
PW.3	Portal powinien wspierać mechanizm powiadomień: 1. w portalu, 2. email (poprzez integrację z CRM). W tym powiadomienia o zmianach statusów Wniosków, Certyfikatów, Produktów.
Zakładanie Konta Przedsiębiorcy – Proces PeA.1	
PW.4	Rejestracja Przedsiębiorcy za pomocą NIP, Firmowy Adres Email oraz hasła.
PW.5	Podczas rejestracji firmy po wpisaniu NIP dane firmy są zaczytywane z REGON a dla firm zagranicznych z EU VIES. Następuje również weryfikacja adresu email (domeny) firmy.
PW.6	Możliwość dodania Pracowników Przedsiębiorcy, Administratora Konta Przedsiębiorcy, Reprezentantów podczas rejestracji Konta Przedsiębiorcy.
PW.7	Podczas rejestracji Konta Przedsiębiorcy wymagane jest podanie przynajmniej jednego konta Administratora Konta Przedsiębiorcy.
PW.8	Założenie konta powinno zostać ostatecznie potwierdzone przez Użytkownika Wewnętrznego posiadającego prawa do akceptacji Kont Przedsiębiorcy.
PW.9	Administrator Konta Przedsiębiorcy może występować jako Reprezentant, tak aby w przypadku jednoosobowych działalności gospodarczych Przedsiębiorca nie musiał tworzyć dodatkowego konta do korzystania z funkcjonalności Systemu eATESTY.
PW.10	Podczas rejestracji Przedsiębiorca powinien mieć możliwość zdecydowania czy chce otrzymywać newsletter dotyczący atestacji w Instytucie.
Zarządzanie Kontem Przedsiębiorcy – Proces PeA.6	
PW.11	Administrator Konta Przedsiębiorcy powinien mieć możliwość zmiany danych Konta Przedsiębiorcy
PW.12	Administrator Konta Przedsiębiorcy powinien mieć możliwość zmiany uprawnień dla Pracowników Przedsiębiorcy w tym dostępu do Produktów i Certyfikatów Przedsiębiorcy
PW.13	Administrator Konta Przedsiębiorcy powinien mieć możliwość usunięcia Konta Przedsiębiorcy.
PW.14	Administrator Konta Przedsiębiorcy powinien mieć możliwość zmiany Reprezentantów, Administratorów Konta Przedsiębiorcy, Pracowników Przedsiębiorcy poprzez ich dodanie, usunięcie lub modyfikację.

PW.15	Administrator Konta Przedsiębiorcy powinien mieć możliwość zarządzania zgodami na otrzymywanie newsletter'u dotyczącego atestacji dla Konta Przedsiębiorcy i Pracowników Przedsiębiorcy.
PW.16	Administrator Konta Przedsiębiorcy powinien mieć możliwość zmiany danych dostępowych Pracownika Przedsiębiorcy.
PW.17	Administrator Konta Przedsiębiorcy powinien mieć możliwość zmiany danych osobowych Pracownika Przedsiębiorcy.
PW.18	Administrator Konta Przedsiębiorcy powinien mieć możliwość usunięcia Pracownika Przedsiębiorcy
Płatności	
PW.19	Obsługa płatności elektronicznych (koszty dot. obsługi płatności po stronie Zamawiającego).
PW.20	Po upływie terminu zapłaty Wniosek powinien zostać anulowany.
Formularze	
PW.21	Obsługa definicji formularzy dla wniosków o Certyfikację, Wniosków o wprowadzenie zmiany/wydanie duplikatu/ kopii/ certyfikatu w j. angielskim.
PW.22	System posiada zdefiniowane formularze dla wniosków o Certyfikację dla różnych typów grup (w szczególności w zakresie koniecznych załączników i listy dodatkowych pytań) produktowych, wniosków o wprowadzenie zmiany/wydanie duplikatu/ kopii/ certyfikatu w j. angielskim. Łącznie 16 przygotowywanych na etapie wdrożenia formularzy opisanych w załączniku nr. 5 (do 30 pól na formularzu) dla grup produktowych oraz wniosków o wprowadzenie zmiany/wydanie duplikatu/ kopii/ certyfikatu w j. angielskim.
PW.23	Definicja formularzy może obejmować następujące elementy: <ol style="list-style-type: none"> 1. Pola tekstowe 2. Pola numeryczne 3. Pola dat 4. Listy jednokrotnego wyboru 5. Listy wielokrotnego wyboru 6. Sekcje z możliwością dodania załącznika 7. Pola wymagane/opcjonalne 8. Relacje w polu formularza z Certyfikatem / Wnioskiem / Produktem 9. Pola pozwalające wpisać formułę (np. do wyliczania cen) Wraz z etykietą i opisem pola do wypełnienia.
PW.24	Możliwość oznaczania załączników w Formularzach jako poufne.
Wniosek – Proces PeA.2 i Proces PeA.8	
PW.25	Możliwość realizacji przebiegu procesu zgodnie z modelem PeA.2. oraz modelem PeA.8.
PW.26	Możliwość autouzupełniania danych przedsiębiorcy we wniosku na podstawie danych Konta Przedsiębiorcy.
PW.27	Możliwość wygenerowania nowego wniosku (z nowym numerem i bieżącą datą) z uzupełnionymi danymi i załącznikami poprzedniego wniosku powiązanego z Kontem Przedsiębiorcy.

PW.28	Wniosek powinien podlegać przepływowi pracy zgodnie z modelem PeA.2 oraz PeA.8 zapewniając możliwość korekty wniosku na każdym etapie procesu przez Przedsiębiorcę. Korekta zostanie uznana za słuszną po akceptacji Użytkownika Wewnętrznego.
PW.29	Wniosek powinien podlegać przepływowi pracy zgodnie z modelem PeA.2 oraz PeA.8 zapewniając możliwość prośby o korektę wniosku przez Użytkownika Wewnętrznego na każdym etapie procesu. Złożona przez Przedsiębiorcę korekta zostanie uznana za słuszną po akceptacji Użytkownika Wewnętrznego.
PW.30	Możliwość zmiany wszystkich udostępnionych do modyfikacji (według zdefiniowanego formularza) danych we wniosku (w tym załączników).
PW.31	Wniosek powinien umożliwiać wybranie (np. z listy rozwijalnej z wyszukiwaniem) Produktu Przedsiębiorcy zgłaszanego do certyfikacji lub utworzenie nowego Produktu z poziomu wniosku.
PW.32	Wniosek w formie dokumentu powinien zostać przesłany do systemu CRM.
PW.33	W procesie przetwarzania wniosku przez Instytut powinna być możliwość przyjęcia komentarza / opinii do wniosku / dokumentów z systemu CRM lub z systemu EZD PUW.
PW.34	Proces powinien umożliwiać złożenie Wniosku przez Wnioskodawcę w imieniu własnym lub w imieniu Zleceniodawcy.
PW.35	Wniosek nie może być modyfikowany od momentu, w którym został wydany na jego podstawie Certyfikat.
PW.36	Musi być możliwość pobrania wypełnionego wniosku celem podpisania go (poza Portalem) podpisem elektronicznym lub profilem zaufanym i ponowny zapis wniosku podpisanego do Portalu WWW.
Wnioski	
PW.37	Widok listy wniosków z możliwością wyszukiwania, sortowania i filtrowania wg.: <ol style="list-style-type: none"> 1. Zleceniodawca 2. Numer sprawy 3. Osoba rozpatrująca sprawę, 4. Status Wniosku 5. Tryb realizacji sprawy 6. Powiązany Produkt / Powiązane Produkty 7. Numer faktury 8. Powiązany Certyfikat
PW.38	Pracownik Przedsiębiorcy domyślnie powinien mieć dostęp tylko do złożonych przez siebie Wniosków.
PW.39	Wniosek na każdym etapie można pobrać do druku.
Produkt	
PW.40	Pracownik Przedsiębiorcy powinien mieć widok Produktów zgłoszonych do certyfikacji i pozostałych.
PW.41	Widok listy Produktów z możliwością wyszukiwania, sortowania i filtrowania wg.: <ol style="list-style-type: none"> 1. Nazwa Produktu 2. Producent

	<ol style="list-style-type: none"> 3. Status Produktu 4. Numer kodu kreskowego 5. Numer Certyfikatu 6. Data wydania Certyfikatu 7. Data ważności Certyfikatu 8. Grupa produktowa 9. Powiązane Certyfikaty z możliwością wyświetlenia dokumentu Certyfikatu 10. Powiązane Wnioski 11. Statystyki wyszukiwania produktu 12. Dodatkowy opis o produkcie 13. Link do strony Producenta/Dystrybutora
PW.42	Na podstawie widoku listy Produktów Przedsiębiorca powinien mieć możliwość analizy i określenia czy warto zgłosić Produkt do certyfikacji.
PW.43	Możliwość wyświetlenia widoku statystyki wyszukiwania Produktów przez Konsumentów w kontekście Produktów i grup produktowych.
PW.44	Pracownik Przedsiębiorcy domyślnie powinien mieć widok tylko dodanych przez siebie Produktów.
PW.45	Możliwość dodawania, modyfikacji, usuwania Produktów przez Pracownika Przedsiębiorcy tylko, gdy dany Produkt jest możliwy do edycji tj. jego dane nie będą przetwarzane przez pracowników Instytutu w celu certyfikacji.
PW.46	Brak możliwości edycji Produktu z powiązaniem Certyfikatem.
PW.47	W przypadku złożenia Wniosku o zmianę nazwy produktu na Certyfikacie pole nazwa w rekordzie Produktu ulega zmianie z zachowaniem historii zmian Produktu.
PW.48	<p>Jeśli dla Produktu nie ma ważnego Certyfikatu:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. a był już kiedyś wystawiony Certyfikat dla tego Produktu, Produkt można modyfikować, ale pozostaje odnotowana informacja o zmianie i w przypadku korzystania z poprzedniego Wniosku przy tworzeniu Wniosku o nowy Certyfikat, wyświetla się informacja o zmianie (pole nie podlega modyfikacji) 2. i nigdy nie było Certyfikatu lub Przedsiębiorca nie korzysta z poprzedniego Wniosku, to Produkt można modyfikować.
Certyfikat	
PW.49	<p>Widok listy Certyfikatów z możliwością wyszukiwania, sortowania i filtrowania wg.:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Numer Certyfikatu 2. Nazwa certyfikowanego wyrobu/produktu 3. Osoba rozpatrująca sprawę 4. Zleceniodawca 5. Data wydania Certyfikatu 6. Data ważności Certyfikatu 7. Status Certyfikatu 8. typ Certyfikatu (Atest/Świadectwo) 9. Powiązane Produkty 10. Powiązane Wnioski

PW.50	Pracownik Przedsiębiorcy domyślnie powinien mieć widok tylko do Certyfikatów powiązanych z dodanymi przez siebie Produktami i Wnioskami.
PW.51	Pracownik Przedsiębiorcy, z poziomu listy Certyfikatów bądź widoku konkretnego Certyfikatu, powinien mieć możliwość zgłoszenia Certyfikatu bądź wielu Certyfikatów do odnowienia (ponownej certyfikacji powiązanych Produktów) zgodnie z procesem PeA.4 Monitorowanie statusu istniejących Certyfikatów.
PW.52	Pracownik Przedsiębiorcy może wyświetlić lub pobrać dokument Certyfikatu z widoku Produktu oraz listy Produktów.
PW.53	Pracownik Przedsiębiorcy może wyświetlić lub pobrać dokument Certyfikatu z widoku Wniosków oraz listy Wniosków.
PW.54	Zachowanie historii zmian Certyfikatu na podstawie Wniosków o zmianę.
PW.55	Administrator Konta Przedsiębiorcy powinien mieć możliwość konfiguracji powiadomień o zbliżającym się terminie końca ważności Certyfikatów.
Pozyskiwanie informacji o certyfikacji – Proces peA.7	
PW.56	Wbudowany formularz kontaktowy z opcjonalną możliwością wpisania numeru telefonu. Formularz dostępny tylko dla zalogowanych Użytkowników Zewnętrznych.
PW.57	Umożliwienie w Portalu podłączenia w przyszłości odnośnika do Chatbota.
PW.58	Możliwość wyświetlania w Portalu treści przygotowanych w systemie CMS

9. Wymagania dla Panelu Administratora

Id wymagania	Treść wymagania
Ogólne	
PA.1	System powinien umożliwiać jednoczesną pracę dla minimum 100 Użytkowników Wewnętrznych.
PA.2	Możliwość ograniczenia dostępu do Panelu Administratora dla konkretnych adresów IP.
PA.3	Panel Administratora wyłączony z wyszukiwania w wyszukiwarkach internetowych.
PA.4	Odseparowanie funkcji administracyjnych (moduł zarządzania uprawnieniami, logami i konfiguracją, szablony raportów) od funkcji związanych z pracą merytoryczną.
PA.5	Możliwość konfiguracji Systemu i jego poszczególnych elementów w tym słowników.
Monitorowanie komunikatów, logów, usług sieciowych	
PA.6	Logowanie żądań przychodzących i wychodzących z Systemu eATESTY oraz odpowiedzi do żądań.
PA.7	Obsługa logów, wyszukiwanie wg ustalonego kryterium, prezentacja rezultatów wyszukiwania w przejrzysty sposób.
Zarządzanie kontami	
PA.8	Integracja z OpenAM w celu zarządzania dostęпами dla Użytkowników Zewnętrznych i Użytkowników Wewnętrznych.
PA.9	Mechanizm nadawania dostępu i uprawnień do Panelu Administracyjnego, CMS.
PA.10	Zakładanie konta dla Użytkownika Zewnętrznego przez Administratora IT po stronie Instytutu (oprócz zakładania z poziomu OpenAM)
PA.11	Definiowanie ról dostępu do Systemu dla Użytkowników Wewnętrznych na poziomie: <ol style="list-style-type: none"> 1. Administrator IT - rola umożliwia dostęp do wszystkich funkcjonalności Systemu związanych z administrowaniem Systemem i zarządzaniem uprawnieniami Użytkowników oraz do związanych z tym słowników i parametrów (np. modyfikacja opisu roli, okresowe raporty kont i przyznanych im ról, dostęp do logów, zarządzanie parametrami, weryfikacja nieautoryzowanych dostępu), 2. Analityk - rola dająca dostęp do wszystkich funkcjonalności związanych z merytoryczną obsługą certyfikacji, w tym zarządzaniem uprawnieniami Użytkowników Zewnętrznych. 3. Obserwator – rola umożliwiająca wyłącznie podgląd danych i statystyk bez jakichkolwiek zmian 4. Administrator CMS - dostęp do pełnej funkcjonalności systemu CMS 5. Redaktor – dodawanie, edycja komponentów i treści
PA.12	Powinna być możliwość przypisania Użytkownikowi Wewnętrznemu dowolnej ilości ról.
Dane Produktów	
PA.13	Możliwość przechowywania danych dotyczących Produktów Przedsiębiorców:

	<ol style="list-style-type: none"> 1. powiązane Wnioski 2. powiązane Certyfikaty 3. nazwa wyrobu/produktu 4. nazwa producenta (czasem stosowany jest zapis np. "Wyprodukowano w Chinach/UE dla...") 5. etykieta/opakowanie 6. kod kreskowy 7. kod QR 8. skład wyrobu 9. grupa produktowa 10. status Produktu 11. Powiązane załączniki / dokumenty 12. Statystki wyszukiwania produktu
PA.14	Możliwość dodawania, modyfikacji, usuwania Produktów.
Dane Certyfikatów	
PA.15	<p>Możliwość przechowywania danych dotyczących Certyfikatów:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. numer Certyfikatu, 2. nazwa certyfikowanego wyrobu/produktu, 3. nazwa producenta (o ile jej ujawnienie na Ateście lub Świadectwie nie zostało zastrzeżone), 4. zakres stosowania, 5. zastrzeżenia wyrobu/produktu, 6. dane podmiotu, dla którego został wydany Certyfikat, 7. data wydania Certyfikatu, 8. data ważności Certyfikatu. 9. historia zmian Certyfikatu (zmiany teleadresowe, zmiany nazw, dodanie nazwy alternatywnej) 10. status Certyfikatu 11. typ Certyfikatu (Atest/Świadectwo) 12. Osoba rozpatrująca sprawę 13. Powiązane Wnioski 14. Powiązane Produkty 15. Powiązane załączniki / dokumenty
PA.16	Możliwość dodawania, modyfikacji, usuwania Certyfikatów
PA.17	Możliwość przypisania istniejących Certyfikatów do Konta Przedsiębiorcy
Dane Wniosków	
PA.18	<p>Możliwość przechowywania danych dotyczących składanych przez Przedsiębiorców Wniosków:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Zleceniodawca 2. Wnioskodawca 3. Numer sprawy 4. Osoba rozpatrująca sprawę, 5. Status Wniosku 6. Tryb realizacji sprawy 7. Powiązany Produkt / Powiązane Produkty 8. Numer faktury 9. Powiązany Certyfikat 10. Inne dane wypełniane na formularzu dla Wniosku 11. Powiązane załączniki / dokumenty

PA.19	Możliwość dodawania, modyfikacji, usuwania Wniosków.
Zarządzanie danymi	
PA.20	Obsługa replikacji danych do narzędzi BI, które posiada Zamawiający, wraz z przygotowaniem 3 przykładowych widoków. Zakres widoków zostanie określony w ramach prac analitycznych.
PA.21	Baza danych, która będzie gromadzić dane z Systemu eATESTY powinna być możliwa do replikacji oraz podłączenia do systemu wirtualizacji danych.
PA.22	Środowisko raportowe musi być osadzone w aplikacji webowej w ramach licencji PowerBI Embedded. Aplikacja powinna wykorzystywać usługi PowerBI poprzez licencję PowerBI Embedded do obsługi raportów oraz licencję PowerBi Pro w celu kontrolowania zasobów
PA.22	Możliwość wyeksportowanie danych zbieranych w Systemie do formatu .xlsx, .csv, .pdf
Logi audytu	
PA.23	System musi posiadać rejestry audytowe, umożliwiać ich przeglądanie, sortowanie, filtrowanie, wyszukiwanie danych po dowolnych polach.
PA.24	System musi zawierać mechanizm do przeglądania logów bieżących (wstępnie wszystkie do 6 miesięcy; okres ustawiany parametrem) i archiwalnych (wstępnie wszystkie powyżej 6 miesięcy; okres ustawiany parametrem) w tym zapewniający możliwość: <ol style="list-style-type: none"> 1. wyszukiwania 2. filtrowania po wybranych przez Użytkownika typach zdarzeń i ich cechach. 3. sortowania po wybranych przez Użytkownika typach zdarzeń i ich cechach. oraz musi zapewnić mechanizm eksportu pliku logów do serwera zewnętrznego przy użyciu standardowych protokołów i mieć możliwość synchronizacji z serwerem czasu (protokół NTP).
PA.25	W zakresie przeglądania logów musi być możliwość dostępu do następujących danych: <ol style="list-style-type: none"> 1. Historii zmian uprawnień Użytkowników (z dokładnością do roli): login, nazwisko, imię, komórka organizacyjna, rola, data nadania roli, data odebrania roli. 2. Historii logowań: login, nazwisko, imię, komórka organizacyjna, data i godzina zalogowania, data i godzina wylogowania, czas logowania. 3. Kont Użytkowników Systemu: login, nazwisko, imię, komórka organizacyjna, data założenia konta, data dezaktywacji konta, czy aktywne, data ostatniego logowania. 4. Historii zmian dotyczących kont Użytkowników: zawiera wszystkie atrybuty konta Użytkownika (login, nazwisko, imię, komórka organizacyjna, data założenia konta, data zablokowania konta, czy aktywne) oraz powiązań konta Użytkownika z innymi obiektami (np. uprawnienia, sesje), wraz z datą i godziną zmiany oraz informacją o tym kto zmianę wykonał.
PA.26	Wszystkie wskazane powyżej widoki muszą posiadać:

	<ol style="list-style-type: none"> 1. nagłówek zawierający tytuł raportu. 2. zadane parametry wyszukiwania dla których został wygenerowany raport. 3. część zasadniczą z wygenerowanymi danymi wraz z nagłówkami kolumn. 4. możliwość wyszukiwania. 5. możliwość filtrowania po wybranych przez Użytkownika wartościach. 6. możliwość sortowania po wybranych przez Użytkownika wartościach.
PA.27	<p>W Systemie muszą być logowane zdarzenia z dokładnością do każdego parametru określonego w pkt. PA.25.</p> <p>W Systemie muszą być rejestrowane działania Użytkowników oraz zdarzenia związane z bezpieczeństwem informacji. Dane te muszą być przechowywane przez określony przez Zamawiającego czas dla potrzeb przyszłych postępowań wyjaśniających oraz monitorowania kontroli dostępu. Logi bieżące mają być przechowywane w Systemie, natomiast kwestie związane z przechowywaniem logów archiwalnych zostaną omówione na etapie projektu technicznego</p>
PA.28	System musi umożliwiać eksport wyników wyszukiwania do plików formatu np. xlsx, csv w zależności od zapotrzebowania Użytkownika.
PA.29	W Systemie konieczne jest przygotowywanie raportu dostępu do danych osobowych zgodnie z obowiązującymi regulacjami prawnymi.
PA.30	<p>Raport dostępu do danych osobowych musi zawierać:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Informację o okolicznościach kiedy konkretny zestaw danych osobowych został wprowadzony do Systemu. Musi być rejestrowana co najmniej 'Data i godzina wprowadzenia danych', 'Operator który dane wprowadził' (wystarczy login, np. testowy), 'Źródło danych' (wystarczy skrót identyfikujący inny system, np. KOS albo ISDP, w przypadku wprowadzenia danych przez operatora może być pustym polem), 'zakres wprowadzonych danych' (np. 'imię: Jan, nazwisko: Testowy, adres zameldowania: ul. Testowa 1, pesel: 1234567890'). 2. Informację o udostępnieniu danych osobowych – 'zakres udostępnionych danych' (np. 'imię, nazwisko, adres zameldowania, pesel'), 'operator który wykonał udostępnienie' (wystarczy login, np. testowy), 'data i godzina udostępnienia danych', 'podmiot dla którego udostępnia' (powinien móc uzupełnić pole z informacją komu udostępnia dane). 3. Zapisane sprzeciwy wobec przetwarzania danych osobowych. Jeżeli dane są przetwarzane w celu realizacji zadań samorządowych przez organ, sprzeciwy należy rejestrować w przypadku ich wniesienia, ale nie mają one mocy prawnej.

10. Wymagania dla systemu Content Management System (CMS)

Id wymagania	Treść wymagania
Ogólne	
CMS.1	System powinien umożliwiać jednoczesną pracę dla minimum 100 Użytkowników Wewnętrznych.
CMS.2	Możliwość ograniczenia dostępu do CMS dla konkretnych adresów IP.
CMS.3	CMS wyłączony z wyszukiwania w wyszukiwarkach internetowych.
Zarządzanie treścią	
CMS.4	Tworzenie nieograniczonej liczby nowych komponentów: podstron, artykułów, bloków, sekcji stron, kategorii. Treść dowolnej strony może być wykonana z dowolnej ilości komponentów.
CMS.5	Możliwość podziału udostępniania komponentów utworzonych w CMS na: <ol style="list-style-type: none"> strefę otwartą - dostępna dla każdego użytkownika Systemu, z informacjami dotyczącymi certyfikacji, podstawowymi statystykami, informacjami marketingowymi zachęcającymi do zgłaszania produktów do certyfikacji strefę zamkniętą - dostępna tylko dla zalogowanego Przedsiębiorcy. W strefie zamkniętej dostępne będą np. statystyki szczegółowe, niedostępne w strefie otwartej (zachęta do założenia konta)
CMS.6	Udostępnianie materiałów znajdujących się w CMS zarówno w przeglądarce internetowej (Portal www) jak i w aplikacjach mobilnych.
CMS.7	Możliwość opisanie różnych typów Certyfikatów (atestów/świadectw) przeznaczonych dla danych grup produktowych.
CMS.8	Kształtowanie treści i sposobu ich prezentacji w serwisie internetowym zarządzanym przez CMS odbywa się za pomocą prostych w obsłudze interfejsów użytkownika zawierających rozbudowane formularze i moduły nie wymagające znajomości HTML.
CMS.9	Edycja treści komponentów – tekstu i jego formatowania (struktura, czcionka, listy wypunktowane, nagłówki, pogrubienia, edycja linków, dodawanie i opisywanie zdjęć, tabel), tabel, elementów multimedialnych takich jak zdjęcia, video itd.,
CMS.10	Zarządzanie widocznością komponentów na poszczególnych podstronach i serwisach internetowych.
CMS.11	Możliwość dołączania na stronach plików do pobrania oraz dostęp do plików umieszczanych na stronie serwisu tj. możliwość podmiany lub dodawania nowych plików.
CMS.12	Wersjonowanie edycji komponentów i treści komponentów.
CMS.13	Przepływ pracy nad danym komponentem z minimum statusami: w edycji, weryfikacja, zatwierdzony, opublikowany, z terminem publikacji, ukryty.
CMS.14	Możliwość ustalenia daty publikacji komponentu oraz daty ukrycia komponentu.
CMS.15	Możliwość podglądu komponentu przed opublikowaniem.
CMS.16	Możliwość definiowania i modyfikacji Deklaracji dostępności.
CMS.17	Repozytorium plików i symboli graficznych używanych w komponentach.

CMS.18	Zarządzanie adresami URL komponentów (stron, podstron) z możliwością zdefiniowania maski adresu URL dla zbiorów komponentów.
CMS.19	Tworzenie i zarządzanie nawigacją strony (menu, podmenu, min. do 3 poziomów)
CMS.20	Możliwość zaawansowanej edycji zawartości CMS z wykorzystaniem: <ol style="list-style-type: none"> 1. HTML dla komponentów 2. CSS dla stylów komponentów 3. JavaScript dla skryptów
Formularze	
CMS.21	Możliwość definiowania formularzy kontaktowych oraz konfiguracji ich udostępniania w Aplikacji Mobilnej, Portalu WWW
Migracja treści	
CMS.22	Wdrożenie systemu zakłada migrację treści dotyczącej certyfikacji z obecnej strony internetowej Instytutu: https://www.pzh.gov.pl/uslugi/atestacja-atestation/
CMS.23	Migracja treści powinna zakładać: <ol style="list-style-type: none"> 1. Czas na edycję treści w trakcie wdrożenia przed jej migracją 2. Ukrycie migrowanych treści przed ich publikacją w Systemie 3. Przeniesienie treści przez Wykonawcę

11. Integracje

Integracja systemów poprzez wymianę usług powinna być realizowana w oparciu o usługi sieciowe (Web Serwis) udostępniane na wewnętrznej i zewnętrznej szynie danych w oparciu o udokumentowane interfejsy programistyczne REST API lub SOAP API. W poniższej tabeli zamieszczono listę standardowych usług charakterystycznych dla poszczególnych systemów integrowanych w ramach Backoffice.

Metadane, będące parametrami wywołania lub rezultatem wywołania poszczególnych usług powinny być zapisywane w powszechnie stosowanym standardzie przeznaczonym do otwartych typów danych (np. XML lub JSON).

Id	Usługa	Charakterystyka i rezultat
U.BO.1	getBusinessObject(ObjectId): Data	Usługa pozwalająca na pobranie danych obiektu biznesowego o zadanym identyfikatorze. Parametrem wywołania jest identyfikator obiektu, opcjonalnie wersja obiektu. Rezultatem są metadane zawierające opis obiektu w tym, jeśli obiekt biznesowy reprezentuje fizyczny plik, dynamicznie generowany adres URL pozwalający na pobranie pliku w ramach aktywnej sesji.
U.BO.2	putBusinessObject(Data): ObjectID	Usługa pozwalająca na aktualizację obiektu biznesowego. Parametrami wywołania są metadane obiektu, rezultatem – identyfikator obiektu w systemie docelowym lub kod błędu.
U.BO.3	deleteBusinessObject(ID):result	Usługa pozwalająca na usunięcie obiektu biznesowego z systemu.
U.BO.4	getObjectList(ObjectId, Type): Data	Usługa pozwalająca na pobranie listy obiektów biznesowych powiązanych z obiektem o zadanym identyfikatorze relacją zadanego typu.

Interfejsy programistyczne (API) poszczególnych systemów powinny umożliwiać implementację wymienionych wyżej usług lub ich kombinacji w postaci usług sieciowych (WS).

Przepływ danych

Przepływ danych pomiędzy integrowanymi komponentami musi odbywać się poprzez standardowe sterowniki ODBC/JDBC/ADO.NET. Integracja odbywa się sposobem:

1. Synchroniczny – w czasie rzeczywistym
2. Asynchroniczny – w określonych parametrach konfiguracyjnych odstępach czasu

Integracje z systemami wdrażanymi u Zamawiającego

W przypadku gdy jeden z planowanych do wdrożenia systemów u Zamawiającego nie będzie na etapie umożliwiającym wdrożenie integracji z Systemem eATESTY Wykonawca powinien stworzyć interfejsy symulujące integrację.

Punkty integracji pomiędzy Systemem eATESTY a systemami wewnętrznymi Zamawiającego zostały oznaczone przepływami „MessageFlow” na diagramach procesów pomiędzy basenem „eATESTY” a basenem „Systemy PZH”. W poniższych rozdziałach zostały opisane pozostałe ważne elementy integracji nie uwzględnione na diagramach procesów.

Replikacja danych w Platformie RDBMS

Dane zgromadzone w Systemie dotyczące w szczególności:

1. Produktów
2. Certyfikatów
3. Wniosków
4. Statystyk
5. Kont użytkowników
6. Dane audytowe

powinny być możliwe do replikacji z wykorzystaniem Platformy RDBMS oraz podłączenia do systemu wirtualizacji danych.

Integracja z EZD PUW

Przepływy danych związane z integracją z systemem EZD PUW zostały wyszczególnione na diagramach procesów, które są załącznikiem nr 1.

System eATESTY powinien mieć możliwość przyjmowania danych z EZD PUW dotyczących Certyfikatu:

1. numer Certyfikatu,
2. typ Certyfikatu (Atest/Świadectwo)
3. nazwa ocenionego wyrobu/produktu,
4. nazw producenta (o ile jej ujawnienie na Certyfikacie nie zostało zastrzeżone),
5. zakres stosowania,
6. zastrzeżenia wyrobu/produktu,
7. dane podmiotu, dla którego został wydany Certyfikat,
8. data wydania Certyfikatu,
9. datę ważności Certyfikatu
10. Informacje z czego wykonany jest dany produkt/skład – informacja jaka wpisywana jest na Certyfikacie w tym zakresie

Integracja powinna zapewnić mapowanie statusów EZD PUW dla realizacji procesów PeA.2, PeA.8 w Systemie. Szczegóły zostaną ustalone na etapie Projektu Technicznego.

Integracja z systemem CRM

Przepływy danych związane z integracją z systemem CRM zostały wyszczególnione na diagramach procesów, które są załącznikiem nr 1.

Punkty integracji pomiędzy Systemem eATESTY a CRM to m.in:

1. Przekazanie informacji o danych Przedsiębiorcy do systemu CRM podczas rejestracji z eATESTY.
2. Korzystanie z mechanizmu wysyłania wiadomości email systemu CRM.
3. Obsługa wiadomości z formularza kontaktowego Systemu eATESTY.

Ustalono, że całość komunikacji z Przedsiębiorcą do momentu utworzenia sprawy przez Zakład Merytoryczny, będzie się odbywała za pośrednictwem CRM. Pozostałe systemy (np. ERP) będą przekazywały dane do/z CRM.

Integracja powinna zapewnić mapowanie statusów CRM dla realizacji procesów PeA.1, PeA.2, PeA.3, PeA.6, PeA.7, PeA.8 w Systemie. Szczegóły zostaną ustalone na etapie Projektu Technicznego.

Integracja z systemem DMS

Przepływy danych związane z integracją z systemem DMS zostały wyszczególnione na diagramach procesów, które są załącznikiem nr 1.

Przepływy danych dotyczące wysyłania dokumentów z Systemu do DMS powinny uwzględniać możliwość oznaczenia części przesyłanych dokumentów jako poufne. Na tej podstawie system DMS umieści dokumenty w odpowiednich repozytoriach.

Integracja powinna uwzględniać możliwość dodania w Systemie eATESTY hiperłącza, które umożliwi pobranie pliku z DMS. Możliwymi do pobrania plikami są:

1. Certyfikaty produktu
2. Załączniki do wniosków

Integracja z systemem OpenAM

Przepływy danych związane z integracją z systemem OpenAM zostały wyszczególnione na diagramach procesów, które są załącznikiem nr 1.

Integracja z systemem OpenAM polega na zarządzaniu dostępami dla Użytkowników Wewnętrznych do Panelu Administratora, CMS.

Migracja danych do Systemu eATESTY

Wdrożenie Systemu obejmowało będzie przeprowadzenie migracji danych z bazy Access do Systemu eATESTY.

Plan migracji stanowił będzie element Projektu Technicznego wdrożenia.

Szacowana liczba rekordów zostanie ustalona z Zamawiającym

Odpowiedzialność za wykonanie migracji danych leży po stronie Wykonawcy. Zamawiający umożliwi Wykonawcy dostęp do bazy danych.

Po wykonaniu importu danych na środowisko testowe Wykonawca przedstawi zaimportowane dane Zamawiającemu do akceptacji.

Zamawiający dokona przeglądu danych, naniesie konieczne korekty i dokona akceptacji danych.

Wykonawca zaimportuje zatwierdzone przez Zamawiającego dane do wdrażanego systemu na środowisku produkcyjnym.

Przeniesione mają zostać maksymalnie następujące dane:

- Wnioskodawca
- Producent
- Zleceniodawca (np. Dystrybutor) czyli podmiot, dla którego wydawany jest atest (w sytuacjach gdy w proces certyfikacji zaangażowany jest podmiot inny niż zwyczajowy Wnioskodawca i Producent)
- Adres e-mail Wnioskodawcy
- Numer Certyfikatu
- Nazwa certyfikowanego wyrobu
- Skład wyrobu
- Zakres zastosowania
- Data wydania Certyfikatu
- Data ważności Certyfikatu
- Osoba rozpatrująca sprawę
- Numer NIP Wnioskodawcy,
- Numer kodu kreskowego lub kodów kreskowych wyrobu/wyrobów,
- Etykieta (w przypadku gdy możliwe)
- Tryb realizacji sprawy
- Numer faktury
- Uwagi

Migracja powinna zostać przeprowadzona do odpowiednich struktur Systemu eATESTY z uwzględnieniem charakterystyki obiektów danych i relacji pomiędzy obiektami danych.

12. Projekt Techniczny

Projekt techniczny zawierający w szczególności:

1. Zdalne dostępy do systemów i baz danych Zamawiającego w tym środowiska testowego oraz produkcyjnego
2. Harmonogram wdrożenia Systemu
3. Narzędzia informatyczne oraz sposób komunikacji z Wykonawcą
4. Harmonogramu i zakres szkoleń
5. Plan testów i scenariuszy testowych
6. Zakres i sposób przeprowadzenia audytu bezpieczeństwa kodu oraz testów swobodnych
7. Sposób realizacji wymagań Zamawiającego
8. Jednoznacznie ustalone zasady konfiguracji Systemu
9. Jednoznacznie określony sposób wymienionych w dokumencie integracji
10. Schemat i opis architektury logicznej i fizycznej zawierający również rozmieszczenie oraz powiązanie jej poszczególnych elementów, na poziomie sprzętowym oraz oprogramowania, z uwzględnieniem wersji produkcyjnej i testowej
11. Wykaz komponentów wchodzących w skład Systemu (w tym bibliotek zewnętrznych oraz oprogramowania firm trzecich) wraz z informacją o wersji

13. Projekt Graficzny

1. Projekt Graficzny musi być sporządzony dla komponentów Systemu będących Oprogramowaniem dedykowanym.
2. Projekt graficzny Portalu musi być zgodny z Systemem Identyfikacji Wizualnej NIZP PZH-PIB
3. Spójność graficzna poszczególnych modułów Aplikacji
4. Projekt Graficzny musi być sporządzony dla co najmniej 3 grup urządzeń: dla komputerów, dla tabletów oraz dla smartfonów, uwzględniając wytyczne i założenia responsywnego interfejsu webowego,
5. Projekt Graficzny dla każdej z tych grup urządzeń musi zawierać wszystkie podstrony (strona główna oraz wszystkie podstrony, które wyglądają inaczej niż pozostałe)
6. Projekt Graficzny musi zostać przygotowany i przedstawiony Zamawiającemu przez Wykonawcę oraz zaakceptowany przez Zamawiającego.
7. Projekt Graficzny musi zostać przygotowany przez Wykonawcę w formacie umożliwiającym nanoszenie komentarzy i próśb o zmianę przez Zamawiającego.
8. Praca z Projektem Graficznym nie może obciążać Zamawiającego koniecznością ponoszenia dodatkowych kosztów, np. przez konieczność dokupienia dodatkowych licencji na oprogramowanie. Dopuszczalne jest uwzględnienie licencji na dodatkowe oprogramowanie w ofercie.
9. Projekt Graficzny będzie zawierał pliki wyjściowe w formacie, umożliwiającym otwarcie w standardowych narzędziach systemu Windows (pakiet MS Office 365).
10. Projekt graficzny, po zaakceptowaniu przez Zamawiającego, powinien zostać wyeksportowany do formatu raportu .docx i przekazany Zamawiającemu.
11. Projekt graficzny musi uwzględniać standardy UX Zamawiającego opisane w dokumencie będącym załącznikiem nr 4 oraz standard **WCAG 2.1. AA**.

14. Harmonogram realizacji wdrożenia

1. Harmonogram musi zawierać kamienie milowe i produkty.
2. Harmonogram musi zawierać sekwencję zdarzeń.
3. Harmonogram musi uwzględniać odpowiednie zasoby ludzkie po stronie Zamawiającego
4. W harmonogramie muszą zostać w szczególności uwzględnione następujące elementy:
 - a. Dostarczenie Projektu technicznego aplikacji i wdrożenia
 - b. Dostarczenie planu testów i scenariuszy testowych
 - c. Przygotowanie środowiska przez Wykonawcę z podziałem na środowisko testowe i produkcyjne
 - d. Dostarczenie, instalacja i konfiguracja przez Wykonawcę Systemu w środowisku testowym
 - e. Dostarczenie Dokumentacji
 - f. Dostarczenie, instalacja i konfiguracja przez Wykonawcę Systemu w środowisku produkcyjnym
 - g. Szkolenia dla Administratorów IT i Użytkowników Wewnętrznych
5. Harmonogram musi zawierać terminy, czas trwania poszczególnych elementów wymienionych w pkt 4)

15. Wdrożenie

Wdrożenie Systemu powinno obejmować:

1. Uruchomienie środowiska testowego z dostępem dla Zamawiającego
2. Udostępnienie scenariuszy testów wg wymagań do Planu testów
3. Udzielenie Zamawiającemu wsparcia podczas testów Systemu przeprowadzanych przez Zamawiającego
4. Uruchomienie produkcyjne Systemu
5. Przeprowadzenie audytu bezpieczeństwa kodu oraz testów swobodnych

16. Plan testów

- a. Plan testów zawiera scenariusze testowe właściwe do realizacji testów Oprogramowania
- b. Plan testów w zakresie Systemu i wdrożenia musi zawierać co najmniej:
 - a. Testy funkcjonalne (w tym testy interfejsu użytkownika),
 - b. Testy wydajności,
 - c. Testy bezpieczeństwa (w tym testy kontroli dostępu),
 - d. Testy spójności danych
 - e. Testy akceptacyjne.
- c. Plan testów zawiera listę funkcjonalności Systemu, które mają zostać poddane testom.
- d. Wyłączenia – Zamawiający dopuszcza, aby testy nie obejmowały wybranych elementów w zakresie i obszarze testów, jednak w takiej sytuacji, fragmenty te muszą być jasno i precyzyjnie określone wraz z podaniem przyczyny, dla której następuje wyłączenie. Wyłączenia muszą być zatwierdzone przez Zamawiającego. Brak zgody Zamawiającego skutkuje koniecznością przeprowadzenia testów w tym zakresie.
- e. Plan testów określa warunki, których spełnienie pozwala na rozpoczęcie testów. Zapis tych warunków musi być odzwierciedlony w harmonogramie realizacji wdrożenia.
- f. Plan testów zawiera zestaw kryteriów pozwalających uznać testy za zakończone z wynikiem pozytywnym. Zestaw kryteriów podlega akceptacji Zamawiającego.
- g. Plan testów zawiera harmonogram ich realizacji, z podaniem terminu rozpoczęcia i zakończenia zadań testowych.

- h. Plan testów zawiera spis środowisk przeznaczonych do wykorzystania w trakcie testów.
- i. Plan testów zostanie opracowany przez Wykonawcę
- j. Plan testów musi zostać zaakceptowany przez Zamawiającego w zakresie zgodności z wymogami wskazanymi w Umowie.
- k. Testy podzielone będą na fazę alpha oraz fazę beta. Do fazy alpha wykorzystane będą zasoby osobowe NIZP PZH-PIB, które bezpośrednio odpowiadają za proces certyfikacji produktów. Do fazy beta włączeni będą użytkownicy końcowi – Konsument i Przedsiębiorca. Grupa Konsumentów rekrutowana będzie z grupy betatesterów zapisanych do programu TestFlight dla użytkowników platformy IOS oraz Playstore dla użytkowników platformy Android. Informacja o betatestach będzie rozpowszechniona na profilach społecznościowych oraz na stronach NIZP PZH-PIB.
- l. Przedsiębiorcy dostaną odpowiednie zaproszenia, generowane na podstawie bazy teleadresowej pozyskanej na podstawie dotychczas wydanych Certyfikatów. Testy obejmować będą wszystkie udostępnione do testów funkcje Aplikacji Mobilnej oraz Portalu www.
- m. Testy bezpieczeństwa zostaną wykonane za pośrednictwem zewnętrznego podmiotu, specjalizującego się w testach tej klasy. Testom poddane będą: Aplikacja Mobilna oraz Portal www.
- n. Test spójności danych dotyczyć będzie metod i procesów wykorzystywanych do weryfikacji i zarządzania danymi oraz samą bazą danych. Celem testu będzie sprawdzenie metod dostępu do danych, sprawdzenia poprawności wdrożonych funkcji procesu i potwierdzenie, że korzystanie z bazy danych przez użytkowników zewnętrznych, nie powoduje zmiany danych, niepożądanych modyfikacji bazy oraz innych podobnych problemów. Ww. testy wykonywane będą zarówno podczas planowanej fazy alpha jak i beta.
- o. Testy kontroli dostępu oparte będą na analizie uprawnień odpowiednich grup użytkowników, w szczególności Przedsiębiorców, Konsumentów, Administratorów oraz Pracowników merytorycznych NIZP PZH-PIB odpowiedzialnych za proces atestacji po stronie Instytutu. Przeprowadzane będą zarówno na etapie alpha testów jak i beta testów Systemu.
- p. Testy interfejsu użytkownika będą oparte o analizę specjalistów ds. UX, zapewnionych przez Wykonawcę Systemu. Będą przeprowadzane na etapie projektowania systemu, alpha i beta testów. Od użytkowników zbierane będą opinie a następnie po analizie przez Zespół NIZP PZH-PIB uwzględniane w kolejnej wersji aplikacji.
- q. Testy funkcjonalne oparte będą o testy wykonywane przez zespół merytoryczny na podstawie scenariuszy testowych przygotowanych przez Wykonawcę Systemu a opartych na wymaganiach biznesowych wskazanych przez specjalistów ds. atestacji NIZP PZH-PIB. Scenariusze będą zakładały przejście przez wszystkie funkcjonalności Systemu.

17. Licencje

Wykonawca prześle autorskie prawa majątkowe w zakresie pól eksploatacji i na zasadach określonych w Umowie na Oprogramowanie wraz z kodami źródłowymi.

Wykonawca udzieli Zamawiającemu licencji na Oprogramowanie Standardowe w oparciu o liczbę użytkowników na moduł. Liczby użytkowników są wskazane w rozdziałach dotyczących wymagań do odpowiednich systemów. W przypadku licencji na czas inny niż nieoznaczony (zarówno licencji chmurowych jak i licencji na oprogramowanie instalowane u Zamawiającego) konieczne jest wyszczególnienie, związanych z licencjonowaniem, kosztów w czasie. Wykonawca powinien ponadto dostarczyć opis funkcjonalności, które zapewnia licencja wraz z liczbą użytkowników, którą obejmuje.

Dostarczane przez Wykonawcę licencje obejmują wszystkie komponenty i biblioteki Systemu, w tym stosowane przez Wykonawcę komponenty OpenSource i komponenty firm trzecich muszą umożliwiać integrację z nielimitowaną liczbą usług i systemów poprzez interfejsy integracyjne REST lub SOAP API oraz połączenia ODBC/JDBS/ADO.NET.

18. Dokumentacja

Ogólne

1. Dokumentacja sporządzona na potrzeby Zamówienia musi być zgodna ze stanem prawnym aktualnym na dzień przedstawienia jej do odbioru Zamawiającemu.
2. Dokumentacja powinna obejmować wszystkie komponenty Systemu eATESTY
3. Dostarczona Dokumentacja musi być w języku polskim, być spójna i nie może zawierać sprzeczności. Wykonawca musi zapewnić wzajemną zgodność pomiędzy wszystkimi rodzajami informacji umieszczonymi w Dokumentacji, brak logicznych sprzeczności oraz spójność pomiędzy informacjami zawartymi w Dokumentacji.
4. Dostarczona Dokumentacja ma charakteryzować się:
 - a. Jednolitą strukturą, rozumianą jako podział danego dokumentu na rozdziały, podrozdziały i sekcje w czytelny i zrozumiały sposób.
 - b. Jednolitym sposobem opisywania rozumianym jako zachowanie spójnej struktury, formy i sposobu pisania.
 - c. Poprawnością ortograficzną.
 - d. Aktualnymi odnośnikami do innych dokumentów, rozdziałów lub fragmentów Dokumentacji.
 - e. Musi w całości opisywać funkcjonalności Systemu.
 - f. Musi zawierać pełne przedstawienie omawianego problemu obejmujące całość rozpatrywanego zakresu zagadnienia i nie zawierać zbędnej treści.
 - g. Musi zawierać uzgodnienia poczynione z Zamawiającym w trakcie realizacji przedmiotu Umowy.

Dokumentacja Użytkownika

Dokumentacja Użytkownika powinna zawierać:

1. Instrukcję użycia Sytemu krok po kroku dla wszystkich wymaganych funkcjonalności
2. Komplet zrzutów ekranu z komponentów Systemu dla każdego indywidualnego ekranu/okna systemu, w celu obrazowego zaprezentowania użytkownikowi koniecznych kroków
3. Wyjaśnienie zasady komunikacji systemu z użytkownikiem – kolory błędów, zasady walidacji, schemat rozwiązywania problemów
4. Opis zastosowania wszystkich użytych słowników.
5. Listę i opis ikon, przycisków i skrótów klawiaturowych.
6. Opis wszystkich parametrów Systemu związanych z jego ustawieniami i funkcjonalnościami.
7. Zawierać wykaz możliwych do przyznania uprawnień do Systemu wraz z ich opisem

Dokumentacja Administratora

Dokumentacja Administratora powinna zawierać:

1. Opis konfiguracji Systemu, w tym wykaz wdrożonych komponentów, relacji pomiędzy nimi, opis ich konfiguracji, implementacji w środowiskach, implementacji integracji.
2. Kompletną instrukcję instalacji i konfiguracji:
 - a. systemów
 - b. baz danych
 - c. szyny danych
 - d. kolejek
3. Opis postępowania w przypadku sytuacji awaryjnych – lista poleceń potrzebnych do uruchomienia wszystkich komponentów Systemu
4. Komplet skryptów bazodanowych do odtworzenia baz danych
5. Instrukcje start/stop dla całego środowiska.
6. Instrukcje eksploatacyjne dla administratorów.
7. Instrukcje wykonywania kopii zapasowych i odtwarzania Systemu z kopii.

Dokumentacja Techniczna

Dokumentacja Techniczna powinna zawierać:

1. Funkcje API oraz strukturę baz danych w formacie dokumentu DOC(X) lub PDF
2. Schemat architektury Oprogramowania wraz z opisem.
3. Diagramy klas i struktura bazy danych wraz z opisem uwzględniająca powiązania i zależności między elementami w formacie zgodnym z Enterprise Architect w wersji 15 lub nowszej (XML).
4. Wymagania techniczne dotyczące sprzętu i środowiska (z dokładnością do wersji środowiska).
5. Ustawienia konfiguracyjne środowiska, w którym pracuje System, w tym również opis implementacji w środowisku wraz z procedurami start/stop dla wszystkich komponentów Systemu.
6. Opis parametrów konfiguracji Systemu i sposób ich wykorzystania.
7. Opis techniczny rodzajów i zastosowanych protokołów komunikacji (w tym certyfikatów).
8. Sposób wykonania instalacji Systemu, instalacji poprawek i kolejnych wersji.
9. Procedurę odtworzenia danych i konfiguracji.
10. Proces tworzenia kopii zapasowych.
11. Diagram przepływu danych pomiędzy Systemem, a wszystkimi aplikacjami mającymi się integrować.
12. Diagram przepływu danych pomiędzy poszczególnymi modułami wewnątrz Systemu, o ile takowe istnieją.
13. Instrukcję integracji, w wersji do udostępniania osobom trzecim w celu właściwego zintegrowania się z Systemem zawierająca:
 - o opis usługi, interfejsów i wytyczne umożliwiające integrację Systemu
 - o pliki ze schematami (WSDL, GML, itp.)
 - o opis metod i struktur danych interfejsów.
14. Słownik danych – zaleca się taki, w którym dla danych w formatkach i raportach Systemu przywołano odpowiednie pole w tabeli lub widoku w bazie.
15. Wykaz danych podlegających kontroli poprawności wraz z informacją o sposobie kontroli poprawności.
16. Wykaz komunikatów diagnostycznych i standardowych błędów (opis błędu, warunki jego powstania).

Dokumentacja Powykonawcza

Dokumentacja Powykonawcza powinna zawierać:

1. Kompletny opis środowiska produkcyjnego i testowego
 - a. Opis maszyn wirtualnych i irch rozmieszczenia na serwerze/serwerach
 - b. Opis zainstalowanych komponentów/systemów/aplikacji, ich lokalizacji, roli, uprawnieniach
2. Spis wszystkich użytkowników administracyjnych (serwerowych, bazodanowych, aplikacyjnych itp.) wraz z danymi autoryzacyjnymi
3. Spis wszystkich utworzonych użytkowników (serwerowych, bazodanowych, aplikacyjnych itp.) z zakresem praw jakie posiadają oraz opisem
4. Raporty zawierające wyniki testów akceptacyjnych, funkcjonalnych, swobodnych
5. Protokoły zdawczo – odbiorcze dla poszczególnych składowych systemu
6. Raport z przeprowadzenia audytu bezpieczeństwa kodu

19. Kody źródłowe Systemu

Kody źródłowe muszą być przekazane w formie elektronicznej (przed kompilacją), umożliwiającej analizę i rozbudowę zarówno przez Zamawiającego jak i firmy trzecie działające na potrzeby Zamawiającego. Wykonawca musi przekazać informację o:

1. wszystkich bibliotekach i dodatkach niezbędnych do kompilacji i uruchomienia kodu
2. rekomendowanym środowisku programistycznym wraz ze wskazaniem niezbędnych dodatków
3. parametrach i zmiennych środowiska programistycznego koniecznych do kompilacji i uruchomienia Systemu, instrukcji minimalnych czynności pozwalających na uruchomienie Systemu (wraz z kompilacją, jeżeli jest potrzebna)
4. rekomendacji w zakresie kompilatora i jego ustawień
5. w przypadku przekazywania kodu źródłowego Systemu, musi być on przekazany w taki sposób, aby było możliwe umieszczenie kodu w lokalnym repozytorium Zamawiającego.

Kody źródłowe wytwarzane i dostarczane przez Wykonawcę będą gromadzone w repozytorium udostępnionym przez Wykonawcę. Wykonawca zapewni wymagane dostępy dla Zamawiającego do tego repozytorium.

W przypadku 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.

Kody źródłowe powinny zawierać wskazanie:

1. wersji i dystrybucji wszystkich niezbędnych komponentów
2. sposobu instalacji bibliotek i dodatków
3. sposobu ustawiania parametrów i zmiennych środowiskowych.

W celu dokonania weryfikacji kompletności i czytelności kodu źródłowego, w obecności Zamawiającego Wykonawca ma dokonać kompilacji i sprawdzenia poprawności działania

kodu źródłowego o ile na etapie projektu technicznego nie zostanie ustalony inny tryb weryfikacji kodu źródłowego.

20. Asysta i Konserwacja Techniczna

1. W ramach świadczenia ATiK Wykonawca:
 - a. zapewni prawidłowe funkcjonowanie Systemu zgodne z warunkami Umowy oraz Dokumentacją,
 - b. usunie Błędy na zasadach określonych w Umowie,
 - c. dostarczy Modyfikacje Systemu,
 - d. dostarczy Usprawnienia Systemu,
 - e. dostarczy Wersje Systemu,
 - f. zapewni usługę konsultacji elektronicznych polegających na udzielaniu porad i wyjaśnień dotyczących zasad działania Systemu oraz możliwości i warunków jego rozbudowy,
 - g. przeniesie dane ze struktur poprzedniej Wersji Systemu do struktur Wersji Systemu, jeżeli Wersja Systemu tego wymaga,
 - h. utrzyma sprawność Systemu na co najmniej takim poziomie jaki był przed zainstalowaniem Usprawnień, Modyfikacji i Wersji Systemu, przy zabezpieczeniu przez Zamawiającego odpowiedniej konfiguracji sprzętowo-systemowej,
 - i. zapewni Zamawiającemu wsparcie i pomoc w usuwaniu nieprawidłowości działania Systemu wynikających z instalacji Oprogramowania Standardowego,
 - j. zapewni konserwację Systemu obejmującą prace związane z rekonfiguracją Systemu,
 - k. zapewni wsparcie i pomoc w zakresie zarządzania Systemem.
2. Wykonawca zobowiązany jest do dostarczenia Modyfikacji Systemu przed terminem wejścia w życie zmian w przepisach prawnych, jeżeli zostały one opublikowane co najmniej 14 Dni roboczych przed ich wejściem w życie, a jeżeli warunek ten nie jest spełniony – w terminie 14 Dni roboczych od dnia ich opublikowania. W uzasadnionych przypadkach Strony mogą ustalić inny termin wykonania Modyfikacji Systemu.
3. Wykonawca zobowiązany jest do przeprowadzenia przed dostarczeniem do Zamawiającego testów Usprawnień Systemu, Wersji Systemu oraz Modyfikacji Systemu we własnym środowisku testowym, które składa się co najmniej z takiej samej wersji Systemu, jaką posiada Zamawiający w tym również pod kątem:
 - a. poprawnego działania dostarczonego rozwiązania,
 - b. poprawnego działania wszystkich pozostałych funkcjonalności Systemu, której dotyczy dostarczone rozwiązanie.
4. Wykonawca zobowiązany jest do dostarczenia Zamawiającemu do 10 Dni roboczych po instalacji każdej Modyfikacji, każdego Usprawnienia, każdej Wersji Systemu zaktualizowanej Dokumentacji (jeżeli taka aktualizacja jest konieczna) w wersji elektronicznej w formacie umożliwiającym jej wydruk i modyfikację.
5. W ramach ATiK Wykonawca przystąpi niezwłocznie do usunięcia Błędów i udzielenia odpowiedzi w ramach konsultacji elektronicznych. Powyższe czynności będą trwać nie dłużej niż:
 - a. usunięcie Błędów krytycznych – do 1 Dnia roboczego od momentu zgłoszenia,

- b. usunięcie Błędów niekrytycznych – do 5 Dni roboczych od momentu zgłoszenia,
 - c. udzielenie odpowiedzi w ramach konsultacji elektronicznych – do 10 Dni roboczych od momentu zgłoszenia.
6. Czas usunięcia Błędu/udzielenia konsultacji elektronicznych, o którym mowa w ust. 5, jest liczony od momentu przekazania zgłoszenia Błędu/potrzeby udzielenia konsultacji elektronicznych przez Zamawiającego do momentu usunięcia Błędu/udzielenia odpowiedzi w ramach konsultacji elektronicznej.

21. Szkolenia

1. Terminy realizacji szkoleń zostaną uzgodnione z Zamawiającym na etapie projektu technicznego.
2. Zakres szkoleń:
Szkolenia Użytkowników i Administratorów IT
 - Ogólne szkolenie dla wszystkich Użytkowników Systemu - wymagana forma zdalna
 - Szkolenia z części Systemu dla Użytkowników i dla Administratorów IT
 - Dostarczenie paczek SCORM na platformę e-learningową Zamawiającego wraz z materiałami szkoleniowymi.
 - Wykonawca musi uwzględnić ciągłość pracy Zamawiającego
 - Wykonawca utrwali w formie audio-video przynajmniej jedno pełne Szkolenie z każdej kategorii