**ZAŁĄCZNIK NR 1 DO SWZ**

**Załącznik nr 1**

**do Umowy Nr…………**

**z dnia ……………… r.**

Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia

**Rozwój i** **świadczenie usługi gwarancji i asysty technicznej (w zakresie utrzymania i rozwoju) pakietu oprogramowania System Ankietowania (SA).**

Obecnie funkcjonująca wersja systemu:

* **System Ankietowania (SA),**

Nowe instancje aplikacji SA planowane do wdrożenia w ramach przetargu:

* **System Ankietowania 2027 EFRR (SA2027\_EFRR),**
* **System Ankietowania 2027 EFS (SA2027\_EFS),**

Urząd Marszałkowski Województwa Podlaskiego

[1. Założenia postepowania przetargowego 3](#_Toc164333184)

[2. Opis Systemu Ankietowania (SA) w ramach RPOWP na lata 2014-2020 4](#_Toc164333185)

[3. Zakres zmian 8](#_Toc164333186)

[3.1 Zmiany ogólne: 9](#_Toc164333187)

[3.2 Dostosowania systemu/ów do wymogów perspektywy 2021-2027. 11](#_Toc164333188)

[4. Warunki uzyskania dostępu do aplikacji i/lub serwera. 13](#_Toc164333189)

[5. Zakres prac związanych ze świadczeniem usługi asysty technicznej (w zakresie utrzymania i rozwoju). 13](#_Toc164333190)

[6. Gwarancja 14](#_Toc164333191)

[7. Wymogi prawne 14](#_Toc164333192)

[8. Lista załączników 15](#_Toc164333193)

## Założenia postepowania przetargowego

Postepowanie dotyczy stworzenia na bazie bieżącej wersji System Ankietowania (SA) dedykowanej do obsługi ankiet trwałości projektów zrealizowanych w ramach RPOWP na lata 2014-2020 dwóch dodatkowych instancji aplikacji Systemu Ankietowania, które będą wykorzystywane do obsługi ankiet trwałości projektów zrealizowanych w ramach FEdP
2021-2027. Dodatkowo w ramach postępowania przewidziana jest realizacja prac w zakresie wdrożenia zmian szczegółowo opisanych w Rozdziale 3 SOPZ, które można podzielić na dwie kategorie:

* **zmiany ogólne (opisane w Rozdziale 3.1 SOPZ)** – są to zmiany funkcjonalne mające charakter ogólny, które powinny zostać wdrożone w zakresie wszystkich instancji Systemu Ankietowania,
* **dostosowanie do wymogów perspektywy 2021-2027 (opisane w Rozdziale 3.2 SOPZ)** – zmiany funkcjonalne, które powinny zostać wdrożone jedynie w instancjach **System Ankietowania 2027 EFRR (SA2027\_EFRR)** oraz **System Ankietowania 2027 EFS (SA2027\_EFS).** Jest to zakres zmian koniecznych do wdrożenia w celu dostosowania aplikacji do wymogów związanych z obsługą projektów w perspektywy finansowej 2021-2027.

Docelowo w ramach umowy przewidziane jest, że Wykonawca będzie świadczył usługi gwarancyjne jak również usługę asysty technicznej w zakresie utrzymania i rozwoju trzech niezależnie działających instancji systemu ankietowania (szczegóły dotyczące usługi asysty technicznej w zakresie utrzymania i rozwoju oraz gwarancji opisane zostały w Rozdziale 5
i w Rozdziale 6 SOPZ):

**System Ankietowania (SA)** – obecnie działająca wersja Sytemu Ankietowania dedykowana do obsługi ankiet trwałości projektów zrealizowanych w ramach RPOWP na lata 2014-2020.

**System Ankietowania 2027 EFRR (SA2027\_EFRR)** – wersja Sytemu Ankietowania dedykowana do obsługi ankiet trwałości projektów zrealizowanych w ramach FEdP 2021-2027, w zakresie środków EFRR.

**System Ankietowania 2027 EFS (SA2027\_EFS)** – wersja Sytemu Ankietowania dedykowana do obsługi ankiet trwałości projektów zrealizowanych w ramach FEdP 2021-2027, w zakresie środków EFS.

Zamawiający zakłada utrzymanie środowisk systemowych przy wsparciu producenta Systemu Operacyjnego, wraz z instalacją poprawek bezpieczeństwa wydawanych przez producenta. Aplikacja System Ankietowania uruchomiona jest na serwerze z systemem operacyjnym Linux (v. LTS 22.04) dla którego wsparcie producenta kończy się w kwietniu 2027 r., dlatego zachodzić będzie konieczność aktualizacji/przeniesienia aplikacji na nowy serwer/System Operacyjny w trakcie trwania gwarancji. Zamawiający zaktualizuje środowisko systemowe, a dostosowanie aplikacji oraz wszystkich jej komponentów do zmienionego środowiska Systemu Operacyjnego zrealizuje Wykonawca.

Przedmiot wykonania zamówienia będzie realizowany w dwóch etapach:

* Etap I: wykonanie przedmiotu zamówienia w zakresie wdrożenia zmian opisanych w Rozdziale 3 SOPZ oraz uruchomienie dwóch dodatkowych instancji Systemu Ankietowania obsługujących ankiety trwałości projektów zrealizowanych w ramach FEPD na lata 2021-2027 – **maksymalnie 120 dni kalendarzowych**,
* Etap II: świadczenie usług gwarancyjnych oraz realizacja prac związanych ze **świadczeniem usługi asysty technicznej w zakresie utrzymania i rozwoju** – **czas realizacji 84 miesięcy** w sposób opisany w Rozdziale 5 SOPZ.

Zakres prac przewidzianych w ramach realizacji Etapu I:

* wdrożenie zmian opisanych w **Rozdziale 3 SOPZ,**
* dokonanie niezbędnych konfiguracji środowiska i oprogramowania,
* produkcyjne uruchomienie dwóch nowych instancji systemu ankietowania, tj. **System Ankietowania 2027 EFRR (SA2027\_EFRR)** oraz **System Ankietowania 2027 EFS (SA2027\_EFS),**
* dostarczenie w postaci elektronicznej oraz papierowej kompletnej dokumentacji powdrożeniowej i dokumentacji eksploatacyjnej dla administratorów oraz użytkowników ze szczególnym uwzględnieniem procesu instalacji systemu, konfiguracji wszystkich jego komponentów, wykonywania kopii bezpieczeństwa systemu oraz przywrócenia systemu z kopii,
* przeszkolenie administratorów ze strony UMWP w zakresie obsługi.

## Opis Systemu Ankietowania (SA) w ramach RPOWP na lata 2014-2020

Szczegółowe instrukcje opisujące sposób instalacji poszczególnych komponentów aplikacji System Ankietowania oraz zastosowanych narzędzi i bibliotek przedstawione są w Instrukcji Administratora aplikacji SA stanowiącej Załącznik nr 1a do SIWZ.

Informacje opisujące role poszczególnych profili użytkowników w aplikacji System Ankietowania przedstawione są w:

* Instrukcji użytkownika SA – użytkownik IZ - stanowiącej Załącznik nr 1b do SIWZ,
* Instrukcji użytkownika SA – Beneficjent - stanowiącej Załącznik nr 1c do SIWZ,

**Aktualnie aplikacja znajduje się na maszynie wirtualnej o parametrach:**

**Procesor: 2 vCPU, pamięć RAM: 4GB, dysk: 100GB HDD.**

Aplikacja System Ankietowania uruchomiona jest na serwerze z systemem operacyjnym Linux (v. LTS 22.04). Koniec wsparcia producenta wykorzystywanej wersji Systemu operacyjnego przypada w okresie gwarancji (koniec wsparcia producenta – kwiecień 2027 r.), dlatego zachodzić będzie konieczność aktualizacji/przeniesienia aplikacji na nowy serwer/SO w trakcie trwania gwarancji. Aplikacja złożona jest z 3 podstawowych komponentów:

* bazy danych (MySQL) – mysql – server v. 8.0.33,
* Mysql - 8.0.33 (działający w kontenerze dockera)
* aplikacji internetowej w technologii (Python+Django) – Python w wersji 3, Django v.4.2.2,
* serwera HTTP (Apache) – v. 2.4.52.

Wszystkie te komponenty współpracując ze sobą w systemie operacyjnym Linux, z wykorzystaniem platformy Docker do części z nich, udostępniają funkcjonalność aplikacji Systemu Ankietowania.

Aplikacja jest napisana w języku Python w wersji 3, prawidłowe funkcjonowanie komponentów aplikacji zostało przetestowane na wersji Python .3.11.4.

W skład Systemu Ankietowania wchodzi dodatkowo szereg dodatkowych narzędzi
i bibliotek, wymaganych do poprawnej pracy lub dodatkowych, ułatwiających administrację oraz przetwarzanie danych przez aplikację. Wśród nich są między innymi:

1. Baza danych:
* MySQL-python – konektor do bazy danych, niezbędny aby aplikacja
w technologii Python mogła się komunikować z bazą danych MySQL,
* Docker – platforma hostująca bazę MySQL,
* phpMyAdmin –narzędzie służące do administrowania bazą danych MySQL z poziomu przeglądarki internetowej.
1. Aplikacja System Ankietowania (Python + Django):
* Django MPTT – biblioteka ułatwiająca przetwarzanie oraz zarządzanie strukturą ankiet,
* xmlsec – biblioteka wspierająca zabezpieczanie dokumentów XML,
* Zeep – biblioteka udostępniająca funkcje klienta usług SOAP,
* Signxml – biblioteka udostępniająca zestaw narzędzi do podpisywania dokumentów XML,
* Py-wsse – biblioteka implementująca mechanizmy autentykacji typu WSSE,
* python-magic – biblioteka rozpoznająca typ MIME pliku,
* XlsxWriter – biblioteka wykorzystywana do generowania plików \*.xlsx (mechanizm eksportu do excel),
* StringGenerator – biblioteka wykorzystywana do generowania losowych napisów,
* Docker – platforma hostująca aplikację do generowania PDF.
1. Serwer http (domyślnie Apache):
* moduł mod-wsgi – moduł niezbędny do skonfigurowania udostępniania funkcjonalności aplikacji za pośrednictwem serwera Apache,
* moduł ssl – serwer Apache powinien mieć włączony moduł SSL, konfiguracja dostępu do aplikacji określona jest w pliku konfiguracyjnym.

**Struktura katalogów zainstalowanej aplikacji System Ankietowania (SA)**

W lokalizacji */var/www/* znajdują się dwa podstawowe katalogi: katalog aplikacji oraz katalog środowiska wirtualnego Python:

gdzie:

*/var/www/venv –* katalog przechowujący pliki środowiska wirtualnego Python,

*/var/www/sa –* katalog aplikacji System Ankietowania,

Głównym plikiem konfiguracyjnym aplikacji jest plik **settings.py** umieszczony w katalogu *sa/sa*. Zawiera on najważniejsze parametry konfiguracyjne aplikacji, w tym konfigurację połączenia z bazą danych.

Struktura katalogów zainstalowanej aplikacji w katalogu */var/www/* wygląda następująco:



**Lokalizacja składowania plików importowanych do systemu (pliki załączników do ankiet)**

Aplikacja System Ankietowania przechowuje importowane do systemu pliki załączników do ankiet w strukturze katalogów systemu operacyjnego serwera. Standardową lokalizacją, w której aplikacja System Ankietowania umieszcza importowane pliki jest katalog */sa/questionnaires/docfiles/.* Domyślnie w systemie nie ma takiego katalogu, dlatego trzeba go utworzyć i skonfigurować uprawnienia.

**Mechanizmu generowania plików PDF**

Do generowania dokumentów PDF System Ankietowania wykorzystuje osobną aplikację umieszczoną na serwerze. Aplikacja jest napisana w języku Java (zgodna z Java 11) i wdrożona na serwerze z wykorzystaniem rozwiązania Docker. System ankietowania komunikuje się z aplikacją korzystając z udostępnianej przez nią usługi HTTP typu REST. Usługa ta konwertuje kod HTML dokumentu na wynikowy PDF, który System Ankietowania zwraca użytkownikowi. Aplikacja została utworzona z wykorzystaniem frameworka o nazwie Quarkus w wersji 1.10.5 i domyślnie jest budowana przy pomocy narzędzia Maven (wersji min. 3.6.2). Grafiki oraz czcionki potrzebne do poprawnego funkcjonowania generator PDF znajdują się w lokalizacji /var/sa/pdf odpowiednio w folderach fonts i images.

**Serwera HTTP Apache**

System Ankietowania do poprawnego działania potrzebuje właściwej konfiguracji serwera HTTP, w typ przypadku zastosowano serwer Apache, który jest skonfigurowany do współpracy z Django. Podstawowym modułem niezbędnym do skonfigurowania udostępniania funkcjonalności aplikacji System Ankietowania za pośrednictwem serwera Apache jest moduł mod\_wsgi. Serwera Apache musi mieć również włączony moduł SSL.

**Protokół HTTPS**

W celu zapewnienia bezpieczeństwa komunikacji z serwerem (każde zapytanie wysłane do serwera) odbywa się za pomocą szyfrowanego protokołu HTTPS,
z wykorzystaniem modułu SSL (automatyczne przekierowania HTTP -> HTTPS) – protokół TLS v1.2.

**Dostęp do plików**

Aplikacja System Ankietowania wykorzystuje szereg plików statycznych (obrazki, pliki css, js), dlatego muszą być one widoczne z poziomu serwera HTTP. Aby zwiększyć poziom bezpieczeństwa należy zmodyfikować konfigurację serwera HTTP tak, aby udostępniana była jedynie niezbędna lokalizacja, oraz aby serwer nie umożliwiał podglądu struktury katalogów, w których umieszczone są pliki statyczne. W tym celu należy zmodyfikować konfigurację w pliku /etc/apache2/apache2.conf. W pliku należy zlokalizować wpisy/znaczniki typu Directory i zamienić domyślną konfigurację.

**Automatyczne Powiadomienia**

Na potrzeby wysyłania automatycznych powiadomień i wiadomości e-mail w aplikacji skonfigurowany został specjalny adres e-mail. Konfiguracja znajduje się w pliku settings.py, zawiera ona podstawowe dane adresu oraz serwera, na którym dany adres e-mail jest zarejestrowany. Aplikacja przechowuje treści wysyłanych wiadomości email w tekstowych plikach szablonów. Szablony są napisane z wykorzystaniem kodu HTML i mogą zawierać znaczniki, które zapewniają pewien poziom personalizacji korespondencji. Szablony wiadomości e-mail znajdują się w katalogu aplikacji w podkatalogu files/email\_templates. Domyślnie aplikacja System Ankietowania wykorzystuje 6 szablonów wiadomości e-mail.

**Czas trwania sesji**

Aplikacja System Ankietowania pozwala Administratorowi na konfigurację czasu trwania sesji, tj. czasu po którym użytkownik zostanie wylogowany z systemu w przypadku bezczynności. Konfiguracja znajduje się w pliku settings.py. W systemie można ustalić osobno czas trwania sesji użytkownika zalogowanego (Użytkownik IZ) i nie zalogowanego czyli beneficjenta wypełniającego ankietę. Domyślna wartość czasu trwania sesji to 20 minut.

**Mechanizmu błędnych logowań**

W pliku **settings.py** znajduje się również konfiguracja mechanizmu blokującego możliwość logowania użytkownika do systemu w przypadku wykonywania serii błędnych prób logowania.

* parametr BENEFICIARY\_LOGIN\_TRIES\_COUNT określa liczbę błędnych prób logowania, po której możliwość zalogowania zostanie zablokowana. W konfiguracji parametr ma ustawiona wartość 5,
* parametr BENEFICIARY\_LOGIN\_LOCK\_TIME określa czas jaki mechanizm logowania pozostaje zablokowany po wykonaniu zbyt wielu błędnych prób logowań. W konfiguracji parametr ma ustawiona wartość 10x60 (sek.).

**Logi aplikacji SOFM**

Aplikacja System Ankietowania generuje logi własnego stanu pracy, które pozwalają na monitorowanie błędów oraz zagrożeń wynikających z funkcjonowania aplikacji, m. in w zakresie informacji o próbach nieuprawnionego dostępu do bazy danych. Logi stanu pracy aplikacji są umieszczane w pliku umieszczonym w katalogu głównym aplikacji w podkatalogu logs. Plik logów domyślnie nosi nazwę sa.log. W pliku pisane są wszystkie logi generowane przez aplikację. Należy systematycznie kontrolować stan pliku, tak aby jego rozmiar nie był zbyt duży.

## Zakres zmian

Zakres zmian koniecznych do wdrożenia w odniesieniu do funkcjonalności Systemu Ankietowania, który jest obecnie wykorzystywany produkcyjnie został szczegółowo opisany w Rozdziale 3.1 SOPZ. Dodatkowo w zakresie prac przewidzianych do realizacji jest konieczność utworzenia dwóch dodatkowych instancji Systemu Ankietowania na potrzeby obsługi ankiet trwałości projektów w perspektywie 2021-2027. Zamówienie zakłada również świadczenie gwarancji oraz usługi asysty technicznej w zakresie rozwoju i utrzymania w zakresie trzech instancji produkcyjnych aplikacji System Ankietowania dedykowanych dla różnych perspektyw finansowych i/lub Departamentów (szczegóły dotyczące usługi asysty technicznej w zakresie utrzymania i rozwoju oraz gwarancji opisane zostały w Rozdziale 5 i w Rozdziale 6 SOPZ):

**System Ankietowania (SA)** – obecnie działająca wersja Sytemu Ankietowania dedykowana do obsługi ankiet trwałości projektów zrealizowanych w ramach RPOWP na lata 2014-2020.

**System Ankietowania 2027 EFRR (SA2027\_EFRR)** – wersja Sytemu Ankietowania dedykowana do obsługi ankiet trwałości projektów zrealizowanych w ramach FEdP 2021-2027, w zakresie środków EFRR.

**System Ankietowania 2027 EFS (SA2027\_EFS)** – wersja Sytemu Ankietowania dedykowana do obsługi ankiet trwałości projektów zrealizowanych w ramach FEdP 2021-2027, w zakresie środków EFS.

Aplikacje, które docelowo będą wchodziły w skład pakietu oprogramowania System Ankietowania (SA), będą działały na odrębnych adresach, odpowiednio:

* System Ankietowania (SA) – https://sa.podlaskie.eu,[[1]](#footnote-1)
* System Ankietowania 2027 EFRR (SA2027\_EFRR) – <https://sa2027_efrr.podlaskie.eu>,
* System Ankietowania 2027 EFS (SA2027\_EFS) – https://sa2027\_efs. podlaskie.eu.
* Wersja testowa SA: [https://sa-test.podlaskie.eu[[2]](#footnote-2)](https://sa-test.wrotapodlasia.pl) i/lub <https://sa2027-test.>podlaskie.eu.

## Zmiany ogólne:

Zmiany ogólne jest to zakres zmian jaki należy wdrożyć niezależnie od wersji systemu,
tj. powinien zostać wdrożony we wszystkich instancjach systemu planowanych docelowo do utrzymania.

* 1. **Import danych do SA** – należy wdrożyć zmianę sposobu importu danych do Systemu Ankietowania (dotyczy wszystkich trzech instancji aplikacji). Obecnie funkcjonuje mechanizm importu danych projektów do systemu polegający na imporcie danych z pliku w formacie csv (nazwa pliku zdefiniowana jest w pliku konfiguracyjnym **settings.py**) będącego załącznikiem do najnowszej wiadomości email, znajdującej się dedykowanej skrzynce pocztowej. Szczegółowe informacja dotyczące mechanizmu importu danych do SA opisane są w:
* Instrukcji administratora aplikacji – pkt. 3.4 Konfiguracja importu danych o projektach,
* Instrukcji użytkownika (Użytkownik IZ RPOWP) – pkt. 4. Baza projektów w systemie.

Nowy mechanizm powinien zakładać możliwość zaimportowania danych do systemu przez użytkownika z fizycznego pliku w formacie CSV (zgodnego ze zdefiniowanym szablonem) zapisanego na dysku (nowe rozwiązanie nie powinno bazować na załączniku do wiadomości email). W związku ze zmianą mechanizmu importu danych, który zakłada możliwość edycji raportu wygenerowanego z SRHD (pliku CSV) przed importem danych należy dodatkowo wprowadzić odpowiednie walidacje danych przed zaimportowaniem danych:

1. po wskazaniu pliku csv (przed uruchomieniem importu danych do Bazy Danych) powinien zostać uruchomiony proces zweryfikowania poprawności struktury pliku,
2. po wskazaniu pliku csv (przed uruchomieniem importu danych do Bazy Danych) powinien zostać uruchomiony proces zweryfikowania poprawności danych.

W przypadku braku błędów w w/w zakresie automatycznie powinien zostać uruchomiony import danych. Po zakończeniu procesu importu danych powinien zostać wyświetlony komunikat podsumowujący proces importu.

Natomiast w przypadku wykrycia błędu struktury pliku (pkt. a) lub błędu poprawności danych (pkt. b) powinien wyświetlić się komunikat informujący o braku możliwości importu danych oraz wskazujący rodzaj błędu, który blokuje import.

* 1. **Dostosowanie mechanizmu importu danych**

W związku ze zmianami jakie występują w plikach CSV generowanych z narzędzia raportującego SRHD będącego składową Centralnego Systemu Teleinformatycznego (CST) na podstawie których realizowany będzie docelowo import danych do aplikacji wchodzących w skład pakietu oprogramowania System Ankietowania (SA) należy poddać szczegółowej analizie sposób wykorzystanie kwalifikatora teksu (przyjętym kwalifikatorem jest cudzysłów) w odniesieniu do pól liczbowych z przecinkami oraz pól tekstowych zawierających znaki przecinka oraz cudzysłowu.

Mechanizm importu danych należy dostosować do sposobu formatowania pliku CSV jaki występuje w narzędziu raportującym SRHD w odniesieniu do:

- projektów perspektywy finansowej 2014-2020,

- projektów perspektywy finansowej 2021-2027,

Przykłady formatowania plików CSV przedstawione są w:

**Załącznik 1d** – struktura raportu (pliku CSV) wykorzystywanego do importu danych w Systemie Ankietowania (SA) wykorzystywanym w perspektywie 2014-2020,

**Załącznik 1e** – struktura raportu (pliku CSV) planowanego do wykorzystania do importu danych w zakresie perspektywy 2021-2027,

* 1. **Zmiana sposobu integracji z Profilem Zaufanym**

Aplikacje wchodzące w skład pakietu oprogramowania System Ankietowania (SA) są systemami z usługami online, który nie mają standardowej usługi logowania, występuje jedynie logowanie na konto projektu, nie ma natomiast logowania imiennego. W związku z tym zgodnie z zaleceniami Ministerstwa Finansów wymagana jest integracja z Węzłem Krajowym (WK). Zapewni to możliwość identyfikacji osoby za pomocą WK przed podpisem dokumentu.

W zakresie wszystkich aplikacji wchodzących w skład pakietu oprogramowania System Ankietowania (SA) należy wdrożyć usługę podpisu zgodnie ze standardem TPS5 (wcześniej wykorzystywane usługi (TPS1, TPS2, TPS3) będą stopniowo wygaszane). Tj. w zakresie System Ankietowania (SA) należy rozszerzyć funkcjonalność do standardu TPS5, natomiast w zakresie System Ankietowania 2027 EFRR (SA2027\_EFRR) oraz System Ankietowania 2027 EFS (SA2027\_EFS) należy wdrożyć usługę podpisu zgodnie ze standardem TPS5.

* 1. **Rozszerzenie listy uprawnień**

Należy dodać do listy uprawnień dodatkowe uprawnienie, które pozwalałoby na usunięcie projektu zaimportowanego do Bazy Danych. Przypisanie przedmiotowego uprawnienia do profilu powinno pozwalać na usunięcie projektu z bazy projektów (oczywiście jeżeli dany profil zakłada dostęp do listy projektów). Możliwość usunięcia projektu z bazy projektów powinno być możliwe jedynie w przypadku, kiedy dany projekt nie został ujęty w żadnej populacji. Usunięcie projektu powinno być możliwe z poziomu widoku wszystkich projektów (pozycja menu: Projekty/Wszystkie projekty). W ostatniej kolumnie powinna być wyświetlana ikonka pozwalająca na usunięcie projektu (rozwiązanie podobne do tego, które funkcjonuje przy uprawnieniu edycji projektów w zatwierdzonej populacji).

Nazwa nowego uprawnienia: Usunięcie projektu z bazy projektów.

* 1. **Zarządzanie dokumentami dostępnymi z poziomu menu POMOC**

Należy wprowadzić możliwość zarządzania z poziomu aplikacji dokumentami udostępnionymi z poziomu menu POMOC. Dostęp do funkcjonalności powinna być przypisana jedynie użytkownikami SUPERADMIN. Funkcjonalność powinna być dostępna z poziomu pozycji menu: ***Konfiguracja/Konfiguracja systemu***. Zarządzanie dokumentami powinno pozwalać na dodawanie, usuwanie oraz aktualizację dokumentów.

* 1. **aktualizacja logotypów oraz informacji o finansowaniu aplikacji**

 Należy zaktualizować logotypy i informację o finansowaniu aplikacji – szczegółowe informacje dotyczące finansowania aplikacji oraz logotypy zostaną przekazane na etapie prac wdrożeniowych.

## Dostosowania systemu/ów do wymogów perspektywy 2021-2027.

Zakres zmiany związany z dostosowaniem systemu/ów do wymogów perspektywy 2021-2027 dotyczy jedynie instancji: System Ankietowania 2027 EFRR (SA2027\_EFRR) oraz System Ankietowania 2027 EFS (SA2027\_EFS).

* 1. **Aktualizacja strony logowania Beneficjentów**

Należy dostosować stronę logowania Beneficjentów do wymogów wynikających z rozwiązań przyjętych na poziomie krajowym w aplikacji CST2021:



* + należy dostosować formatkę do wprowadzenia numeru projektu do formatu jaki został określony w CST2021, tj.: **FEPD.XX.YY-AA.BB-ZZZZ/RR**
	+ należy usunąć funkcjonalność 
	1. **aktualizacja struktury raportu podstawowego na podstawie którego przeprowadzany jest import danych do systemu oraz struktury tabel Bazy Danych**

Zmiana w perspektywie finansowej 2021-2027 na poziomie krajowym systemów z wykorzystaniem których gromadzone i przetwarzane są dane związane z realizacją dofinansowanych projektów wprowadziła szereg zmian, które w bezpośredni sposób rzutują na proces monitorowania trwałości projektów. Zmiany te wymagają m. in. dostosowania zakresu danych jakie docelowo będą importowane do Systemu Ankietowania. W związku z tym w zakresie instancji systemu ankietowania przewidzianych do obsługi projektów perspektyw finansowej 2021-2027 wymagana jest aktualizacja struktury raportu na podstawie którego przeprowadzany jest import danych do systemu oraz struktury tabel Bazy Danych. Należy dostosować strukturę tabel Bazy Danych do zakresu danych jakie docelowo będą zapisywane w Bazie Danych. Zmiana będzie wynikać bezpośrednio z zakresu danych importowanych do systemu z pliku CSV jak również z zakresu danych wprowadzanych przez użytkowników systemu. Informacje szczegółowe dotyczące zakresu danych importowanych do systemu przedstawione są w załącznikach:

**Załącznik 1d** – struktura raportu (pliku CSV) wykorzystywanego do importu danych w Systemie Ankietowania (SA) wykorzystywanym w perspektywie 2014-2020,

**Załącznik 1e** – struktura raportu (pliku CSV) planowanego do wykorzystania do importu danych w zakresie perspektywy 2021-2027,

**Załącznik 1f** – opis zmian w zakresie struktury raportu będącego podstawą importu danych.

**Należy jednak zaznaczyć, że ostatecznie struktura raportu (pliku CSV) planowanego do wykorzystania do importu danych w zakresie perspektywy 2021-2027 może ulec zmianie. Docelowo ostateczne wersja raportu zostanie ustalona na etapie prac wdrożeniowych.**

* 1. **wdrożenie mechanizmu importu raportu pomocniczego**

W zakresie instancji Systemu Ankietowania obsługujących perspektywę finansową 2021-2027, tj. System Ankietowania 2027 EFRR (SA2027\_EFRR) oraz System Ankietowania 2027 EFS (SA2027\_EFS) należy wdrożyć mechanizm importu raportu pomocniczego (dodatkowego pliku CSV) powalającego na import danych uzupełniających dane wcześniej zaimportowane z raportu podstawowego. Importowanie danych uzupełniających do systemu powinno następować z fizycznego pliku w formacie CSV (zgodnego ze zdefiniowanym szablonem) zapisanego na dysku. Import danych pomocniczych nie powinien zakładać mechanizmu nadpisywania danych (tj. mechanizm importu danych powinien sprawdzać czy dla danego projektu zapisany jest w Bazie Danych numer rachunku bankowego, jeżeli tak to import danych w przypadku takiego projektu powinien zostać pominięty).

Przed zaimportowaniem danych powinny działać walidacje:

1. po wskazaniu pliku csv (przed uruchomieniem importu danych do Bazy Danych) powinien zostać uruchomiony proces zweryfikowania poprawności struktury pliku,
2. po wskazaniu pliku csv (przed uruchomieniem importu danych do Bazy Danych) powinien zostać uruchomiony proces zweryfikowania poprawności danych.

W przypadku braku błędów w w/w zakresie automatycznie powinien zostać uruchomiony import danych. Po zakończeniu procesu importu danych powinien zostać wyświetlony komunikat podsumowujący proces importu.

Natomiast w przypadku wykrycia błędu struktury pliku (pkt. a) lub błędu poprawności danych (pkt. b) powinien wyświetlić się komunikat informujący o braku możliwości importu danych oraz wskazujący rodzaj błędu, który blokuje import.

Informacje szczegółowe dotyczące zakresu danych uzupełniających importowanych do systemu przedstawione są w załączniku:

**Załącznik 1h** – struktura raportu pomocniczego (pliku CSV) planowanego do wykorzystania do importu danych uzupełniających w zakresie perspektywy 2021-2027.

* 1. **dostosowanie aplikacji do zmiany zakresu danych zapisywanych w Bazie Danych**

Zmiana zakresu danych zapisywanych w Bazie Danych wymaga dodatkowo dostosowania poszczególnych widoków aplikacji w zakresie dodania pól/usunięcia pól lub aktualizacji ich nazw. Zakres zmian w bezpośredni sposób wynika ze zmian jakie zostały opisane w pkt. b) i pkt. c). Zostały w nich w szczegółowy sposób opisane: aktualizacja struktury raportu podstawowego oraz raportu pomocniczego na podstawie, których przeprowadzany będzie import danych oraz zmiany struktury tabel Bazy Danych. W głównej mierze zmiany odnoszą się do widoków prezentujących informacje o projekcie/projektach, które prezentowane są w czterech zakładkach: ***Dane projektu / Dane beneficjenta / Dane finansowe / Wskaźniki.*** Szczegółowy opis zakresu zmian przedstawiony są w **Załączniku 1g**. Należy jednak zaznaczyć, że ostatecznie zakres tych zmian może ulec zmianie ze względu na możliwość zmiany ostatecznej wersji struktury raportów (plików CSV) będących podstawą importu danych. Docelowo ostatecznie zakres ten zostanie ustalony na etapie prac wdrożeniowych.

* 1. **dostosowanie raportów do zmiany zakresu danych zapisywanych w Bazie Danych**

Bezpośrednia konsekwencją zmiany zakresu danych zapisywanych w Bazie Danych (temat szczegółowo opisany został w pkt. c) jest konieczność dostosowania struktury raportów do zmienionych danych. Zmiany w przedmiotowym zakresie należy wdrożyć bezpośrednio w widokach generowanych w aplikacji oraz w strukturze raportów eksportowanych do plików Excela.

## Warunki uzyskania dostępu do aplikacji i/lub serwera.

**Dostęp do aplikacji:** Na wniosek potencjalnego Wykonawcy Zamawiający w ustalonym terminie umożliwi zdalny dostęp do wersji testowej Systemu Ankietowania (SA) obecnie funkcjonującego w Urzędzie Marszałkowskim Województwa Podlaskiego. Pozwoli to zapoznanie się z działaniem aplikacji/funkcjonalności oraz konfiguracją systemu z poziomu aplikacji. W takim przypadku należy zwrócić się o zdalny dostęp nie później niż 3 dni przed terminem przesłania ofert.

**Dostęp do serwera aplikacji:** Na wniosek potencjalnego Wykonawcy Zamawiający w ustalonym terminie umożliwi zapoznanie się z kodem aplikacji oraz konfiguracją wersji testowej Systemu Ankietowania (SA) obecnie funkcjonującego w Urzędzie Marszałkowskim Województwa Podlaskiego. Dostęp do serwera możliwy będzie w siedzibie Urzędu Marszałkowskiego Województwa Podlaskiego (nie przewidziany jest dostęp zdalny). W takim przypadku należy zwrócić się o dostęp nie później niż 3 dni przed terminem przesłania ofert.

## Zakres prac związanych ze świadczeniem usługi asysty technicznej (w zakresie utrzymania i rozwoju).

Bieg terminu asysty technicznej rozpocznie się z dniem podpisania protokołu odbioru
Etapu I. Wykonawca będzie świadczył na rzecz Zamawiającego usługę asysty technicznej (w zakresie utrzymania i rozwoju) w okresie 84 miesięcy do wyczerpania limitu roboczogodzin w ilości 240 godzin. Usługa asysty technicznej (w zakresie utrzymania i rozwoju) będzie monitorowana i rozliczana w 12-miesięcznych okresach rozliczeniowych (liczba roboczogodzin przypadająca na okres rozliczeniowy: **I-50 [roboczogodzin],
II-40 [roboczogodzin], III-40 [roboczogodzin], IV-30 [roboczogodzin], V-20 [roboczogodzin], VI-20 [roboczogodzin], VII-40 [roboczogodzin]**). Każdorazowo Wykonawca powinien przedstawić Zamawiającemu do akceptacji wymiar roboczogodzin niezbędnych do wykonania zgłoszonych tematów, szczegółowy opis i zakres zmian oraz harmonogram ich realizacji. Wykonawca może realizować zgłoszone tematy po uzyskaniu akceptacji warunków określonych przez Zamawiającego. Szczegółowo proces realizacji zleceń w ramach asysty technicznej (w zakresie utrzymania i rozwoju) został określony w umowie w **§ 7. Asysta techniczna**

W ramach usługi asysty technicznej (w zakresie utrzymania i rozwoju) aplikacji wchodzących w skład pakietu oprogramowania System Ankietowania (SA) Wykonawca zobowiązuje się do realizacji poprawek/zmian, które nie będą miały charakteru prac gwarancyjnych, w szczególności:

* wprowadzania zmian merytorycznych w pełnym zakresie funkcjonalnym aplikacji wchodzących w skład pakietu oprogramowania System Ankietowania (SA), w ramach dostępnego pakietu roboczogodzin,
* przygotowywania nowych wersji i aktualizowanie aplikacji wchodzących w skład pakietu oprogramowania System Ankietowania (SA) oraz modyfikacji i aktualizacji dokumentacji i instrukcji w zakresie wdrożonych zmian, w tym: dokumentacji powdrożeniowej, dokumentacji eksploatacyjnej dla administratorów,
* optymalizacja pracy aplikacji wchodzących w skład pakietu oprogramowania System Ankietowania (SA) pod kątem zwiększenia wydajności pracy aplikacji,
* diagnostyka obciążenia i optymalizacja pracy aplikacji wchodzących w skład pakietu oprogramowania System Ankietowania (SA),
* optymalizacja procesu wykonywania backupu i odtwarzania aplikacji wchodzących w skład pakietu oprogramowania System Ankietowania (SA).
* dostarczanie zaktualizowanej wersji aplikacji wchodzących w skład pakietu oprogramowania System Ankietowania (SA) zawierających zmiany wynikające m. in. ze zmienionego środowiska pracy (w tym: zmiany uwzględniające aktualizacje systemu operacyjnego oraz pakietów systemowych nie wynikających z kończącego się wsparcia ich producenta), które Wykonawca wspólnie z Zamawiającym uznają za logiczne ich uzupełnienie (z wyłączeniem zmian o charakterze gwarancyjnym).

## Gwarancja

Przedmiotowe postępowanie zakłada, że z chwilą podpisania umowy wyłoniony Wykonawca przejmie obowiązki gwarancyjne w zakresie produkcyjnie działającej wersji Sytemu Ankietowania (SA) dedykowanej do obsługi ankiet trwałości projektów zrealizowanych w ramach RPOWP na lata 2014-2020.

Docelowo z dniem podpisania protokołu odbioru Etapu I Wykonawca udzieli Zamawiającemu **7 letniej gwarancji** na poprawne funkcjonowanie aplikacji wchodzących w skład pakietu oprogramowania System Ankietowania (SA) w pełnym zakresie funkcjonalnym zgodnie z zakresem przedmiotu zamówienia jak też i poprawnego funkcjonowania modyfikacji wykonanych w ramach świadczonej asysty technicznej.

Szczegółowo zakres i warunki świadczenia gwarancji zostały określone są w umowie
w **§ 6. Gwarancja.**

## Wymogi prawne

Wykonawca powinien uwzględnić wszystkie akty prawne wpływające na działanie i funkcjonowanie aplikacji wchodzących w skład pakietu oprogramowania Systemu Ankietowania SA oraz na bieżąco dostosowywać system do obowiązujących przepisów prawa, ich zmian i rekomendacji, w każdym z aspektów związanych z usługami i funkcjonalnościami realizowanymi przez te aplikacje, w szczególności do:

* Przedmiot zamówienia powinien być zgodny z rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 12 kwietnia 2012 r. w sprawie Krajowych Ram Interoperacyjności, minimalnych wymagań dla rejestrów publicznych i wymiany informacji w postaci elektronicznej oraz minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych (Dz.U. z 2017 r., poz. 2247 ze zm.).
* Przedmiot zamówienia powinien spełniać wymagania Web Content Accessibility Guidelines (WCAG 2.1), z uwzględnieniem poziomu AA, określonych wymogami ustawy z dnia 4 kwietnia 2019 r. o dostępności cyfrowej stron internetowych i aplikacji mobilnych podmiotów publicznych (Dz.U. z 2023 r., poz. 1440).
* Przedmiot zamówienia powinien spełniać wymogi ustawy z dnia 19 lipca 2019 r. o zapewnianiu dostępności osobom ze szczególnymi potrzebami (Dz.U. z 2022 r., poz. 2240).
* Przedmiot zamówienia powinien być zgodny z wymogami ustawy z dnia 17 lutego 2005 r. o informatyzacji działalności podmiotów realizujących zadania publiczne ( Dz.U. z 2024 r., poz. 307).
* Przedmiot zamówienia powinien spełniać wymogi ustawy z dnia 10 maja 2018 r. o ochronie danych osobowych (tekst jednolity: Dz. U. z 2019 r. poz. 1781) i Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE.
* Ustawy z dnia 5 lipca 2018 r. o krajowym systemie cyberbezpieczeństwa (Dz.U. z 2023, poz. 913).
* Rozporządzenia Prezesa Rady Ministrów z dnia 20 lipca 2011 r. w sprawie podstawowych wymagań bezpieczeństwa teleinformatycznego (Dz.U. z 2011 r., poz.159.948).
* Ustawy z dnia 5 września 2016 r. o usługach zaufania oraz identyfikacji elektronicznej (Dz.U. z 2024 r., poz.422).
* Ustawy z dnia 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych (Dz.U. z 2022 r., poz. 2509).

Zamawiający oczekuje, aby utrzymać spójność wdrożonych rozwiązań w taki sposób, by spełniały wszelkie obowiązujące oraz wchodzące w życie w tym okresie przepisy prawa (nie tylko te wymienione powyżej).

## Lista załączników

* Załącznik nr 1a - Instrukcja Administratora aplikacji System Ankietowania (SA),
* Załącznik nr 1b - Instrukcja użytkownika SA – użytkownik IZ,
* Załącznik nr 1c - Instrukcja użytkownika SA – Beneficjent,
* Załącznik nr 1d – Struktura raportu (pliku CSV) wykorzystywanego do importu danych w Systemie Ankietowania (SA) w zakresie perspektywie 2014-2020,
* Załącznik nr 1e - Struktura raportu (pliku CSV) planowanego do wykorzystania do importu danych w zakresie perspektywy 2021-2027,
* Załącznik nr 1f - Opis zmian w zakresie struktury raportu będącego podstawą importu danych w zakresie perspektywy 2021-2027,
* Załącznik nr 1g - Szczegółowy opis zakresu zmian – opis pól formularza,
* Załącznik nr 1h - Struktura raportu pomocniczego (pliku CSV) planowanego do wykorzystania do importu danych uzupełniających w zakresie perspektywy 2021-2027.
1. obecnie system działa na adresie <https://sa.wrotapodlasia.pl>, ale w ramach zmian związanych ze sposobem integracji z Profilem Zaufanym przewidziana jest zmiana domeny na \*.podlaskie.eu. [↑](#footnote-ref-1)
2. obecnie wersja testowa SA działa na adresie <https://sa-test.wrotapodlasia.pl>, ale w ramach zmian związanych ze sposobem integracji z Profilem Zaufanym przewidziana jest zmiana domeny na \*.podlaskie.eu [↑](#footnote-ref-2)