

Załącznik nr 1 do Umowy.....

Opis Przedmiotu Zamówienia

Budowa, rozwój oraz utrzymanie programu komputerowego w postaci aplikacji internetowej dla Zintegrowanych Inwestycji Terytorialnych Wrocławskiego Obszaru Funkcjonalnego

Spis Treści

| | |
|--|------------------|
| I. Wstęp..... | str.1 |
| II. Zakres przedmiotu Zamówienia..... | str.1-3 |
| III. Usługa Budowy i Wdrożenia Systemu..... | str.3-7 |
| IV. Przygotowania dokumentacji funkcjonalnej oraz technicznej dla strony WWW, modułu CMS oraz systemu SSZP..... | str.7 |
| V. Usługa Utrzymania..... | str.7-9 |
| VI. Usługa Rozwoju..... | str.9 |
| VII. Usługa Asysty..... | str.10 |
| VIII. Usługa szkolenia z obsługi Systemu wraz instrukcją obsługi Systemu..... | str.10 |
| IX. Specyfikacja techniczna strony WWW wraz z modułem CMS oraz systemu SSZP..... | str.10-40 |
| X. Specyfikacja funkcjonalna..... | str.41-43 |
| XI. Wymagania dostępności (WCAG)..... | str.44-55 |
| XII. Wymagania bezpieczeństwa..... | str.55-67 |

I. Wstęp

W tym dokumencie opisane zostały wymagania funkcjonalne i нефункционалне dotyczące programu komputerowego w postaci aplikacji internetowej służącej do Zarządzania i monitorowania projektów realizowanych na obszarze WrOF w ramach FEDS 2021-2027, wymogi techniczne, administracyjne, bezpieczeństwa, dostępności cyfrowej oraz w zakres usług szkolenia, utrzymania, rozwoju i asysty.

II. Zakres przedmiotu Zamówienia

Przedmiotem Zamówienia jest budowa, rozwój oraz utrzymanie programu komputerowego w postaci aplikacji internetowej dla Zintegrowanych Inwestycji Terytorialnych Wrocławskiego Obszaru Funkcjonalnego, dalej zwanego Systemem, poprzez świadczenie przez Wykonawcę na rzecz Zamawiającego następujących usług:

1. Usługi budowy i wdrożenia systemu pod domeną wskazaną przez Zamawiającego oraz w domenie programu „Spersonalizowany system zarządzania projektami (dalej zwanym SSZP)

dla Biura ZIT WrOF". Usługę budowy i wdrożenia Systemu podzielono na trzy etapy:

- a) Wykonanie Analizy Przedwdrożeniowej,
 - b) Usługa budowy i wdrożenia strony WWW wraz z modułem CMS,
 - c) Usługa budowy i wdrożenia SSZP
2. Przygotowania dokumentacji dla strony WWW, modułu CMS oraz systemu SSZP.
 3. Usługi związanej z importem zawartości dotychczasowej strony zitwrof.pl do archiwum wraz z zakładkami i umieszczenia ich w odpowiednich strukturach wskazanych przez Zamawiającego na nowopowstałym Systemie.
 4. Usługi Szkolenia z obsługi Systemu wraz ze sporządzeniem instrukcji obsługi.
 5. Usługi Utrzymania.
 6. Usługi Rozwoju.
 7. Usługi Asysty.
 8. Usługi, o których mowa pkt 6 i pkt 7 stanowią Prawo opcji. Zamawiający jest uprawniony do składania zamówień sukcesywnie, w miarę faktycznych potrzeb i możliwości finansowych zamawiającego.

Informacje Ogólne dotyczące strony Aplikacji internetowej

Przedmiotem zamówienia jest opracowanie, wdrożenie oraz utrzymanie Systemu - aplikacji internetowej składającej się z dwóch części: strony WWW wraz z modułem CMS oraz Spersonalizowanego Systemu Zarządzania Projektami, mającej na celu umożliwienie efektywnego zarządzania projektami realizowanymi w ramach Programów współfinansowanych przez Unię Europejską na obszarze WrOF (Wrocławski Obszar Funkcjonalny) w ramach FEDS 2021-2027 oraz innych programów zewnętrznych.

Strona WWW wraz z modułem CMS ma zostać opracowana w oparciu o ujęte w dalszej części wymagania funkcjonalne i нефункционалне w zakresie oczekiwanych funkcjonalności z uwzględnieniem wymagań standardów dotyczących dostępności cyfrowej. Układ strony, design oraz kolorystyka zostaną opracowane w oparciu o dostarczone przez zamawiającego parametry, identyfikację wizualną oraz wykonane wspólnie z Wykonawcą makiety poglądowe. Strona zostanie udostępniona na domenę wskazanej przez Zamawiającego. Moduł CMS (pod pojęciem CMS zamawiający rozumie system zarządzania treścią na stronie) ma zostać oparty o technologię Wordpress lub równoważną, posiadającą funkcjonalności wskazane w wymaganiach i umożliwiać realizację wszystkich funkcji w zakresie tworzenia, edycji i udostępniania treści, w tym w formie interaktywnej mapy, która posłuży do prezentowania zrealizowanych oraz trwających projektów na danym obszarze terytorialnym.

SSZP ma być dostosowany do indywidualnych potrzeb Zamawiającego, z uwzględnieniem wymagań dotyczących dostępności cyfrowej oraz standardów bezpieczeństwa danych. Wymagane funkcjonalności Systemu obejmują między innymi: tworzenie, edycję i przesyłanie dokumentów, zarządzanie i monitoring zaimportowanych dokumentów, monitorowanie oraz obsługę realizowanych projektów, zarówno dla użytkowników reprezentujących Biuro ZIT WrOF, jak i beneficjentów - gmin, komunikację z Centralnym Systemem Teleinformatycznym CST za pomocą WSDL (Web Services Description Language), import oraz eksport plików, opracowywanie

i generowanie raportów z danych zawartych w systemie, kalendarz z opcją planowania spotkań i przeprowadzaniem ich w formie online, komunikator wewnętrzny dla użytkowników, forum, zakładkę FAQ oraz różnorodne funkcje wskazane w specyfikacji dostępne dla użytkowników zalogowanych – pracowników Biura ZIT WrOF i beneficjentów – uprawnionych osób reprezentujących gminy.

Aplikacja musi pozwalać na swobodny import, eksport, modyfikację danych oraz generowanie raportów przez Zamawiającego. Dodatkowo, aplikacja ma umożliwiać komunikację z Centralnym Systemem Teleinformatycznym CST za pomocą WSDL (Web Services Description Language) przy zapewnieniu wymagań odpowiedniego poziomu zabezpieczenia i bezpieczeństwa danych oraz polityki zarządzania danymi osobowymi.

Aplikacja musi umożliwiać monitorowanie oraz obsługę realizowanych projektów, zarówno dla użytkowników reprezentujących Biuro ZIT WrOF, jak i beneficjentów. Wszystkie wymagane funkcjonalności zostaną szczegółowo omówione i doprecyzowane podczas analizy potrzeb Zamawiającego we współpracy z Wykonawcą.

III. Usługa Budowy i Wdrożenia Systemu

1. System zostanie zbudowany w architekturze klient - serwer, gdzie rolę klienta będzie pełnił przeglądarka internetowa.
2. System ma zostać wdrożony na infrastrukturze wskazanej przez Zamawiającego.
3. Na potrzeby konfiguracji rozruchowej Systemu Zamawiający może udostępnić zasoby dyskowe w sieci SAN o łącznej pojemności nie przekraczającej 1TB. System musi zostać rozlokowany na zasobach, które zostaną udostępnione przez Zamawiającego.
4. Zamawiający przewiduje udostępnienie na potrzeby wdrożenia Systemu następującej współdzielonej infrastruktury serwerowej wraz z licencjami wymienionego oprogramowania:

Jedno z następujących środowisk wirtualizacji:

- a) [VMware vSphere] Zasoby klastra VMware vSphere nie przekraczające łącznie 12 vCPU i 32GB RAM, z systemami operacyjnymi maszyn wirtualnych: - Windows Server 2022 Standard, lub - Oracle Enterprise Linux 9, lub - RedHat Enterprise Linux 9.
- b) [Oracle Linux KVM] Zasoby klastra Oracle Linux KVM nie przekraczające łącznie 12 vCPU i 32GB RAM z systemami operacyjnymi maszyn wirtualnych Oracle Enterprise Linux 9.

Jedno z następujących środowisk bazodanowych:

- a) [Microsoft SQL Server] Bazy danych w instancji Microsoft SQL Server Standard 2022.
- b) [Oracle Database] Instancja Oracle Database Standard Edition 19c.

System musi zostać rozlokowany na zasobach, które zostaną udostępnione przez Zamawiającego. W szczególności Wykonawca nie może rozlokować części lub całości Systemu

na zasobach pozostających poza kontrolą Zamawiającego. W uzasadnionych przypadkach Zamawiający może zwiększyć udostępnione zasoby, jednak Wykonawca musi przedstawić dowody świadczące o takiej potrzebie.

5. Jeżeli oprogramowanie Systemu wymaga innych/dodatkowych komponentów infrastruktury sprzętowej lub oprogramowania systemowego i pośredniczącego niż wymienione powyżej w pkt 4, to Wykonawca musi je zapewnić tj. dostarczyć Zamawiającemu we własnym zakresie wraz z pełnym wsparciem producenta w całym okresie trwałości projektu.
6. Zamawiający zapewnia wsparcie administracyjne dla następujących komponentów w warstwie infrastruktury serwerowej:

a) Serwerowe systemy operacyjne - Windows Server, RedHat Enterprise Linux, Oracle Linux, SuSE Linux, Rocky Linux;

b) Systemy baz danych - Microsoft SQL Server, Oracle Database, PostgreSQL, MySQL/MariaDB;

c) Serwery aplikacji - Jetty, Apache Tomcat, Microsoft IIS, Oracle WebLogic;

d) Serwery webowe - Apache HTTP Server.

Jeżeli do wdrożenia rozwiązania niezbędne są komponenty dla których Zamawiający nie zapewnia wsparcia, Wykonawca zobowiązany jest do zapewnienia własnego wsparcia w zakresie wdrożenia, serwisu i administracji w całym okresie trwałości projektu, przy ewentualnej asyście Zamawiającego.

7. Aplikacja ma funkcjonować w domenie, która zostanie dostarczona przez Zamawiającego.
8. Wykonawca zbuduje składowe systemu na podstawie wymagań w niniejszym dokumencie, załącznikach do OPZ oraz ustaleniach z Zamawiającym powstałych w trakcie Analizy Przedwdrożeńowej.
9. Wykonawca przygotuje Dokument Analizy Przedwdrożeńowej, który będzie zawierać elementy:
 - a) Wymagania Funkcjonalne (WF) - dokument uszczegółwiający wymagania przekazane przez Zamawiającego.
 - b) Wymagania Niefunkcjonalne (WNF) - dokument uszczegółwiający wymagania dotyczące integralności, rozliczalności, dostępności i poziomu niezawodności oraz wydajności.

10. W ramach wdrożenia wykonawca przygotowuje scenariusze testowe oraz przeprowadzi testy funkcjonalne i niefunkcjonalne produktów realizacji Usługi Budowy i Wdrożenia Systemu na środowisku testowym oraz dostarczy Zamawiającemu raport z wynikiem przeprowadzonych testów. Zamawiający na podstawie dostarczonych scenariuszy testowych dokona weryfikacji Systemu wykonując empiryczne testy przez przyszłych użytkowników systemu wskazanych przez Zamawiającego. W ramach testów wymagane będzie wsparcie pracowników Wykonawcy wykonujących testy. Każdy scenariusz testowy w opisie będzie posiadał

adnotację umożliwiającą zidentyfikowanie konkretnego wymagania, którego on dotyczy. Poniżej znajduje się lista wskazujące kategorie testów wymagane przez Zamawiającego.

- Testy jednostkowe

Wykonawca jest zobowiązany przeprowadzić testy jednostkowe na każdym z poziomów Systemu (aplikacji internetowej), które mają na celu sprawdzenie poprawności działania poszczególnych modułów aplikacji.

- Testy integracyjne

Wykonawca ma przeprowadzić testy integracyjne w celu sprawdzenia poprawności współpracy między poszczególnymi modułami Systemu oraz z innymi systemami, takimi jak Centralny system teleinformatyczny CST czy systemy OCR.

- Testy funkcjonalne

Wykonawca ma przeprowadzić testy funkcjonalne, które mają na celu sprawdzenie poprawności działania Systemu w różnych scenariuszach oraz spełnienie wymagań dotyczących dostępności cyfrowej.

- Testy wydajnościowe

Wykonawca ma przeprowadzić testy wydajnościowe, mające na celu sprawdzenie, czy System spełnia wymagania wydajnościowe określone w specyfikacji technicznej. (Wykonawca musi optymalizować wydajność aplikacji na poziomie kodu, mając na uwadze zarówno wydajność, jak i zużycie zasobów.)

- Testy bezpieczeństwa

Wykonawca ma przeprowadzić testy bezpieczeństwa, które mają na celu sprawdzenie, czy System spełnia wymagania bezpieczeństwa, w tym ochrony danych osobowych oraz przekazywania danych do i z Centralnego Systemu Teleinformatycznego CST za pomocą WSDL.

- Testy na różnych urządzeniach i przeglądarkach

Wykonawca ma przeprowadzić testy Systemu na różnych urządzeniach oraz przeglądarkach internetowych, aby zapewnić poprawne działanie aplikacji na różnych platformach.

11. Przed zaplanowanymi testami na etapie wdrożenia Zamawiający dokona przeglądu konfiguracji Systemu. Stwierdzone błędy konfiguracyjne zostaną poprawione przez Wykonawcę jeszcze przed uruchomieniem testów.
12. Wykonawca zobowiązuje się do zapewnienia właściwej konfiguracji Systemu umożliwiającej Zamawiającemu przeprowadzenie testów funkcjonalnych i нефункциональных.
13. Zamawiający przed odbiorem Systemu przeprowadzi testy podatności. W przypadku ujawnienia podatności Wykonawca będzie zobowiązany współdziałać z Zamawiającym w celu usunięcia luk w Systemie. W szczególności podatności komponentów dostarczonych przez Wykonawcę, a w szczególności tych których nie wspiera Zamawiający, muszą zostać usunięte przez Wykonawcę.
14. Po przeprowadzonych testach i wykonaniu poprawek wykonawca zobligowany jest do skonfigurowania systemu zgodnie ze wskazaniem Zamawiającego przed odebraniem systemu przez Zamawiającego.

15. Oprogramowanie Systemu musi być w wersji oficjalnej i produkcyjnej. Niedopuszczalne jest dostarczenie w wersji typu Alpha, Beta, Community Preview (CP) lub innej, która wyklucza wykorzystanie produkcyjne przez Zamawiającego.
16. Żadna z funkcjonalności i właściwości dostarczonego Systemu nie może być ograniczona w czasie, zarówno pod względem formalnoprawnym jak i technicznym.
17. Serwery Systemu nie będą udostępniać innych usług i zasobów systemowych, niż te które są wykorzystywane przez System. Wykonawca wskaże wszystkie usługi i zasoby systemowe wymagane do prawidłowego działania Systemu. Oprogramowanie zainstalowane przez Wykonawcę, które nie jest niezbędne do działania Systemu, musi zostać usunięte przed odbiorem.
18. Dedykowane dla Systemu zasoby infrastruktury będą udostępniane przez Zamawiającego w miarę potrzeb z uwzględnieniem minimalnych wymagań podanych przez Wykonawcę. W szczególności Zamawiający nie przewiduje przydzielenia zadeklarowanych zasobów w całości bez zbadania rzeczywistych wymagań Systemu.
19. Oprogramowanie komponentów infrastruktury nie zapewnianych przez Zamawiającego musi być cyklicznie aktualizowane przez Wykonawcę w okresach uzgodnionych z Zamawiającym lub włączone do automatycznej aktualizacji prowadzonej przez Zamawiającego.
20. Wykonawca przed uruchomieniem produkcyjnym Systemu musi przekazać zestaw niezbędnych licencji dla oprogramowania komponentów infrastruktury nie zapewnianych przez Zamawiającego.
21. Wykonawca w całym okresie trwałości projektu musi zapewnić zgodność oprogramowania Systemu z nowymi wersjami oprogramowania wykorzystywanych komponentów infrastruktury serwerowej. Wykonawca zapewni również wsparcie przy prowadzonych przez Zamawiającego aktualizacjach oprogramowania komponentów infrastruktury oraz usuwaniu wykrytych podatności.
22. Zamawiający zapewnia systemy bezpieczeństwa:
 - system backupu,
 - system antywirusowy,
 - system monitoringu,
 - system klasy SIEM,
 - system zarządzania podatnościami,
 - system klasy SAM.

Jeżeli do wdrożenia rozwiązania niezbędne są dodatkowe narzędzia bezpieczeństwa, których nie zapewnia Zamawiający, Wykonawca zobowiązany jest do dostarczenia ich Zamawiającemu w ramach projektu wraz ze wsparciem producenta w całym okresie trwałości projektu.

23. System będzie się składał z co najmniej dwóch rozdzielonych i niezależnych od siebie środowisk:
 - a) PROD – środowisko produkcyjne;
 - b) TEST – środowisko testowe. Oznacza to, że żaden z elementów (system operacyjny, baza

danych / repozytorium danych, aplikacja) środowiska produkcyjnego (PROD), nie może być współdzielony ze środowiskiem testowym (TEST).

24. System lub procedury administracyjne Systemu muszą zapewniać możliwość transferu danych ze środowiska produkcyjnego do testowego Systemu.
25. Wszelkie czynności wdrożeniowe i serwisowe będą wykonywane najpierw w środowisku testowym, a dopiero po zatwierdzeniu przez Zamawiającego w środowisku produkcyjnym Systemu.

IV. Przygotowania dokumentacji funkcjonalnej oraz technicznej dla strony WWW, modułu CMS oraz systemu SSZP.

1. Wykonawca przygotowuje kompletną dokumentację techniczną dla wytworzonej strony WWW wraz z modułem CMS oraz SSZP zgodnie z zachowaniem standardów branżowych.
2. Zamawiający wymaga, aby wszystkie tworzone przez Wykonawcę dokumenty były przygotowane w języku polskim. Dokumenty zostaną przekazane w postaci elektronicznej w następujących formatach: .docx (Office Open XML File Formats) oraz .pdf (Portable Document Format).
3. Dokumentacja ta zawierać będzie szczegółowy opis wszystkich funkcjonalności oraz technologii wykonania aplikacji zgodnie z zapisami z załącznika nr 8 do Umowy.
4. Dla specyficznych elementów np. struktury bazy danych dopuszczalne jest przekazanie w innym formacie pod warunkiem, że będzie możliwe otwarcie takiego pliku za pomocą ogólnodostępnego (lub dostarczonego przez Wykonawcę) oprogramowania bez ponoszenia przez Zamawiającego dodatkowych kosztów.
5. Dokumentacja zostanie przekazana Zamawiającemu przed dokonaniem odbioru przedmiotu zamówienia w celu weryfikacji przez Zamawiającego jej kompletności. Procedura odbioru dokumentacji została opisana w § 2 ust. 1 pkt 2 Umowy, której niniejszy dokument stanowi Załącznik nr 1.
6. W przypadku uwag Zamawiającego, Wykonawca dokona modyfikacji w dokumentacji.
7. Wykonawca w przypadku skorzystania przez Zamawiającego z Usługi Rozwoju dokona odpowiedniej modyfikacji bądź uzupełnienia dokumentacji.
8. Wykonawca w przypadku jakichkolwiek modyfikacji aplikacji wynikającej z obowiązków zawartych w Usłudze Utrzymania jest zobowiązany do aktualizacji zapisów w dokumentacji.
9. Wykonawca zapewni wsparcie w zakresie korzystania z dokumentacji oraz jej zrozumienia przez użytkowników końcowych.
10. Dokumentacja stanowi integralną część zamówienia na usługę budowy Strony WWW z modułem CMS jak i SSZP.

V. Usługa Utrzymania

Usługa Utrzymania będzie świadczona na poniższych zasadach i obejmuje:

1. Całkowity koszt utrzymania Systemu musi zostać uwzględniony w ramach wynagrodzenia Wykonawcy.
2. Wykonawca zapewni wydajność Systemu, umożliwiającą w tym samym czasie dostęp do Systemu dla 350 użytkowników przy założeniach, że dla każdego użytkownika maksymalny czas ładowania każdej pojedynczej strony z całą jej zawartością, w której zawierają się również pliki kaskadowych arkuszy stylów, grafiki/obrazy, pliki skryptów wynosi do 8 sekund. Użytkownicy mogą pochodzić z różnych sieci.
3. Wykonawca zobowiązany jest do naprawy i usuwania wszelkich awarii oraz podatności zgłoszonych przez Zamawiającego w trakcie świadczenia Usługi Utrzymania Systemu w czasie określonym w załączniku SLA.
4. Kategorie awarii:

Awaria Krytyczna - wada powodująca całkowite zatrzymanie lub poważne zakłócenie pracy Systemu, dla której nie ma alternatywnej metody wykonania danej operacji w Systemie, uniemożliwiająca normalne korzystanie z funkcji Systemu przez Użytkowników.

Awaria Niekrytyczna - wada powodująca zakłócenie pracy Systemu, która nie uniemożliwia Użytkownikom korzystania z funkcji Systemu, polegająca w szczególności na ograniczeniu realizacji lub uciążliwości w realizacji jednej z funkcji Systemu.

5. Kategorie podatności:

Podatność Krytyczna – błędy bezpieczeństwa Systemu umożliwiające całkowitą penetrację Systemu. Są to błędy umożliwiające wydobycie istotnych i prywatnych danych z Systemu, dostęp do bazy danych za pomocą ataków, możliwość zdalnego wykonania kodu na maszynie, podniesienie uprawnień, podgląd lub edycję plików systemowych, ominięcie autoryzacji, itp. Podatności te mogą mieć także wpływ na zasadnicze działania biznesowe, takich jak rozszerzenie przywilejów o możliwości administrowania, ujawnienie lub uszkodzenie ważnych zasobów informacyjnych o znaczącej wartości, odmowa usługi dotycząca funkcji IT, jak również błędy bezpieczeństwa systemów lub podatności krytyczne, które mogą być zrealizowane tylko w specyficznych warunkach. Mają skutki ograniczone, dotyczące systemów IT lub drugorzędnych działań biznesowych, takich jak utrata produktywności, niestabilność Systemu, poszerzeniu uprawnień, lecz same w sobie nie umożliwiają penetracji.

Podatność Niska – błędy bezpieczeństwa w Systemie mające minimalny bezpośredni wpływ na zasoby informacyjne i mogące nieść ryzyko ujawnienia mniej istotnych informacji lub chwilowe zakłócenia w działaniu usług. Podatności sklasyfikowane na tym poziomie mogą się przyczynić do dokładniejszego poznania Systemu, ale same w sobie nie umożliwiają przełamania zabezpieczeń. Do tego poziomu błędów zalicza się także błędy z poziomu średniego, ale możliwe do wykonania tylko w specyficznych warunkach.

6. Domeny i certyfikaty SSL będą zapewnione przez Zamawiającego.
7. Wykonawca zapewni prawidłowe działanie i wyświetlanie stron Systemu co najmniej na przeglądarkach Edge, Safari, Opera, Chrome, Safari i Firefox (ich aktualnych i poprzednich dwóch wersjach), w tym wersjach mobilnych wymienionych przeglądarek.

8. Wykonawca jest zobowiązany do niezwłocznego dostarczenia Zamawiającemu raportów i rekomendacji z narzędzi monitorujących niezawodność działania Systemu w przypadku otrzymania prośby od Zamawiającego.
9. Usługa wsparcia technicznego obejmująca konsultacje, naprawy awarii, aktualizacje oraz pomoc w rozwiązywaniu problemów związanych z aplikacją;
10. Gwarancja szybkiego reagowania na zgłoszenia;
11. Dostarczanie aktualizacji oraz poprawek bezpieczeństwa związanych z oprogramowaniem;
12. Przeprowadzanie okresowych przeglądów wydajności oraz analiz bezpieczeństwa;
13. Wsparcie w procesie wdrożenia aplikacji, w tym szkolenia użytkowników i pomoc techniczną.
14. Wykonawca jest zobowiązany do regularnej aktualizacji wszelkich używanych komponentów przez cały okres trwania umowy, aby zapewnić ich najnowszą wersję i utrzymanie zgodności z systemem.
15. Wymagania opracowane w załączniku SLA stanowią uzupełnienie Usługi Utrzymania.

VI. Usługa Rozwoju

Realizacja Usługi Rozwoju Systemu będzie przebiegać zgodnie z poniższymi wymaganiami:

1. Wykonawca zobowiązany jest do wykonywania na rzecz Zamawiającego Usług Rozwoju Systemu polegających na modyfikacji lub rozszerzeniu funkcjonalności po zatwierdzeniu zlecenia przez obie strony.
2. Po zakończeniu Usługi Budowy i Wdrożenia Systemu Zamawiającemu przysługuje prawo do uruchomienia prawa opcji w postaci złożenia Zlecenia w dowolnym okresie obowiązywania Umowy z uwzględnieniem czasu niezbędnego do wykonania Zlecenia w terminie obowiązywania Umowy.
3. Testy weryfikujące realizację Zlecenia Usługi Rozwoju Systemu przeprowadzane będą na środowisku testowym Systemu.
4. Wykonawca zobowiązuje się do zapewnienia właściwej konfiguracji rozwiązań będących przedmiotem Zlecenia, umożliwiającej przeprowadzenie testów Zamawiającemu.
5. Odbiór i uruchomienie Usługi Rozwoju będzie odbywał się zgodnie z procedurą opisaną w § 12 ust. 9 umowy.
6. Elementy Systemu wytworzone przez Wykonawcę dla Zamawiającego w trakcie realizacji Usługi Rozwoju Systemu muszą spełniać wymagania niezbędne do świadczenia Usługi Utrzymania (opisane w pkt. **V Usługa Utrzymania**). Po wdrożeniu wytworzone elementy Systemu staną się integralną częścią utrzymywanego Systemu.
7. Wykonawca zobowiązany jest do aktualizacji istniejącej Dokumentacji Systemu dla zleconych zmian w Systemie niezwłocznie i nie później niż w ciągu 30 dni od implementacji powyższych zmian na środowisku produkcyjnym. Zamawiający zastrzega sobie prawo do zgłaszania uwag do Dokumentacji Systemu.

VII. Usługa Asysty

1. Usługa Asysty będzie polegała na wsparciu Zamawiającego we wprowadzaniu treści i grafik w Systemie w zastępstwie lub równoległe z Zamawiającym.
2. Po zakończeniu Usługi Budowy i Wdrożenia Systemu Zamawiającemu przysługuje prawo uruchomienia prawa opcji w postaci złożenia Zlecenia na świadczenie Usługi Asysty w dowolnym okresie obowiązywania Umowy z uwzględnieniem czasu niezbędnego do wykonania Zlecenia w terminie obowiązywania Umowy.
3. Procedura uruchamiania i odebrania Usługi Asysty opisana została w § 12 ust. 10 Umowy.

VIII. Usługa szkolenia z obsługi Systemu wraz instrukcją obsługi Systemu

1. Wykonawca, przeprowadzi szkolenie dla maksymalnie 20 użytkowników (redaktorów, administratorów), wskazanych przez Zamawiającego, których przeszkoli w zakresie obsługi funkcjonalności Systemu.
2. Zamawiający przewiduje przeprowadzenie jednodniowych szkoleń (czas trwania do 8 godzin) w podziale na grupy, w godzinach pracy urzędu (7.45-15.45).
3. Zamawiający przewiduje 2 grupy szkoleniowe do 10 osób.
4. Szkolenie będzie przeprowadzone w siedzibie Zamawiającego, który udostępni salę, sprzęt i dostęp do internetu. Zamawiający dopuszcza możliwość przeprowadzenia szkoleń w formule zdalnej.
5. Wykonawca przed rozpoczęciem szkoleń opracuje i przekaze Zamawiającemu szczegółową instrukcję dla użytkowników (redaktorów, administratorów), w zakresie korzystania z Systemu oraz zarządzania nim. Instrukcja będzie czytelna i przejrzysta, będzie zawierać grafiki i przykłady dotyczące np. sposobu tworzenia wiadomości, formularzy/szablonów, dodawania nowych zakładek.

IX. Specyfikacja techniczna strony WWW wraz z modułem CMS oraz systemu SSZP

| Sygnatura Wymagania | Opis wymagania | Status (Wymagalność) |
|---------------------|---|----------------------|
| | WWW | |
| WWW WF.1 | Design i układ strony zostanie wykonany zgodnie z opracowaną wspólnie z Zamawiającym makietą. | Musi być |
| WWW WF.2 | Strona będzie zawierać menu główne z możliwością dodawania i reorganizacji elementów menu. | Musi być |
| WWW WF.3 | Strona będzie posiadać miejsce na implementacje | Musi być |

| | | |
|----------|---|----------|
| | logotypów wskazanych przez Zamawiającego. | |
| WWW WF.4 | Wykonawca doda i skonfiguruje określoną przez Zamawiającego ilość zakładek i do wskazanych przeniesie zawartość starej strony WWW. | Musi być |
| WWW WF.5 | Strona będzie posiadać pełnotekstową wyszukiwarkę, która pozwoli użytkownikom znaleźć treść po wybranych słowach kluczowych. | Musi być |
| WWW WF.6 | Strona umożliwi wyświetlanie treści (tekstowych i multimedialnych) dodanych w module CMS. | Musi być |
| WWW WF.7 | Zamawiający wymaga utworzenia tzw. mapy sukcesów projektów np. w oparciu o dotychczas stosowany wzór: https://www.google.com/maps/d/viewer?mid=1_RnbPaFnjKbXy1YfBw5dNSjp7k5b-6BI&ll=50.956191554666106%2C16.325732900000002&z=9 Dopuszczalne jest adekwatne rozwiązanie umożliwiające utworzenie podobnej mapy, Zamawiający rekomenduje rozwiązanie bazujące na mapie Google. Wprowadzanie punktów i ich opisów będzie wykonywane przez użytkownika CMS. | Musi być |
| WWW WF.8 | Strona musi posiadać możliwość wyświetlania okien pop-up. | Musi być |
| WWW WN.1 | Strona będzie przygotowana zgodnie z techniką Responsive Web Design. | Musi być |
| WWW WN.2 | Strona powinna ładować się bez względu na ilość treści w zakresie do kilku sekund. | Musi być |
| WWW WN.3 | Wszystkie użyte w konstrukcji strony technologie będą posiadały legalną licencję oraz zapewnienie wsparcia aktualności w przyszłości. | Musi być |
| WWW WN.4 | Strona będzie obsługiwać pliki cookies zgodnie z najnowszymi wymaganiami prawnymi i rozwiązaniami technologicznymi. | Musi być |
| WWW WN.5 | Strona powinna posiadać szyfrowanie komunikacji w standardzie SSL. | Musi być |
| WWW WN.6 | Komunikaty o błędach wyświetlane dla odwiedzających muszą być czytelne i zrozumiałe w postaci okienka pop-up. | Musi być |
| WWW WN.7 | Użytkownik musi mieć możliwość prostego i czytelnego zgłaszania błędów na stronie za pomocą przycisku o tytule „Zgłoś błąd”. Zgłoszenie będzie trafiać do | Musi być |

| | | |
|--|---|----------|
| | administratora aplikacji. | |
| WWW WN.8 | Strona powinna być dostępna 24/7 z minimalnym czasem przestoju. | Musi być |
| WWW WN.9 | Strona musi być obsługiwana przynajmniej przez przeglądarki Chrome, Edge, Opera, Firefox, Safari w wersjach wspieranych przez producenta. | Musi być |
| WWW WN.10 | Strona ma spełniać wymogi prawne związane z przepisami RODO dotyczącymi przetwarzania danych osobowych oraz dostępności cyfrowej WCAG. | Musi być |
| | CMS | |
| CMS WF.1 „Szablon strony” | W CMS będzie możliwe tworzenie i utrzymanie stron w oparciu o zdefiniowany jednolity szablon oraz predefiniowane szablony poszczególnych stron. Będzie możliwe tworzenie i utrzymanie szablonów stron oraz modyfikacja zdefiniowanych szablonów wraz z dostępem do wcześniejszych wersji. Dla każdego dodawanego na stronie elementu będzie istniała możliwość zdefiniowania szablonu. Za pomocą zdefiniowanych szablonów będzie istniała możliwość określania i modyfikowania sposobu prezentacji poszczególnych elementów na stronie. | Musi być |
| CMS WF.2 „Edycja i dodawanie menu strony” | W CMS będzie możliwe dodawanie i edytowanie pozycji menu, dowolnego stopnia i skomplikowania (menu wielopoziomowe). | Musi być |
| CMS WF.3 „Dodawanie treści” | W CMS będzie możliwy podgląd przygotowanej treści na stronie przed jej opublikowaniem i zaplanowanie terminu publikacji treści oraz ukrycie już opublikowanej w określonym terminie. System musi umożliwiać publikację z funkcją daty wstecznej. | Musi być |
| CMS WF.4 | W CMS będzie możliwy podgląd i przywrócenie wersji archiwalnej - widoczne będą wersje archiwalne strony wraz z informacjami o dacie i godzinie oraz autorze zmiany – tylko dla uprawnionego użytkownika. | Musi być |
| CMS WF.5 „Edytor tekstu” | CMS będzie posiadał wbudowany edytor treści (typu WYSIWYG), umożliwiający formatowanie tekstu, między innymi pogrubienia, podkreślenia, pochycenia, dodanie indeksu górnego/dolnego, wyrównanie do prawej/lewej/wyśrodkowanie, dodawanie koloru, dodanie/usunięcie wcięcia, wraz z funkcją cofnij oraz podglądu kodu HTML. Edytor będzie umożliwiał usunięcie formatowania tekstu, wklejenie tekstu, wklejenie tekstu jako czysty tekst, wklejenie tekstu z usunięciem formatowania z edytora | Musi być |

| | | |
|-------------------------------|---|----------|
| | tekstu (np. word). | |
| CMS WF.6 | Edytor treści będzie posiadał możliwość wyboru nagłówka, wypunktowania i numerowania, będą one dostępne z poziomu edytora treści. | Musi być |
| CMS WF.7 | Edytor będzie umożliwiał opublikowanie pliku tekstowego, graficznego i multimedialnego (w tym strumieni wideo z ogólnie dostępnych portali streamingowych np. Youtube, Vimeo). Każdy publikowany plik będzie musiał być opisany za pomocą atrybutów odpowiednich dla danego typu plików, edytor umożliwi dodawanie opisów alternatywnych. | Musi być |
| CMS WF.8 „Okienka pop-up” | CMS będzie posiadał funkcję tworzenia i generowania okienek wyskakujących typu pop-up osobom odwiedzającym stronę. | Musi być |
| CMS WF.9 „Galeria” | W CMS będzie możliwe tworzenie galerii bezpośrednio ze spakowanych plików (wymagana obsługa plików: zip, rar). | Musi być |
| CMS WF.10 | Do wgranych zdjęć będzie można dodać opis oraz ustawiać w dowolnej kolejności w galerii. | Musi być |
| CMS WF.11 „Mapa projektów” | Zamawiający wymaga możliwości utworzenia tzw. mapy sukcesów projektów np. w oparciu o dotychczas stosowany wzór: https://www.google.com/maps/d/viewer?mid=1_RnbPaFnjKbXy1YfBw5dNSjp7k5b-6BI&ll=50.956191554666106%2C16.325732900000002&z=9 Dopuszczalne jest adekwatne rozwiązanie umożliwiające utworzenie podobnej mapy, Zamawiający rekomenduje rozwiązanie bazujące na mapie Google. Wprowadzanie punktów i ich opisów będzie wykonywane przez użytkownika CMS. | Musi być |
| CMS WF.12 „Newsletter” | W CMS będzie istniała możliwość ustawienia regularnej wysyłki i doboru wysyłanych wiadomości (możliwie jak najbardziej zautomatyzowana). Przykład: Zamawiający planuje wysyłkę newslettera regularnie np. trzy dni w tygodniu, z określoną liczbą wpisów o określonej godzinie. Wyboru konkretnych wpisów przeznaczonych do wysyłki w newsletterze będzie dokonywał Redaktor oznaczając je np. kategorią „Newsletter”. | Musi być |
| CMS WF.13 „Moduł kosza” | CMS będzie posiadał funkcję „kosza” systemowego umożliwiającego odzyskanie skasowanej treści, tzn. System będzie umożliwiał przywrócenie usuniętych | Musi być |

| | | |
|---------------------------------------|---|----------|
| | elementów strony. | |
| CMS WF.14 „Wyszukiwarka” | CMS będzie posiadał wyszukiwarkę, która będzie miała możliwość wyszukiwania według pojedynczych fraz/wyrazów zawartych na portalu (również w newsach/aktualnościach) oraz przeszukiwania treści załączanych plików co najmniej w formatach: pdf, word, excel, PowerPoint. | Musi być |
| CMS WF.15 „Zarządzanie metadanymi” | CMS będzie umożliwiał zarządzanie metadanymi tj. zawartością list słownikowych, treściami formuł, treściami komunikatów dla Użytkowników (np. wyrażenie zgody na przetwarzanie danych osobowych, wyrażenie zgody na wykorzystanie wizerunku, komunikat dotyczący plików cookies), szablonami maili wychodzących w ramach modułów „Spotkania” i „Wydarzenia” oraz newslettera, regułami dotyczącymi weryfikacji użytkowników w formularzach. | Musi być |
| CMS WF.16 „Raport administratora” | CMS będzie umożliwiał administratorowi generowanie raportów dotyczących aktywności użytkowników w Systemie (data założenia konta, data ostatniego logowania, data ostatniej zmiany hasła, udane akcje logowania oraz niepowodzenia). | Musi być |
| CMS WF.17 „Ankiety” | CMS będzie umożliwiał utworzenie administratorowi ankiety na stronie WWW. Przez ankietę rozumie się moduł umożliwiający wystawienie odpowiednich pól na stronie, które będą mogły przyjmować odpowiedzi na pytania otwarte lub głosy przez zaznaczenie przygotowanej odpowiedzi. Całość będzie okraszona tytułami oraz pytaniami. | Musi być |
| CMS WF.18 | Podgląd udzielonych odpowiedzi zarówno pisemnych jak i statystyki głosowania będzie możliwy w CMS oraz administrator po utworzeniu ankiety będzie mógł zaznaczyć opcje pokazywania wyniku „on time” lub jego ukrycia w przypadku głosowania. | Musi być |
| CMS WNF.1 | Wymagany CMS to Wordpress lub równoważny posiadający równorzędne funkcjonalności, zgodnie z zaleceniami Ministerstwa Funduszy i Polityki Regionalnej. | Musi być |
| CMS WNF.2 | Dostęp do systemu CMS będzie odbywać się poprzez domenę, którą wskaże Zamawiający. Dostęp będzie możliwy po zalogowaniu się do Systemu SSZP, którego CMS będzie częścią. | Musi być |
| CMS WNF.3 | Dostęp do systemu CMS będzie nadawany w drodze zestawu uprawnień (roli) bądź indywidualnego | Musi być |

| | | |
|------------|---|----------|
| | uprawnienia w systemie SSZP dla danego użytkownika. | |
| CMS WNF.4 | Użytkownik będzie korzystał w CMS tylko z tych funkcji/obszarów/zasobów, które zostały zdefiniowane w uprawnieniach danej roli przypisanej do niego. | Musi być |
| CMS WNF.5 | System powinien być przygotowany w taki sposób, aby istniała możliwość jego rozbudowy o dodatkowe funkcjonalności/moduły/pluginy, a ewentualne nowe struktury modułów/pluginów powinny opierać się o wykorzystywany CMS. | Musi być |
| CMS WNF.6 | System powinien zostać zbudowany w oparciu o moduł do samodzielnego redagowania treści umożliwiający pełne zarządzanie treścią niewymagający od Użytkownika znajomości zagadnień programistycznych (w szczególności znajomości języka HTML). | Musi być |
| CMS WNF.7 | Do korzystania z wszystkich funkcji CMS powinna wystarczyć dowolna przeglądarka internetowa, co najmniej Edge, Opera, Chrome, Safari i Firefox w wersjach wspieranych przez producenta. | Musi być |
| CMS WNF.8 | Aktualizowanie treści w Systemie powinno być możliwe z zapewnieniem wersjonowania zmian treści stron z oznaczeniem użytkownika oraz daty i godziny oraz z możliwością podglądu każdej z wersji. System powinien automatycznie zapisywać datę publikacji oraz datę modyfikacji strony, a także umożliwiać zarządzanie wszystkimi elementami strony, w tym w szczególności ich ukrywania, dodawania, zmiany kolejności. | Musi być |
| CMS WNF.9 | Żadne dane w Systemie nie będą trwale usuwane, możliwość usuwania/ukrywania danych/treści będzie zależna od posiadanych uprawnień przez Użytkownika. | Musi być |
| CMS WNF.10 | CMS będzie posiadał funkcjonalność umożliwiającą ładowanie wielu plików na raz podczas jednego procesu uploadu. | Musi być |
| CMS WNF.11 | W miejscach, gdzie wymagana jest zdefiniowana wielkość pliku graficznego (np. galeria, banner), CMS będzie umożliwiał jego przeskalowanie w czasie rzeczywistym. | Musi być |
| CMS WNF.12 | CMS będzie posiadał funkcję walidacji zapisu treści pod względem obecności kodu świadczącego o wklejeniu tekstu bez usunięcia formatowania z edytora tekstu. | Musi być |
| CMS WNF.13 | CMS będzie posiadał funkcję sprawdzania pisowni w języku polskim. | Musi być |
| CMS WNF.14 | System zapewni generowanie tzw. „przyjaznych linków”, | Musi być |

| | | |
|------------|--|----------|
| | np. poprzez skrócenie adresów URL, aby umożliwić robotom wyszukiwarek internetowych poprawne indeksowanie stron. | |
| CMS WNF.15 | Dla wszystkich stron w ramach Systemu zostaną przygotowane automatycznie tworzone metatagi, które mają na celu przekazywać wyszukiwarkom dodatkowe informacje na temat poszczególnych stron Systemu. Metatagi będą zawierały co najmniej następujące elementy: title, description (tworzony z leadu strony lub pierwszych X znaków w treści strony), robots. | Musi być |
| CMS WNF.16 | CMS będzie posiadał funkcję kontroli zawartości metatagów. Możliwość dodawania/edycji zawartości sekcji Title oraz słów kluczowych w ramach całej witryny internetowej lub poszczególnych kategorii w celu umożliwienia pozycjonowania witryny w wyszukiwarkach internetowych. | Musi być |
| CMS WNF.17 | W Systemie będzie możliwość generowania Statystyk, w których będzie co najmniej: a) Liczba sesji Systemu / serwisu internetowego - Sesje są rozumiane jako grupa interakcji zachodzących w Systemie w danym przedziale czasowym. Sesje mogą obejmować wiele odsłon stron, zdarzeń i mogą trwać od sekundy do 24 godzin. Pojedynczy użytkownik może zainicjować wiele sesji. Wygasają one po 30 minutach bezczynności użytkownika oraz o północy. b) Wskaźnik odrzuceń na stronie internetowej: podaje on liczbę użytkowników, którzy po wejściu na stronę nie podjęli żadnej akcji. Powyższa funkcjonalność powinna być oparta na rozwiązaniach zapewniających jak największą niezawodność i niezmienność mechanizmu generowania statystyk. | Musi być |
| CMS WNF.18 | System ma być zaprojektowany i zbudowany z myślą o dostępności dla osób z różnymi potrzebami, w tym osób z niepełnosprawnościami. Wykonawca zobowiązany jest stosować się do wytycznych WCAG (Web Content Accessibility Guidelines) oraz ARIA (Accessible Rich Internet Applications) w celu zapewnienia, że aplikacja jest dostępna dla jak najszerszej grupy użytkowników. | Musi być |
| CMS WNF.19 | Powinno stosować się: kontrastowe kolory, opcje powiększania tekstu, obsługę czytników ekranu i innych | Musi być |

| | | |
|---|---|----------|
| | narzędzi wspomagających dla osób z niepełnosprawnościami. | |
| CMS WNF.20 | System nie może wymagać do normalnej pracy użytkowników ani dostępu do kont administracyjnych w instancji bazy danych, ani nadania użytkownikom uprawnień administracyjnych w bazie danych. | Musi być |
| CMS WNF.21 | System nie może wymagać do normalnej pracy użytkowników ani dostępu do kont administracyjnych serwerów, ani nadania użytkownikom uprawnień administracyjnych na serwerach. | Musi być |
| SSZP | | |
| SSZP WF.1 „Moduł Administratora i użytkownika” | System umożliwi tworzenie kont dla nowych Użytkowników przez administratorów Systemu oraz automatyczny serwis na podstawie formularza zgłoszeniowego. | Musi być |
| SSZP WF.2 | System będzie posiadał „Moduł administratora”, gdzie będzie odbywać się akceptacja zgłoszeń o utworzenie konta z formularza zgłoszeniowego oraz będzie możliwość „ręcznego” tworzenia kont przez administratora. Będzie możliwe również tworzenie ról i nadawanie uprawnień oraz dokonywanie innych czynności związanych z administracją Systemu. | Musi być |
| SSZP WF.3 | Konto użytkownika będzie się składać z imienia i nazwiska, adresu e-mail, hasła, przypisanej roli uprawnień, stanu konta (aktywne, zablokowane itp.) oraz unikalnego ID, które zostanie nadane przy założeniu konta. | Musi być |
| SSZP WF.4 | Użytkownik będzie prezentowany w Systemie w sposób umożliwiający identyfikację po imieniu i nazwisku oraz unikalnym numerze ID. Dodatkowo w Systemie musi być widoczne stanowisko Użytkownika oraz informacja czy należy do Biura ZIT lub jednej z gmin - w takim przypadku podana nazwa gminy. | Musi być |
| SSZP WF.5 | Po utworzeniu przez administratora konta w systemie, użytkownik otrzyma dane do logowania na adres e-mail na bazie którego zostało utworzone konto użytkownika przy zapewnieniu odpowiedniego stopnia zabezpieczeń. | Musi być |
| SSZP WF.6 | W Systemie będzie możliwość wysłania formularza zgłoszeniowego do nadania dostępu dla nowego | Musi być |

| | | |
|------------|--|----------|
| | Użytkownika, który utworzy w module administratora zgłoszenie - do zaakceptowania lub odrzucenia przez Administratora. Po akceptacji zgłoszenia konto zostanie automatycznie utworzone i nada bieg serwisowi, który wygeneruje hasło i prześle na wskazany w zgłoszeniu adres e-mail. Odrzucenie spowoduje usunięcie i archiwizację zgłoszenia oraz przesłanie komunikatu (treść do edycji przez administratora) na podany w formularzu adres e-mail z informacją o odrzuceniu i powodem. | |
| SSZP WF.7 | Wygląd i zawartość formularza zgłoszeniowego zostanie doprecyzowana z wykonawcą podczas Analizy Przedwdrożeniowej. | Musi być |
| SSZP WF.8 | Nowe konto w Systemie będzie można stworzyć na podstawie unikalnego adresu e-mail. W przypadku gdy dany e-mail był już użyty do założenia konta System powiadomi o tym fakcie administratora, który zaakceptuje lub odrzuci zgłoszenie dostępowe. Zapytania o dostęp będą wpływać przez formularz zgłoszeniowy lub przez funkcję „ręcznego” utworzenia konta przez administratora, bez wymogu wysłania formularza. W obu przypadkach przy użyciu nieunikalnego e-maila pojawi się odpowiedni komunikat dla administratora. | Musi być |
| SSZP WF.9 | System umożliwi administratorowi dezaktywację konta Użytkownika oraz ponowną aktywację. | Musi być |
| SSZP WF.10 | System umożliwi administratorom tworzenie ról składających się z określonej nazwy oraz zdefiniowanego zestawu uprawnień, która zostanie przypisana do użytkownika Systemu i na jej podstawie zostanie określony dostęp do elementów Systemu. Ilość ról musi być nieograniczona. | Musi być |
| SSZP WF.11 | System umożliwia indywidualne rozszerzanie i ograniczanie Użytkownikowi uprawnień przez administratora. | Musi być |
| SSZP WF.12 | System umożliwi administratorowi reset hasła danego użytkownika. W tym przypadku mechanizm wygeneruje nowe hasło i wyśle na adres e-mail, na bazie którego zostało utworzone konto użytkownika. Będzie możliwa również zmiana przez administratora przypisanego do konta adresu e-mail. | Musi być |
| SSZP WF.13 | System umożliwi Użytkownikowi zmianę hasła z poziomu | Musi być |

| | | |
|--|--|----------|
| | odpowiedniej zakładki o nazwie „Ustawienia konta” bądź równoważnego rozwiązania. Zmiana musi być powiązana ze zmianą hasła w module CMS, jeżeli użytkownik posiada do niego dostęp. | |
| SSZP WF.14 | Użytkownik zewnętrzny – beneficjent, będzie miał również możliwość wgrywania plików z bazą maili pracowników w formacie txt lub csv, które będą służyły do nadawania dostępów. Po wgraniu plików, wniosek o nadanie uprawnień zostanie przekazany do administratora Systemu do przeglądu i zatwierdzenia. | Musi być |
| SSZP WF.15 | Logowanie użytkowników będzie opierać się o technologię logowania dwuskładnikowego. System będzie wykorzystywał OAuth 2.0 i OpenID Connect do obsługi dwuskładnikowego logowania. Poza standardowym procesem uwierzytelniania, użytkownik będzie musiał podać kod uwierzytelniający otrzymany na maila lub aplikację autoryzacyjną. | Musi być |
| SSZP WF.16 | Każdy użytkownik systemu będzie mógł wylogować się z aplikacji za pomocą przycisku funkcyjnego wyloguj. | Musi być |
| SSZP WF.17 „Moduł Zarządzania projektami” | Moduł Zarządzania Projektami ma umożliwić prowadzenie, nadzorowanie i analizowanie projektów związanych z działalnością ZIT WrOF. Merytoryka oraz charakterystyka projektów zostaną przedstawione przez Zamawiającego podczas Analizy Przedwdrożeniowej. | Musi być |
| SSZP WF.18 | Moduł Zarządzania Projektami ma umożliwić utworzenie nieograniczonej ilości projektów. Przez projekt rozumie się przestrzeń, gdzie uprawnieni Użytkownicy będą opisywać poszczególne etapy projektowe (tzw. kamienie milowe), umieszczać zadania związane z projektem, załączać pliki oraz prowadzić komunikację w postaci komentarzy. | Musi być |
| SSZP WF.19 | Moduł Zarządzania Projektami będzie na ekranie startowym prezentował listę projektów z charakterystyką określoną wspólnie z Zamawiającym podczas Analizy Przedwdrożeniowej. | Musi być |
| SSZP WF.20 | Przestrzeń (karta) projektowa ma się składać z: - menu z przyciskami funkcyjnymi w karcie projektu (takie jak edytuj, usuń etc.), - tytułu projektu, - pól opisujących projekt | Musi być |

| | | |
|------------|---|----------|
| | <ul style="list-style-type: none"> - listy przypisanych do projektu użytkowników, - listy zadań w projekcie, - sekcji komentarzy, - listy załączników (plików), - dashboardu pozwalającego na identyfikację postępu projektu, do którego będzie można podpiąć wskaźniki produktu i wskaźniki rezultatu, - sekcji wydatków, - logów karty projektu, | |
| SSZP WF.21 | <p>Pólami opisującymi projekt nazywamy zaprogramowane pola, które mogą przyjmować wartości w postaci liter, cyfr, znaków specjalnych oraz daty.</p> | Musi być |
| SSZP WF.22 | <p>Zakładając projekt Użytkownik musi mieć możliwość uwzględnienia następujących danych:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nazwa beneficjenta - nazwa gminy, - Partnerzy projektu, - Wybór funduszu w ramach którego przeprowadzany jest projekt (EFRR/EFS/FEDS/FENIKS, opcja dodania nowych), - Określenie priorytetu (nr priorytetu określony w trakcie analizy przedwdrożeniowej), - Działanie (nazwa własna metodyki zamawiającego), - Nr umowy, której dotyczy projekt, - Tytuł projektu, - Wartość całkowita projektu (PLN przeliczone na euro w czasie rzeczywistym, po kursie wskazanym przez zamawiającego i dostępnym do integracji), - Wartość kosztów kwalifikowanych, - Wartość dofinansowania, - Wkład EU (wskaźnik ilości dofinansowania do określenia w trakcie analizy przedwdrożeniowej), - Projekt wynikający z: Strategia ZIT WrOF, PZM MOFW, możliwość dodania nowych, - Data złożenia WND (wniosku o dofinansowanie), - Data podpisania umowy z IZ (instytucja zarządzająca), - Data/y podpisania aneksu/ów, - Data rozwiązania umowy, - Okres realizacji projektu (od - do) - uwzględniony w kalendarzu osób odpowiedzialnych, - Wnioski o płatność (rodzaj wniosku, kwoty, daty, wydatki). | Musi być |
| SSZP WF.23 | <p>Projekt będzie mógł utworzyć Użytkownik tylko z odpowiednimi uprawnieniami.</p> | Musi być |

| | | |
|------------|--|----------|
| SSZP WF.24 | Zamknięcie projektu będzie możliwe wyłącznie przez użytkownika, który utworzył projekt oraz administratora. Zamknięcie projektu będzie miało dwie formy: a) zamknięcie w formie zakończenia projektu (dostępne dla użytkownika będącego autorem oraz administratora), b) archiwizacja projektu (dostępne dla użytkownika będącego autorem – wtedy wymagane jest potwierdzenie administratora) | Musi być |
| SSZP WF.25 | Administrator będzie mógł przywrócić zarchiwizowany oraz zamknięty projekt do statusu aktywnego. | Musi być |
| SSZP WF.26 | Dany projekt będzie dostępny do wglądu oraz interakcji tylko dla autora (osobę zakładającą projekt w Systemie) i dodanych przez niego użytkowników – uczestników projektu oraz administratora. Autor projektu będzie mógł dowolnie nadawać uprawnienia uczestnikom (tylko w ramach danego projektu). Np. będzie mógł zablokować widoczność dowolnych elementów projektu dla wybranego uczestnika bądź uniemożliwić/umożliwić ich edycje. | Musi być |
| SSZP WF.27 | System musi posiadać możliwość rozbudowania ilości pól widocznej na głównej karcie projektu w oparciu o metodę custom fields i pozwalać na użycie metod matematycznych, statystycznych oraz logicznych. Pierwotny zakres i ilość pól zostanie ustalona z Zamawiającym podczas Analizy Przedwdrożeniowej. | Musi być |
| SSZP WF.28 | Przy tworzeniu projektu będzie można dodać „Etapy Projektowe”, w ramach których będą umieszczone „Zadania Projektowe”. „Etap projektu” będzie posiadał określony zakres czasowy (data od – do), a przy jego dacie końcowej będzie określony „Kamień milowy”. Dokładną relację między zadaniami, etapami i kamieniami milowymi określi Zamawiający podczas Analizy Przedwdrożeniowej. | Musi być |
| SSZP WF.29 | „Zadania projektowe” można stworzyć i umieścić w karcie projektu w ramach „Etapu projektu” lub indywidualnie, niezależnie od „Etapu”. Będzie mieć ono zdefiniowaną charakterystykę opisaną w kolejnych wymaganiach, która zostanie doprecyzowana podczas Analizy Przedwdrożeniowej Wykonawcy. | Musi być |
| SSZP WF.30 | „Zadanie projektowe” określone niezależnie lub jako część utworzonego „Etapu projektu” i składa się z: | Musi być |

| | | |
|------------|--|----------|
| | <ul style="list-style-type: none"> - rodzaju (rodzaje zostaną określone przez Zamawiającego podczas Analizy Przedwdrożeniowej), - tytułu, - opisu (tekstowego oraz z załącznikami w postaci plików i grafik), - daty utworzenia, - daty wykonania, - autora zadania, - użytkownika lub użytkowników przypisanych do realizacji zadania, - pól custom field definiowalnych w Systemie i przypisywanych do rodzaju zadania, - informacji o czasie realizacji zadania lub przekroczenia terminu, - statusu zadania, - pola powiązanego z wydatkami, - plików przypisanych do zadania, - informacji, do którego etapu jest przypisane | |
| SSZP WF.31 | Etapy, kamienie milowe i zadania projektowe może tworzyć wyłącznie autor projektu lub uprawniony uczestnik projektu na karcie projektu. | Musi być |
| SSZP WF.32 | Zadania są widoczne jedynie dla uczestników projektu oraz dla Użytkowników ze specjalnymi uprawnieniami. | Musi być |
| SSZP WF.33 | Edycje i inne operacje związane z zadaniami dostępne będą tylko dla użytkownika przypisanego do zadania oraz autora projektu. | Musi być |
| SSZP WF.34 | Statusy zadań ustawiane będą przez twórcę zadania bądź przypisanego przez niego konkretnego uczestnika projektu realizującego zadanie. Statusy muszą posiadać jeden predefiniowany rodzaj: do rozpoczęcia, w trakcie i zakończony jako marker do raportów i wskaźników realizacji. | Musi być |
| SSZP WF.35 | System pozwoli na automatyczne generowanie zadań z importowanego pliku Excel w formatach xls oraz xlsx. | Musi być |
| SSZP WF.36 | Wszelkie modyfikacje pól, statusów oraz innych informacji związanych z zadaniami muszą rejestrować logi pozwalające na identyfikację przeprowadzonych zmian - kto był ich autorem oraz kiedy zostały wykonane. | Musi być |
| SSZP WF.37 | System musi posiadać możliwość przywracania zadania oraz jego składowych do wersji przed wykonaną | Musi być |



| | | |
|------------|--|----------|
| | modyfikacją. | |
| SSZP WF.38 | System musi mieć możliwość załączenia odpowiednich plików z dokumentami na karcie projektu oraz aktualizacji danych projektu. Np. widok Umowy o Dofinansowanie (UoD) i zmian po aneksie – możliwość dołączenia dokumentu UoD oraz powiązanych aneksów, możliwość zmiany kosztów całkowitych i kwalifikowanych, dofinansowania, wartości wskaźników. Musi być możliwe śledzenie zmian po aneksach oraz dokładne powiązanie jak aneks wpłynął na poszczególne elementy. | Musi być |
| SSZP WF.39 | Do projektu będzie można przypisać wskaźniki dotyczące stanu jego realizacji: - Wskaźniki produktu (lista wskaźników zostanie dostarczona przez Zamawiającego, musi istnieć możliwość dodania nowych pozycji, przypisanie w projekcie nastąpi na podstawie wyboru z listy) - Wskaźniki rezultatu (lista wskaźników zostanie dostarczona przez Zamawiającego, musi istnieć możliwość dodania nowych pozycji, przypisanie w projekcie nastąpi na podstawie wyboru z listy) Na podstawie przypisanych do projektu wskaźników i ich wartości będzie można wygenerować raporty i wykresy w ramach tego projektu. Wszystkie dane będą również przekazywane do modułu analitycznego gdzie będzie możliwość tworzenia raportów/zestawień z danego projektu lub bardziej skomplikowanych zestawień w oparciu o dane z różnych projektów. Dane z modułu zarządzania projektami będą przekazywane do modułu analitycznego w czasie rzeczywistym. | Musi być |
| SSZP WF.40 | System na poziomie głównej karty projektu będzie posiadać listę prezentującą, którzy Użytkownicy zostali przypisani do projektu oraz jaką rolę w Systemie posiadają. | Musi być |
| SSZP WF.41 | System musi posiadać możliwość weryfikacji daty i godziny związanej z tym kiedy dany Użytkownik przeglądał kartę projektu - data i godzina powiązana z unikalnym ID Użytkownika. | Musi być |
| SSZP WF.42 | System na głównej karcie projektu musi prezentować | Musi być |

| | | |
|------------|--|----------|
| | listę zadań oraz etapów, które są przypisane do tego projektu. Ma ona mieć możliwość filtrowania po danych uzgodnionych z Zamawiającym podczas Analizy Przedwdrożeniowej oraz posiadać tak zwane filtry dynamiczne z możliwością ustawienia indywidualnego widoku przez użytkownika. | |
| SSZP WF.43 | Widok listy będzie zmienny w zależności od roli jaką posiada użytkownik (np. część użytkowników zobaczy wszystkie zadania, a część tylko swoje). | Musi być |
| SSZP WF.44 | Lista zadań w projekcie będzie pokazywać aktualny status danego zadania oraz pokazywać jego progres w %, jeżeli charakterystyka zadań na to pozwoli. | Musi być |
| SSZP WF.45 | System ma posiadać na karcie projektu możliwość zamieszczania przez upoważnionych uczestników projektu komentarzy. | Musi być |
| SSZP WF.46 | Komentarz ma mieć możliwość wprowadzenia przez Użytkownika treści oraz załączników w postaci plików. Załączony plik ma również automatycznie zostać przypisany do listy plików w projekcie. | Musi być |
| SSZP WF.47 | Komentarze mają prezentować następujące atrybuty: - kto napisał komentarz, - datę zamieszczenia komentarza, - datę ostatniej edycji komentarza, - listę z wcześniejszymi wersjami komentarza przed edycją, - wykaz plików przypiętych w danym komentarzu. | Musi być |
| SSZP WF.48 | Komentarze mają być prezentowane w ramach listy ułożonej chronologicznie. Ilość jednocześnie załadowanych i zaprezentowanych komentarzy zostanie ustalona z Zamawiającym podczas Analizy Przedwdrożeniowej. | Musi być |
| SSZP WF.49 | System ma dać możliwość odpowiedzi na komentarz oraz łatwą formę identyfikacji, na który komentarz została wprowadzona odpowiedź. | Musi być |
| SSZP WF.50 | System da możliwość „wywołania” konkretnego Użytkownika w treści komentarza. Ta akcja spowoduje wysłanie powiadomienia, które pojawi się w miejscu powiadomień Systemu dla danego Użytkownika. W przypadku, gdy projekt jest podpięty do grupy dyskusyjnej na komunikatorze, użytkownik otrzyma również powiadomienie na ów komunikatorze. | Musi być |

| | | |
|------------|--|----------|
| SSZP WF.51 | Karta projektu będzie zawierać listę załączników gdzie zostaną zebrane wszystkie dodane do projektu pliki (zarówno w zadaniach jak i komentarzach). Będą one dostępne w układzie chronologicznym z nazwą pliku oraz datą jego dodania z możliwością pobrania w tym miejscu. Lista będzie posiadać również funkcję filtrowania po zadaniu, którego dotyczy plik, dacie dodania, typie pliku oraz słowach kluczowych. | Musi być |
| SSZP WF.52 | System na karcie projektu powinien posiadać sekcję z dashboardem lub jego odpowiednikiem pozwalającym Użytkownikowi na łatwą identyfikację postępów prac w projekcie. Dashboard powinien wskazywać np. procent ukończenia wszystkich wprowadzonych zadań, przekroczone terminy realizacji, ilość dni pozostałych do końca terminu projektu. Dashboard ma prezentować informacje w ramach hyperlinków, które po użyciu przez użytkownika przeniosą go do źródła informacji. | Musi być |
| SSZP WF.53 | Karta projektu musi posiadać sekcję dotyczącą ewidencji wydatków związanych z poszczególnymi zadaniami, etapami i kamieniami milowymi projektu. | Musi być |
| SSZP WF.54 | Sekcja wydatków musi posiadać mechanizm dodawania rekordów z wydatkami, akceptacją wprowadzonego rekordu przez użytkownika oraz funkcją wprowadzenia rozliczenia. | Musi być |
| SSZP WF.55 | Poszczególne rekordy z wydatkiem muszą być możliwe do podpisania zarówno pod kamień milowy, etap jak i konkretne zadanie w projekcie. | Musi być |
| SSZP WF.56 | Rekord wydatku rozumie się jako wartość liczbowa oraz krótki opis tekstowy. | Musi być |
| SSZP WF.57 | Pod każdym rekordem wydatku aplikacja musi umożliwiać podpisanie dokumentu. | Musi być |
| SSZP WF.58 | Każda sekcja wydatków na karcie projektów ma zasilać danymi moduł raportowy/analizacyjny w czasie rzeczywistym, aby Zamawiający mógł monitorować całościowy stan budżetu na bieżąco. | Musi być |
| SSZP WF.59 | Sekcja wydatków ma mieć możliwość użycia funkcji przeliczania wartości w polskich złotych na euro w formule on time korzystając z mechanizmu aplikacji lub własnoręcznie wprowadzonego kursu. | Musi być |

| | | |
|---|---|----------|
| SSZP WF.60 | Przez logi karty projektu zamawiający rozumie możliwość identyfikacji na projekcie wszelkich zmian wprowadzanych przez użytkowników w zakresie: - identyfikacji autora zmiany, - czasu jej wykonania, - wersji (w przypadku dokumentów). | Musi być |
| SSZP WF.61 „Moduł Analityczny” | Przez moduł analityczny Zamawiający rozumie zaimplementowane w Systemie SSZP narzędzie umożliwiające użytkownikom generowanie dowolnych raportów dynamicznych związanych z danymi znajdującymi się w SSZP oraz zaimportowanych z systemu CST. | Musi być |
| SSZP WF.62 | Przez raporty dynamiczne Zamawiający rozumie możliwość dowolnej zmiany zakresu danych zasilających raport/zestawienie, filtrów, sposobu prezentacji danych, zakresu czasowego oraz metodologii obliczania. | Musi być |
| SSZP WF.63 | Użytkownik musi posiadać możliwość stworzenia indywidualnego raportu opartego o dowolne kryteria, zapisanie go oraz udostępnienie innemu użytkownikowi. | Musi być |
| SSZP WF.64 | W module analitycznym będzie m. in. możliwość generowania raportów/zestawień całościowych (wszystkie wskaźniki jednocześnie, ukazując procentowy postęp w realizacji z podziałem na lata) oraz w podziale na gminę; w podziale na priorytet, działanie. | Musi być |
| SSZP WF.65 | Raporty będą generowane w formie arkuszy danych oraz w formie graficznej - wykresów. | Musi być |
| SSZP WF.66 | Użytkownik będzie mieć możliwość zapisania wygenerowanego raportu do folderu, z którego w dowolnym momencie będzie mógł wywołać ów raport. | Musi być |
| SSZP WF.67 | Raporty użytkowników będą mogły być eksportowane do formatów xls, xlsx i csv. | Musi być |
| SS SSZP WF.68 „Komunikator wewnętrzny” | Przez komunikator wewnętrzny Zamawiający rozumie chat bądź podobną technologicznie funkcję, która pozwoli na swobodną komunikację tekstową między Użytkownikami Systemu oraz wymianę dokumentów (poprzez załączanie plików). | Musi być |
| SSZP WF.69 | Komunikator ma mieć możliwość tworzenia konwersacji grupowych. | Musi być |
| SSZP WF.70 | Komunikator ma mieć możliwość udostępniania i dzielenia | Musi być |

| | | |
|---------------------------|---|----------|
| | się plikami między uczestnikami konwersacji. | |
| SSZP WF.71 | Komunikator ma posiadać funkcję wysyłania powiadomienia do Użytkownika o pojawieniu się nowej wiadomości. | Musi być |
| SSZP WF.72 | Komunikator ma posiadać funkcję przypisania konwersacji do danego projektu (stworzenia grupy projektowej), do której automatycznie zostaną przypisani uczestnicy tego projektu. | Musi być |
| SSZP WF.73 | Historia konwersacji ma być archiwizowana i dostępna do sprawdzenia przez jej uczestników. | Musi być |
| SSZP WF.74 „Kalendarz” | System musi posiadać wbudowany interaktywny kalendarz dla użytkowników z funkcjami filtrowania dat oraz ustawienia przedziału: dzień/tydzień/miesiąc/rok. | Musi być |
| SSZP WF.75 | Kalendarz musi posiadać widok osobisty dla danego Użytkownika oraz publiczny, na którym sprawdzi zaplanowane zdarzenia innych Użytkowników. W tym użytkownik będzie mógł filtrować zdarzenia per inny użytkownik. | Musi być |
| SSZP WF.76 | Kalendarz pozwoli na umieszczenie w nim informacji o zaplanowanym na konkretną datę zadaniu/zdarzeniu w postaci tytułu i opisu. | Musi być |
| SSZP WF.77 | Kalendarz musi umożliwiać zorganizowanie na konkretną datę spotkania oraz zaproszenie do niego dowolnej liczby Użytkowników. | Musi być |
| SSZP WF.78 | Kalendarz musi pokazywać listę zaproszonych uczestników oraz status przyjęcia: akceptację, oczekiwanie bądź odrzucenie zaproszenia. | Musi być |
| SSZP WF.79 | Kalendarz w utworzonym zdarzeniu umożliwi dołączenie jego uczestnikom do spotkania online. | Musi być |
| SSZP WF.80 | Funkcjonalność spotkania w formie konferencji wideo online powinna mieć możliwość zintegrowania z narzędziem typu Microsoft Teams, ZOOM lub innym równoważnym. | Musi być |
| SSZP WF.81 | System musi posiadać funkcję powiadamiania Użytkowników o nadchodzącym zadaniu lub spotkaniu z kalendarza za pomocą maila oraz notacją w ramach Systemu. | Musi być |

| | | |
|---|--|----------|
| SSZP WF.82 | System musi posiadać możliwość masowego tworzenia zdarzeń i zadań w kalendarzu dla wielu użytkowników za pomocą odpowiednio przygotowanego dokumentu (zawartość: dla kogo, tytuł, opis, data) wgrzanego do systemu. Funkcja ta będzie nadawana w formie uprawnienia. | Musi być |
| SSZP WF.83 „Forum” | System musi posiadać wbudowane, wewnętrzne forum dostępne dla użytkowników. Przez forum rozumie się funkcjonalność, która umożliwi tworzenie dedykowanych wątków dyskusyjnych opartych o posty i odpowiedzi. | Musi być |
| SSZP WF.84 | Forum musi umożliwiać tworzenie wielostopniowych, zagnieżdżanych w sobie wątków, aby użytkownicy mogli tworzyć działy tematyczne. | Musi być |
| SSZP WF.85 | W postach i odpowiedziach użytkownicy muszą mieć możliwość zamieszczania treści tekstowej oraz załączania plików. | Musi być |
| SSZP WF.86 | Wątki na forum będą oznaczane jako publiczne (w ramach Systemu), prywatne (widoczność dla zaproszonych przez autora osób) lub dla Użytkowników z dedykowaną rolą w Systemie. | Musi być |
| SSZP WF.87 „FAQ” | W Systemie będzie dostępna sekcja FAQ gdzie zamieszczane będą najczęściej zadawane pytania i odpowiedzi, którą mogą tworzyć Użytkownicy. Sekcja będzie dostępna dla Użytkowników zalogowanych do SSZP. | Musi być |
| SSZP WF.88 | Funkcjonalność FAQ ma umożliwić stworzenie list z pytaniami w różnych kategoriach oraz zamieszczenie w nich odpowiedzi w formie tekstowej i graficznej (mogą zostać dołączone obrazy lub filmy prezentowane w formie graficznej, nie linki do plików). | Musi być |
| SSZP WF.89 | Dodawanie wpisów do FAQ ma uwzględniać odpowiednie uprawnienia nadawane przez administratora. | Musi być |
| SSZP WF.90 „Integracja z systemem CST” | System musi być zintegrowany z systemem CST. Informacje o API systemu CST dostępne są pod adresem: https://api.cst2021.gov.pl/index.html | Musi być |
| SSZP WF.91 | Integracja ma opierać się na możliwości pobierania i wysyłania danych między CST, a SSZP, które zostaną wskazane przez Zamawiającego podczas Analizy Przedwdrożeniowej Wykonawcy. | Musi być |

| | | |
|--|--|----------|
| SSZP WF.92 „Wyszukiwarka” | SSZP będzie posiadał wyszukiwarkę, która będzie miała możliwość wyszukiwania według pojedynczych fraz/wyrazów zawartych w treściach wprowadzonych do systemu oraz przeszukiwania treści załączanych plików co najmniej w formatach: pdf, word, excel, PowerPoint. | Musi być |
| SSZP WF.93 „Centralne repozytorium plików i dokumentów” | SSZP będzie posiadał miejsce w systemie w którym wyświetlać się będą wszystkie wgrane do systemu pliki i dokumenty, a użytkownik będzie mógł z wykorzystaniem wyszukiwarki wyszukać konkretny plik oraz wydrukować plik za pomocą przycisku. | Musi być |
| SSZP WF.94 | Każdy plik w repozytorium będzie posiadał autora/właściciela, który będzie nim zarządzał i akceptował sugestie innych uprawnionych użytkowników. Autor/właściciel będzie mógł też przekazać rolę właściciela pliku dla innego użytkownika. Docelowo autorem/właścicielem ma być osoba wgrująca plik. | Musi być |
| SSZP WF.95 | Korzystając z wyszukiwarki użytkownik będzie mógł filtrować pliki po rodzaju, tytule i autorze. | Musi być |
| SSZP WF.96 | Widoczność plików w repozytorium będzie ograniczona do dokumentów dostępnych ogólnie oraz przypiętych do projektów. W przypadku, gdy użytkownik jest podpięty do projektu, wtedy w repozytorium pliki związane z projektem będą dla niego widoczne. | Musi być |
| SSZP WF.97 | Użytkownik, który wgrał plik będzie mógł z poziomu repozytorium udostępnić innym użytkownikom plik oraz podpiąć go do wybranego projektu, jeżeli pozwolą mu na to przydzielone uprawnienia. | Musi być |
| SSZP WF.98 | W repozytorium będzie możliwość podglądu wersji danego pliku. | Musi być |
| SSZP WF.99 | Użytkownicy w repozytorium będą mogli edytować dokumenty tekstowe. Służyć będzie do tego edytor typu WYSIWYG, umożliwiający formatowanie tekstu, między innymi pogrubienia, podkreślenia, pochylenia, dodanie indeksu górnego/dolnego, wyrównanie do prawej/lewej/wyśrodkowanie, dodawanie koloru, dodanie/usunięcie wcięcia, wraz z funkcją cofnij. Edytor będzie umożliwiał usunięcie formatowania tekstu, wklejenie tekstu, wklejenie tekstu jako czysty tekst, wklejenie tekstu z usunięciem formatowania z edytora tekstu (np. word). | Musi być |

| | | |
|---|--|----------|
| SSZP WF.100 | Użytkownicy z dostępem do pliku będą mogli zamieszać komentarze, uwagi do pliku w formie komentarzy oraz w przypadku dokumentów tekstowych wprowadzić sugestie zmiany, którą zaakceptuje bądź nie użytkownik wgrzywający plik lub inny użytkownik z takim uprawnieniem. | Musi być |
| SSZP WF.101 | Użytkownik wgrzywający plik będzie mógł jednym kliknięciem zaakceptować wszystkie wprowadzone sugestie do pliku, co spowoduje jego natychmiastowe scalenie i aktualizację wersji wraz z odnotowaniem przedmiotu oraz autora zmiany. | Musi być |
| SSZP WF.102 „Moduł notyfikacji” | System posiada dedykowane miejsce, w którym każdy użytkownik otrzymuje notyfikacje, powiadomienia o akcjach w systemie związanych z użytkownikiem takie jak np. zbliżający się koniec terminu na zrealizowanie zadania, wywołanie w komentarzu czy przypomnienie z kalendarza. | Musi być |
| SSZP WF.103 | Zakres powiadomień zostanie wprowadzony przez wykonawcę na podstawie zakresu określonego ze strony Zamawiającego podczas Analizy Przedwdrożeniowej. | Musi być |
| SSZP WF.104 „Generowanie skrótów projektu” | System umożliwi użytkownikom generowanie tak zwanego „Skrótów projektu” przez co Zamawiający rozumie wygenerowanie pliku zawierającego informacje wskazane w wybranym z listy szablonie. | Musi być |
| SSZP WF.105 | Szablon będzie tworzony przez uprawnionych użytkowników i będzie mógł być edytowany w dowolnym momencie w zakresie układu informacji oraz ich zawartości. Każdy szablon będzie okraszony tytułem. | Musi być |
| SSZP WF.106 | Ilość szablonów będzie nielimitowana. | Musi być |
| SSZP WF.107 | Każda edycja szablonu zostanie odnotowana w zakresie daty oraz autora edycji. | Musi być |
| SSZP WF.108 | Skrót projektu zostanie zapisany w pliku w formie PDF lub innej wskazanej podczas Analizy Przedwdrożeniowej przez Zamawiającego. | Musi być |
| SSZP WF.109 | Funkcja ma oferować możliwość przesłania skrótów projektu na wskazane adresy e-mail. | Musi być |
| SSZP WNF.1 | System ma być aplikacją internetową dostępną przez przeglądarki internetowe typu Edge, Opera, Chrome, Opera i innych działających na systemie operacyjnym | Musi być |

| | | |
|------------|---|----------|
| | Windows, MacOS (Safari), Android oraz iOS. Zaprojektowanie, budowa i wdrożenie aplikacji muszą być wykonane w języku polskim, zgodnie z obowiązującymi normami, przepisami prawnymi i wytycznymi. | |
| SSZP WNF.2 | Infrastruktura aplikacji ma pozwolić na swobodną pracę jednocześnie do 350 użytkowników w jednym momencie bez powodowania spowolnienia pracy aplikacji oraz występowania time outów przy logowaniu, ładowaniu modułów oraz korzystaniu z funkcjonalności. | Musi być |
| SSZP WNF.3 | System będzie spełniać standardy W3C dotyczące języka HTML oraz CSS. System będzie zapewniał kodowanie znaków w standardzie Unicode UTF-8. | Musi być |
| SSZP WNF.4 | Aplikacja musi wykorzystywać backend oparty na jednym z popularnych języków programowania, takich jak Python, Java, JavaScript (Node.js), Ruby, PHP, czy innych równoważnych. Do przechowywania danych aplikacja może korzystać z jednej z popularnych baz danych, takich jak PostgreSQL, MySQL, MongoDB, Firebase, czy innych równoważnych, dostosowanych do potrzeb Systemu. | Musi być |
| SSZP WNF.5 | System musi być kompatybilny przynajmniej z przeglądarkami internetowymi takimi jak Chrome, Opera, Firefox, Edge, Safari, a także z wcześniejszymi wersjami tych przeglądarek (do dwóch generacji wstecz). Strona wystawiona „na zewnątrz” ma być responsywna, zoptymalizowana pod kątem różnych rozdzielczości ekranów i urządzeń oraz kompatybilna z przeglądarkami na różnych systemach operacyjnych, w tym Windows, macOS, Linux oraz mobilnych systemach operacyjnych, takich jak Android i iOS. | Musi być |
| SSZP WNF.6 | Wsparcie dla dwóch generacji wstecz ma obejmować wersję webową, co oznacza, że Wykonawca musi zapewnić optymalne działanie aplikacji na starszych wersjach systemów operacyjnych oraz przeglądarek, biorąc pod uwagę zmieniające się standardy technologiczne i rozwój przeglądarek. | Musi być |
| SSZP WNF.7 | System będzie przygotowany zgodnie z techniką Responsive Web Design | Musi być |
| SSZP WNF.8 | Styl graficzny systemu zostanie opracowany z zachowaniem wytycznych przekazanych przez Zamawiającego w tak zwanej Identyfikacji Wizualnej. | Musi być |

| | | |
|-------------|--|----------|
| SSZP WNF.9 | System musi być zgodny z Krajowymi Ramami Interoperacyjności (KRI), które określają zasady zapewnienia interoperacyjności w procesach wymiany informacji między systemami informatycznymi. | Musi być |
| SSZP WNF.10 | Zapewnienie integracji z Centralnym Systemem Teleinformatycznym (CST), z wykorzystaniem WSDL. Dodatkowo System musi pozostać otwarty na inne integracje z systemami wykorzystywanymi przez Beneficjentów | Musi być |
| SSZP WNF.11 | System będzie przystosowany do użycia standardów OAuth 2.0 i OpenID Connect do obsługi dwuskładnikowego logowania oraz integracji z aplikacjami autoryzacyjnymi. | Musi być |
| SSZP WNF.12 | Dostęp do aplikacji będzie odbywać się poprzez domenę wskazaną przez Zamawiającego. | Musi być |
| SSZP WNF.13 | System ma być zaprojektowany i zbudowany z myślą o dostępności dla osób z różnymi potrzebami, w tym osób z niepełnosprawnościami. Wykonawca zobowiązany jest stosować się do wytycznych WCAG (Web Content Accessibility Guidelines) oraz ARIA (Accessible Rich Internet Applications) w celu zapewnienia, że aplikacja jest dostępna dla jak najszerszej grupy użytkowników. | Musi być |
| SSZP WNF.14 | Powinno stosować się: kontrastowe kolory, opcje powiększania tekstu, obsługę czytników ekranu i innych narzędzi wspomagających dla osób z niepełnosprawnościami. | Musi być |
| SSZP WNF.15 | Żadne dane w Systemie nie będą trwale usuwane, możliwość usuwania/ukrywania danych/treści będzie zależna od posiadanych uprawnień przez użytkownika. | Musi być |
| SSZP WNF.16 | SSZP będzie posiadał możliwość umożliwiającą ładowanie wielu plików na raz podczas jednego procesu uploadu. | Musi być |
| SSZP WNF.17 | SSZP będzie posiadał funkcję walidacji zapisu treści pod względem obecności kodu świadczącego o wklejeniu tekstu bez usunięcia formatowania z edytora tekstu. | Musi być |
| SSZP WNF.18 | SSZP będzie posiadał funkcję sprawdzania pisowni w języku polskim. | Musi być |
| SSZP WNF.19 | System będzie przystosowany do obsługi następujących rozszerzeń plików: doc; docx; csv; xls;xlsx; pdf; rtf; ppt oraz umożliwił integrację z programami obsługującymi powyższe rozszerzenia. | Musi być |
| SSZP WNF.20 | Przy zakładaniu konta przez administratora użytkownik otrzymuje login i jednorazowe hasło, które musi zmienić | Musi być |

| | | |
|-------------|--|----------|
| | podczas pierwszego logowania. | |
| SSZP WNF.21 | Dostęp do SSZP będzie wymagał uwierzytelnienia użytkownika za pomocą unikalnego identyfikatora i hasła oraz elementów procesu dwuskładnikowego logowania. | Musi być |
| SSZP WNF.22 | W momencie logowania Użytkownika do SSZP nastąpi identyfikacja, jakie grupy uprawnień są mu przypisane. Identyfikacja nastąpi również pod kątem systemu CMS. | Musi być |
| SSZP WNF.23 | Użytkownik będzie korzystał w SSZP tylko z tych funkcji/obszarów/zasobów, które zostały zdefiniowane w uprawnieniach danej roli przypisanej do niego. | Musi być |
| SSZP WNF.24 | Dostęp do Systemu będzie odbywał się na co najmniej czterech poziomach uprawnień użytkowników zalogowanych do Systemu: uczestnika, pracownika, redaktora i administratora. Administrator będzie mógł zwiększać ilość poziomów uprawnień oraz zmieniać ich konfigurację wraz z określeniem nazwy poziomu (roli). Dokładny podział ról i uprawnień zostanie określony podczas Analizy Przedwdrożeniowej. | Musi być |
| SSZP WNF.25 | W ramach SSZP będzie możliwe nadawanie oraz odbieranie uprawnień. Użytkownik z uprawnieniami administratora będzie mógł sprawdzić do jakich elementów Systemu dany użytkownik posiada uprawnienia. Administrator będzie mógł wykonać zestawienie uprawnień i dostępów do danych zakładki/ elementów Systemu w kontekście danego użytkownika oraz odwrotnie – po wskazaniu zakładki/ elementu strony. Administrator będzie miał możliwość podglądu uprawnień przypisanych do danego Użytkownika lub roli, np. odczyt/ zapis itp. Będzie możliwe wyeksportowanie powyższych informacji do pliku (w formacie Excel, csv). | Musi być |
| SSZP WNF.26 | Po zalogowaniu do SSZP Użytkownik będzie korzystał tylko z tych funkcji/obszarów/zasobów, które zostały zdefiniowane w uprawnieniach jako dostępne dla przypisanej mu roli lub indywidualnego uprawnienia. | Musi być |
| SSZP WNF.27 | W ramach SSZP będzie możliwe nadawanie oraz odbieranie uprawnień do CMS. Użytkownik z uprawnieniami administratora będzie mógł sprawdzić do jakich elementów CMS użytkownik posiada uprawnienia oraz sprawdzić, którzy użytkownicy posiadają uprawnienia do danego elementu CMS. Administrator będzie mógł wykonać zestawienie uprawnień i dostępów do danych zakładki/ elementów strony w kontekście | Musi być |

| | | |
|-------------|--|----------|
| | danego użytkownika oraz odwrotnie – po wskazaniu zakładki/ elementu strony oraz będzie miał możliwość podglądu przypisanych użytkowników i ich uprawnień np. odczyt/ zapis itp. Będzie możliwe wyeksportowanie powyższych informacji do pliku (w formacie Excel, csv). | |
| SSZP WNF.28 | <p>Konto użytkownika może znajdować się w 3 stanach:</p> <p>a) aktywne – konto umożliwia normalną pracę w Systemie. Aktywne konto powinno posiadać również możliwość określenia daty do kiedy jest aktywne (a po tej dacie powinno zostać wyłączone) w przypadku konta terminowego, oraz brak daty w przypadku konta bezterminowego;</p> <p>b) zablokowane – konto w Systemie jest blokowane automatycznie po przekroczeniu limitu dopuszczalnych błędnych prób uwierzytelnienia;</p> <p>c) dezaktywowane – konto dezaktywowane, nie można za jego pomocą wykonać żadnych operacji w Systemie, nie można zalogować się do Systemu.</p> | Musi być |
| SSZP WNF.29 | <p>Dla wszystkich stron w ramach Systemu zostaną przygotowane automatycznie tworzone metatagi, które mają na celu przekazywać wyszukiwarkom dodatkowe informacje na temat poszczególnych stron Systemu. Metatagi będą zawierały co najmniej następujące elementy: title, description (tworzony z leadu strony lub pierwszych X znaków w treści strony), robots.</p> | Musi być |
| SSZP WNF.30 | <p>W Systemie będzie możliwość generowania Statystyk, w których będzie co najmniej:</p> <p>a) Liczba sesji Systemu / serwisu internetowego - Sesje są rozumiane jako grupa interakcji zachodzących w Systemie w danym przedziale czasowym. Sesje mogą obejmować wiele odsłon stron, zdarzeń i mogą trwać od sekundy do 24 godzin. Pojedynczy użytkownik może zainicjować wiele sesji. Wygasają one po 30 minutach bezczynności użytkownika oraz o północy.</p> <p>b) Wskaźnik odrzuceń na stronie internetowej: podaje on liczbę użytkowników, którzy po wejściu na stronę nie podjęli żadnej akcji.</p> <p>Powyższa funkcjonalność powinna być oparta na rozwiązaniach zapewniających jak największą niezawodność i niezmienność mechanizmu</p> | Musi być |

| | | |
|---------------------------------|---|----------|
| | generowania statystyk. | |
| SSZP WNF.31 | Możliwość importu i eksportu danych z plików zewnętrznych (np. Word, Excel, PDF) z funkcją OCR; | Musi być |
| SSZP WNF.32 „Bezpieczeństwo” | Hasło użytkownika będzie przechowywane w Systemie w bezpieczny sposób (w postaci zaszyfrowanej). | Musi być |
| SSZP WNF.33 | Wymagania dotyczące haseł: a) minimum 16 znaków; b) hasło musi zawierać co najmniej dwa rodzaje znaków.: małe litery, duże litery; c) system wymusza zmianę hasła co 180 dni; d) minimalny okres ważności hasła to 7 dni; e) hasło musi się różnić od poprzedniego przynajmniej jednym znakiem; | Musi być |
| SSZP WNF.34 | Zgodnie z zasadami bezpieczeństwa, konta użytkowników mogą być tymczasowo zawieszane w przypadku wielokrotnych nieudanych prób logowania. Konkretnie, po trzech nieudanych próbach logowania, konto użytkownika zostanie zablokowane na okres 10 minut. | Musi być |
| SSZP WNF.35 | W przypadku kolejnych, nieudanych prób logowania po odmrożeniu konta, może nastąpić dłuższe zawieszenie konta, które wymagać będzie interwencji administratora. Dalsze szczegóły dotyczące procedury odblokowania konta zostaną ustalone przez administratora, ale mogą obejmować proces weryfikacji tożsamości lub wymiany informacji uwierzytelniających. | Musi być |
| SSZP WNF.36 | Wymagany jest zapis znaczących zdarzeń systemowych mających wpływ na bezpieczeństwo, a w szczególności: a) prób odgadywania haseł; b) prób wykorzystywania uprawnień, do których użytkownik nie uzyskał autoryzacji; c) modyfikacji oprogramowania aplikacyjnego; d) modyfikacji oprogramowania systemowego; e) zmian uprawnień użytkowników; f) prób ingerencji w systemowe rejestry zdarzeń; g) daty i czasu wystąpienia zdarzenia | Musi być |
| SSZP WNF.37 | Zapewnione zostanie odnotowanie: a) daty pierwszego wprowadzenia danych osobowych do Systemu; b) identyfikatora użytkownika wprowadzającego dane | Musi być |

| | | |
|-------------|---|----------|
| | osobowe do Systemu; c) odnotowanie powyższych informacji następuje automatycznie po zatwierdzeniu przez użytkownika operacji wprowadzenia danych osobowych; d) dla każdej osoby, której dane osobowe są przetwarzane w Systemie, zapewniona będzie możliwość sporządzenia i wydrukowania raportu zawierającego powyższe informacje przez uprawnionego użytkownika CMS. | |
| SSZP WNF.38 | Wykonawca zapewni odporność Systemu na zagrożenia bezpieczeństwa aplikacji internetowych. Zamawiający sugeruje zastosowanie co najmniej następujących systemów zwiększających bezpieczeństwo Systemu: IPS (ang. Intrusion Prevention System), IDS (ang. Intrusion Detection System), AV (ang. Antivirus or anti-virus), FW/WAF (ang. Firewall/Web Application Firewall) | Musi być |
| SSZP WNF.39 | Wykonawca uwzględni w przetwarzaniu danych osobowych zasady „Privacy by design” oraz „Privacy by default” wynikające z art. 25 ust. 1 i ust. 2 RODO. | Musi być |
| SSZP WNF.40 | Wykonawca zapewni stosowanie zabezpieczeń zgodnie z wymaganiami wskazanymi w § 20 ust. 3 Rozporządzenia 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 wraz z nowelizacjami tego rozporządzenia. | Musi być |
| SSZP WNF.41 | Komunikacja z Systemem będzie odbywać się zaszyfrowanym kanałem komunikacji – z użyciem protokołu https. | Musi być |
| SSZP WNF.42 | Aplikacja musi umożliwiać zapis logów systemowych, audyt i monitorowanie działalności użytkowników, co pozwala na wykrywanie nieautoryzowanego dostępu, nadużyć oraz na przestrzeganie zasad bezpieczeństwa. | Musi być |
| SSZP WNF.43 | Dane przetwarzane w Systemie/bazie danych Systemu w spoczynku (z ang. data at rest) są szyfrowane zgodnie z aktualnymi standardami (min. Narodowy Standard Cyberbezpieczeństwa wraz z pochodnymi dokumentami w zakresie wytycznych do budowy/organizacji chmur obliczeniowych) i zgodnie z wymogami stawianymi w art. | Musi być |



| | | |
|-------------|--|----------|
| | <p>32 ust. 1 RODO.</p> <p>Wykonawca jest zobowiązany do utrzymania i zarządzania aktualnymi kluczami szyfrującymi. Długość oraz rodzaj kluczy zostanie określona podczas Analizy Przedwdrożeniowej. Sposób organizacji szyfrowania jest związany z wyborem technologii stosowanej przez Wykonawcę Systemu. Organizacja procesu szyfrowania danych zostanie dookreślona podczas Analizy Przedwdrożeniowej.</p> | |
| SSZP WNF.44 | <p>Dane przetwarzane w przesyle (z ang. data in transfer) w zakresie w jakim transfer odbywa się poza infrastrukturę informatyczną administratora – szyfrowane są zgodnie z aktualnymi standardami i zgodnie z wymogami stawianymi w art. 32 ust. 1 RODO.</p> <p>Wykonawca jest zobowiązany do utrzymania i zarządzania aktualnymi kluczami szyfrującymi. Długość oraz rodzaj kluczy zostanie określona podczas Analizy Przedwdrożeniowej. Sposób organizacji szyfrowania jest związany z wyborem technologii stosowanej przez Wykonawcę Systemu. Organizacja procesu szyfrowania danych zostanie dookreślona podczas Analizy Przedwdrożeniowej.</p> | Musi być |
| SSZP WNF.45 | <p>W przypadku gdyby zaistniała sytuacja w której, do odszyfrowania danych archiwalnych, należy użyć starych i nieaktualnych kluczy, Wykonawca Systemu powinien zapewnić także ich backup zapewniając niniejszym co najmniej taką samą ochronę jak klucze w środowisku produkcyjnym.</p> | Musi być |
| SSZP WNF.46 | <p>Wymagany protokół HTTPS z ważnym (aktualnym) certyfikatem. Wszystkie dane przechowywane i przesyłane przez aplikację powinny być zaszyfrowane. Wymagane stosowanie silnego protokołu szyfrowania SSL (min. 2048 bit) TLS (min. 1.2), aby chronić poufne informacje przed przechwyceniem.</p> | Musi być |
| SSZP WNF.47 | <p>W przypadku zgłoszenia zapomnianego hasła, system ma umożliwić użytkownikowi bezproblemowe resetowanie hasła poprzez przypomnienie hasła za pomocą zarejestrowanego adresu e-mail. Wszystkie prośby o</p> | Musi być |

| | | |
|-------------|---|----------|
| | zresetowanie hasła mają zostać odpowiednio zabezpieczone i potwierdzone poprzez procedurę weryfikacji dwuetapowej, w celu zapobiegania nieautoryzowanym próbom dostępu. | |
| SSZP WNF.48 | Procedura weryfikacji dwuetapowej podczas resetowania hasła będzie również wymagać dwuskładnikowego logowania. Poza linkiem do resetowania hasła wysyłanym na zarejestrowany adres e-mail, użytkownik będzie musiał podać kod uwierzytelniający otrzymany przez wiadomość na aplikację autoryzacyjną. | Musi być |
| SSZP WNF.49 | System będzie wykorzystywał OAuth 2.0 i OpenID Connect do obsługi dwuskładnikowego logowania. Poza standardowym procesem uwierzytelniania, użytkownik będzie musiał podać kod uwierzytelniający otrzymany przez aplikację autoryzacyjną. | Musi być |
| SSZP WNF.50 | System nie może wymagać do normalnej pracy użytkowników ani dostępu do kont administracyjnych w instancji bazy danych, ani nadania użytkownikom uprawnień administracyjnych w bazie danych. | Musi być |
| SSZP WNF.51 | System nie może wymagać do normalnej pracy użytkowników ani dostępu do kont administracyjnych serwerów, ani nadania użytkownikom uprawnień administracyjnych na serwerach. | Musi być |
| SSZP WNF.52 | System musi posiadać skuteczne mechanizmy i konfigurację zapewniające poufność, integralność i dostępność informacji przesyłanych, przetwarzanych i składowanych w Systemie. | Musi być |
| SSZP WNF.53 | System musi zapewniać ochronę przed bezpośrednim dostępem użytkowników końcowych do komponentów Systemu z pominięciem interfejsu użytkownika. | Musi być |
| SSZP WNF.54 | System musi być dostosowany do działania w klastrze niezawodnościowym systemu wirtualizacji, tj. musi być odporny na krótkotrwałą utratę dostępu do innych serwerów Systemu. | Musi być |
| SSZP WNF.55 | System musi zapewniać ochronę bazy danych przed | Musi być |

| | | |
|-------------------------------------|--|----------|
| | utrata spójności i zniszczeniem ze strony interfejsu użytkownika. | |
| SSZP WNF.56 „Szata graficzna” | <p>Współpraca przy tworzeniu makiet:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Wszystkie etapy tworzenia makiet aplikacji muszą być wykonane we współpracy z Zamawiającym; - Dostawca zobowiązany jest do przedstawienia Zamawiającemu propozycji makiet, które powinny uwzględniać funkcjonalność oraz potrzeby estetyczne aplikacji. - Zamawiający ma prawo do przeglądania, komentowania i sugerowania zmian w proponowanych makietach, a Wykonawca zobowiązany jest do uwzględnienia takich sugestii w ramach rozsądnej korekty. - Proces ten powinien być iteracyjny, aż do momentu, gdy Zamawiający zaakceptuje makiety jako zgodne z jego oczekiwaniami i potrzebami. - Po zatwierdzeniu makiet przez Zamawiającego, Wykonawca przystępuje do ich implementacji, utrzymując stały kontakt z Zamawiającym w celu sprawozdania z postępów prac i ewentualnego wprowadzenia dalszych zmian na wniosek Zamawiającego. | Musi być |
| SSZP WNF.57 | Projekt graficzny ma uwzględniać wbudowane narzędzia, takie jak kalendarz, komunikator, forum oraz wymianę informacji/FAQ, umożliwiając ich łatwe i intuicyjne korzystanie przez użytkowników. | Musi być |
| SSZP WNF.58 | Projekt graficzny musi zawierać czytelne i zrozumiałe elementy interfejsu, takie jak przyciski, pola formularzy, menu, ikony, które ułatwiają korzystanie z aplikacji oraz wpływają na jej użyteczność. | Musi być |
| SSZP WNF.59 | Projekt graficzny musi uwzględniać możliwość personalizacji wyglądu aplikacji przez użytkowników, umożliwiając dostosowanie interfejsu do indywidualnych potrzeb i preferencji. | Musi być |
| SSZP WNF.60 | Projekt graficzny aplikacji ma charakteryzować się spójnością stylistyczną i kolorystyczną zgodnie ze wskazanymi wytycznymi przez Zamawiającego. | Musi być |
| SSZP WNF.61 „Architektura” | Wszystkie moduły Systemu muszą wykorzystywać takie same oprogramowanie narzędziowe w warstwie logiki | Musi być |

| | | |
|-------------|---|----------|
| | biznesowej tj. serwer aplikacji. | |
| SSZP WNF.62 | Wszystkie moduły Systemu muszą wykorzystywać takie same oprogramowanie narzędziowe w warstwie danych tj. serwer bazodanowy. | Musi być |
| SSZP WNF.63 | Systemu musi być zbudowany w oparciu o architekturę wielowarstwową z wydzieloną co najmniej warstwą prezentacji, aplikacji (logiki biznesowej) i danych. | Musi być |
| SSZP WNF.64 | System musi umożliwiać zmianę parametrów połączenia do bazy danych oraz innych źródeł danych zdefiniowanych w Systemie. W szczególności dane połączeniowe nie mogą być zaszyte w kodzie Systemu. | Musi być |
| SSZP WNF.65 | Wykorzystane komponenty i konfiguracja Systemu muszą umożliwiać wykonanie spójnego backupu całego systemu z użyciem narzędzi Commvault Simpana lub IBM TSM. | Musi być |
| SSZP WNF.66 | System musi umożliwiać integrację z systemami klasy SIEM, co najmniej w zakresie udostępniania ustrukturyzowanych logów zdarzeń i audytu zmian. | Musi być |
| SSZP WNF.67 | Jeżeli system będzie wykorzystywał środowisko bazodanowe Microsoft SQL Server, to musi mieć możliwość rozlokowania w istniejącej instancji, w której znajdują się również bazy danych innych systemów informatycznych. W szczególności System nie może wymagać osobnej instancji bazodanowej. | Musi być |
| SSZP WNF.68 | Dzienniki zdarzeń wszystkich narzędzi i mechanizmów skonfigurowanych przez Wykonawcę muszą być rotowane. | Musi być |
| SSZP WNF.69 | System musi działać prawidłowo w środowisku wirtualizacji VMware vSphere lub Oracle Linux KVM i nie może mieć żadnych ograniczeń licencyjnych w związku z umieszczeniem go w środowisku zwirtualizowanym. | Musi być |
| SSZP WNF.70 | Sposób i tryb wykonywania backupu oraz odtwarzania Systemu Wykonawca uzgodni z Zamawiającym na etapie analizy przedwdrożeniowej. | Musi być |
| SSZP WNF.71 | Zdalny dostęp do systemów operacyjnych serwerów/maszyn wirtualnych Systemu musi odbywać się wyłącznie z wykorzystaniem mechanizmów kontroli dostępu oraz technologii szyfrowania | Musi być |

X. Specyfikacja funkcjonalna

1. Spersonalizowany System Zarządzania Projektami:

Funkcjonalność modułu obejmuje:

1.1 Panel Administratora

- Dodawanie nowych kont użytkowników z poziomu systemu oraz automatycznego serwisu opartego na formularzu,
- Resetowanie haseł dla użytkowników,
- Tworzenie ról i definiowanie uprawnień związanych z rolami,
- Nadawanie ról w systemie dla użytkowników,
- Dezaktywowanie kont użytkowników.

1.1 Projekty

- Definiowanie projektów, kamieni, etapów milowych, zadań i innych aspektów projektowych wymienionych w specyfikacji,
- Śledzenie postępów w realizacji zadań, płatności, wydatków, zamówień publicznych, umów związanych z projektami,
- Wizualizacja stopnia zaawansowania realizacji poszczególnych elementów projektu w postaci dashboardu,
- Dodawanie zadań dla użytkowników systemu,
- Powiązanie komponentów projektu takich jak kamienie milowe, zadania i etapy projektu w dowolnej konfiguracji,
- Wprowadzanie dokumentów, komentarzy oraz wskaźników realizacji związanych z projektami,
- Komunikacja z beneficjentami projektów,
- Ustalanie terminów oraz alarmów związanych z etapami, kamieniami milowymi czy zadaniami

1.2. Wydatki

- Rejestrowanie i kontrola wydatków związanych z projektami,
- Kategoryzacja i przypisywanie wydatków do poszczególnych etapów, kamieni milowych czy zadań projektów,
- Akceptacja i rozliczanie wydatków związanych z projektami, zadaniami,
- Generowanie raportów dotyczących wydatków i budżetu projektów,
- Przeliczanie w czasie rzeczywistym wartości z polskiego złotego na euro.



1.3. Monitorowanie stopnia realizacji zadań, płatności, wydatków, zamówień publicznych, umów w projekcie

- Śledzenie postępów w realizacji zadań, płatności, wydatków, zamówień publicznych, umów związanych z projektami,
- Wizualizacja stopnia zaawansowania realizacji poszczególnych elementów projektu,

2. Moduł komunikacji

Moduł komunikacji ma na celu ułatwienie komunikacji pomiędzy członkami zespołu oraz innymi uczestnikami projektów. Funkcjonalność obejmuje:

2.1. Kalendarz z opcją planowania spotkań i wydarzeń

- Tworzenie oraz zarządzanie wydarzeniami i spotkaniami online
- Widok kalendarza, w którym użytkownik widzi swoje spotkania i wydarzenia oraz innych użytkowników (dokładny opis lub tylko poziom dostępności innych osób)
- Widok kalendarza musi uwzględniać możliwość potwierdzania udziału w spotkaniu lub wydarzeniu
- Generowanie powiadomień oraz alarmów związanych z wydarzeniami i spotkaniami – zakładka powiadomień w Systemie lub/oraz na powiązanego z kontem maila

2.2. Komunikator

Czat i Komunikator są narzędziami wbudowanymi w system, które umożliwiają bezpośrednią komunikację między użytkownikami. Funkcje te powinny obejmować:

- Wysyłanie wiadomości tekstowych w czasie rzeczywistym pomiędzy użytkownikami.
- Możliwość tworzenia grup czatowych dla specyficznych projektów lub zespołów.
- Wysyłanie powiadomień do użytkowników o nowych wiadomościach lub aktualizacjach.
- Możliwość udostępniania plików i dokumentów przez czat.
- Zapisywanie historii czatu, aby użytkownicy mogli przeglądać poprzednie konwersacje.
- Zapewnienie bezpieczeństwa i prywatności komunikacji, w tym szyfrowanie wiadomości.

2.3. Forum / wymiana informacji / FAQ

- Tworzenie i zarządzanie tematami dyskusji na forum
- Współdzielenie wiedzy, dokumentacji oraz informacji związanych z projektami
- Budowanie bazy wiedzy oraz często zadawanych pytań (FAQ) dotyczących realizacji projektów

2.4. Moduł notyfikacji

- Generowanie i wyświetlanie w systemie powiadomień związanych z działalnością systemu,
- Ustawianie przypomnień przez użytkowników systemu,

3. Moduł integracji z CST

Moduł integracji z CST ma na celu umożliwienie automatycznej komunikacji z Centralnym systemem teleinformatycznym CST.

3.1. Synchronizacja danych

- Synchronizacja danych pomiędzy aplikacją a Centralnym systemem teleinformatycznym CST,
- Aktualizowanie informacji na temat projektów, etapów, wydatków i płatności,

4. Moduł centralne repozytorium plików i dokumentów:

- Centralne repozytorium dokumentów i plików związanych z projektami ,
- Udostępnianie dokumentów zespołom projektowym i partnerom zewnętrznym,
- Możliwość kontroli wersji dokumentów, w tym zapisywanie każdej zmiany wprowadzonej w dokumencie, co umożliwia przeglądanie i przywracanie poprzednich wersji.
- Możliwość powiązania każdej modyfikacji dokumentu z identyfikatorem użytkownika, który dokonał zmiany, datą i czasem modyfikacji.
- Możliwość dodawania dokumentów do projektów, które są widoczne dla danego beneficjenta i Biura ZIT,
- Edycja i zamieszczanie opinii, komentarzy do znajdującego się w repozytorium pliku.

5. Moduł generowania plików:

- Aplikacja musi umożliwiać generowanie plików, w tym ich wydruku
- Eksport do formatów PDF, Word, Excel, csv, ODT
- Import z formatów Word, Excel, PDF z funkcją OCR

6. Moduł raportów dynamicznych:

- Raportowanie wskaźników do Biura ZIT,
- Porównanie wartości bazowych i osiągniętych wartości wskaźników,
- Generowanie wykresów,
- Generowanie raportów w postaci arkuszy danych,
- Dobór zasobów danych do wykresów i raportów ma być dowolny z zakresu danych będących wprowadzonych do systemu SSZP.

XI. Wymagania WCAG

| Sygnatura Wymagania | Opis Wymagania (funkcjonalności) | Status (Wymagalność) |
|---------------------|---|----------------------|
| W-A, W-AA | WCAG poziom A, WCAG poziom AA | |
| W-A. 1.1.1 | <p>Wszystkie treści graficzne i niegraficzne, które są prezentowane użytkownikom, muszą mieć odpowiednią alternatywę tekstową, chyba że spełnione są jedne z poniższych wyjątków:</p> <ul style="list-style-type: none"> • To kontrolki lub pola wprowadzania danych, • To media oparte na czasie (opis), • To test lub ćwiczenie (opis), • Ma na celu wywołanie wrażenia zmysłowego (opis), • CAPTCHA, • To czysta dekoracja lub jest niewidoczna dla użytkownika. | Musi być |
| W-A. 1.2.1 | <p>W przypadku materiałów zapisanych tylko w formacie dźwiękowym lub wideo, obowiązują określone reguły. Te reguły nie dotyczą, jeśli nagranie dźwiękowe lub wideo służy jako zamiennik tekstu i jest tak oznaczone:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zamiennik dla dźwięku. <p>Dostępny jest tekstowy odpowiednik nagrań audio, który zawiera identyczną treść co oryginalne nagranie dźwiękowe:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zamiennik dla wideo. <p>Dla nagrań, które zawierają tylko obraz wideo, dostępna jest tekstowa wersja lub audiodeskrypcja. Ta alternatywa przekazuje tę samą treść, co oryginalne nagranie wideo.</p> | Musi być |
| W-A. 1.2.2 | W przypadku multimediiów zawierających zsynchronizowane nagrania dźwiękowe i obrazowe, oprócz sytuacji, gdy te materiały służą jako zamiennik | Musi być |

| | | |
|----------------|--|----------|
| | tekstu i są jako takie oznaczone, dostarczane są napisy rozszerzone. | |
| W-A. 1.2.3 | Dla multimediów zawierających zsynchronizowane nagrania wideo (obraz i dźwięk), z wyjątkiem przypadków, gdy te materiały stanowią zamiennik tekstu i są odpowiednio oznaczone, dostępna jest alternatywa tekstowa lub audiodeskrypcja. | Musi być |
| W-AA. 1.2.5 | Dostępna jest audiodeskrypcja dla wszystkich zsynchronizowanych nagrań wideo w multimediami. | Musi być |
| W-A. 1.3.1 | Informacje, struktura i związki między treściami, które są przedstawiane wizualnie, mogą być rozpoznawane przez oprogramowanie komputerowe albo są dostępne w formie tekstu. | Musi być |
| W-A. 1.3.2 | Gdy kolejność prezentacji treści jest istotna dla jej zrozumienia, należy programowo ustalić właściwą sekwencję odczytu. | Musi być |
| W-A. 1.3.3 | Wskazówki dotyczące zrozumienia i obsługi zawartości nie bazują jedynie na właściwościach zmysłowych, takich jak kształt, wielkość, wizualne umiejscowienie, ułożenie przestrzenne lub dźwięk. | Musi być |
| W-AA. 1.3.4 | Zawartość nie jest ograniczona do jednego sposobu wyświetlania, na przykład pionowego czy poziomego, chyba że konkretna orientacja jest niezbędna. | Musi być |
| W-AA. 1.3.5 | Każde pole formularza przeznaczone do gromadzenia danych użytkownika może być zdefiniowane programowo w sytuacjach, gdy: <ul style="list-style-type: none"> • Pole służy określonemu celowi, jak opisano w sekcji dotyczącej przeznaczenia pól danych w komponentach interfejsu użytkownika, • Zawartość jest realizowana przy użyciu technologii umożliwiającej określenie w formularzach typu oczekiwanych danych. | Musi być |
| W-A. 1.4.1 | Kolor nie jest jedynym środkiem wizualnym używanym do przekazywania informacji, sugerowania działań, wskazywania na oczekiwaną reakcję, czy różnicowania elementów wizualnych. | Musi być |

| | | |
|------------------------|---|-----------------|
| <p>W-A. 1.4.2</p> | <p>Gdy na stronie automatycznie uruchamia się nagranie dźwiękowe, które odtwarzane jest dłużej niż 3 sekundy, dostępny jest sposób na zatrzymanie lub wyłączenie tego nagrania, lub też mechanizm pozwalający kontrolować jego głośność niezależnie od ogólnego poziomu głośności systemu.</p> | <p>Musi być</p> |
| <p>W-AA. 1.4.3</p> | <p>Wizualne przedstawienie tekstu lub obrazu tekstu ma współczynnik kontrastu co najmniej 4.5:1, z wyjątkiem poniższych sytuacji:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Duży tekst: Duży tekst i obrazy tekstu mają kontrast co najmniej 3:1. • Incydentalne elementy: Tekst lub obrazy tekstu będące częścią nieaktywnego elementu interfejsu użytkownika, pełniące funkcję dekoracyjną, niewidoczne, lub będące częścią grafiki zawierającej inne istotne treści wizualne, nie muszą spełniać wymogu minimalnego kontrastu. • Logotyp: Tekst będący częścią logotypu lub nazwy własnej produktu (marki) nie jest zobowiązany do spełnienia minimalnego kontrastu. | <p>Musi być</p> |
| <p>W-AA. 1.4.4</p> | <p>Oprócz wykorzystania napisów rozszerzonych i obrazów tekstu, możliwe jest zwiększenie rozmiaru tekstu do 200% bez konieczności stosowania technologii wspomagających i bez utraty zawartości lub funkcjonalności.</p> | <p>Musi być</p> |
| <p>W-AA. 1.4.5</p> | <p>Gdy stosowane technologie pozwalają na wizualne przedstawienie treści, do przekazywania informacji używa się tekstu, a nie obrazów tekstu, z wyjątkiem następujących okoliczności:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dostosowywalność: Obraz tekstu może być wizualnie dostosowany do potrzeb użytkownika. • Znaczenie: Przedstawienie tekstu w formie graficznej jest kluczowe | <p>Musi być</p> |

| | | |
|-----------------|--|----------|
| | dla zrozumienia przekazanej informacji. | |
| W-AA. 1.4.10 | <p>Zawartość może być przedstawiona bez utraty informacji lub funkcjonalności i bez potrzeby przewijania w dwóch kierunkach, przy:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pionowym przewijaniu treści o szerokości do 320 pikseli CSS, • Poziomym przewijaniu treści o wysokości do 256 pikseli CSS. <p>Wyjątek stanowią te elementy treści, które z racji swojej funkcji lub znaczenia wymagają dwuwymiarowego układu.</p> | Musi być |
| W-AA. 1.4.11 | <p>Wizualna prezentacja poniższych elementów musi mieć współczynnik kontrastu co najmniej 3:1 w stosunku do otaczających ich kolorów:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Elementy interfejsu użytkownika: <p>Wizualne informacje niezbędne do rozpoznawania elementów interfejsu użytkownika oraz ich stanów, z wyjątkiem elementów nieaktywnych lub gdy wygląd elementu jest określony przez agenta użytkownika i nie jest zmieniany przez autora.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Graficzne obiekty: <p>Części grafiki niezbędne do zrozumienia treści, poza sytuacjami, gdy specyficzna prezentacja grafiki jest kluczowa dla przekazywanych informacji.</p> | Musi być |
| W-AA. 1.4.12 | <p>W treściach stworzonych przy użyciu języków znacznikowych, które pozwalają na regulację poniższych właściwości stylu, nie dochodzi do utraty treści ani funkcjonalności, gdy tekst jest ustawiony z uwzględnieniem wszystkich wymienionych poniżej parametrów, a także gdy dokonywane są zmiany w innych właściwościach stylu:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wysokość linii (interlinia) na poziomie co najmniej 1,5 razy większym niż rozmiar czcionki, • Odstęp między akapitami na poziomie co najmniej 2 razy większym niż rozmiar czcionki, • Odstępy między literami (tracking) co najmniej 0,12 razy rozmiar czcionki, | Musi być |

| | | |
|-----------------|--|----------|
| | <ul style="list-style-type: none"> Odstępy między wyrazami co najmniej 0,16 razy rozmiar czcionki. <p>Wyjątek: języki i skrypty, które nie wykorzystują jednej lub więcej z tych właściwości stylu tekstowego, mogą być zgodne, stosując tylko te właściwości, które są dostępne dla danej kombinacji języka i skryptu.</p> | |
| W-AA. 1.4.13 | <p>Gdy dodatkowa treść pojawia się po najechaniu na nią kursorem myszy lub po skierowaniu na nią fokusu klawiatury i znika po ich usunięciu, muszą być spełnione następujące kryteria:</p> <ul style="list-style-type: none"> Odrzucenie: Dostępny jest sposób na zamknięcie dodatkowej treści bez konieczności przesuwania kursora myszy lub fokusu klawiatury, chyba że zawiera ona informacje o błędach wprowadzonych danych, lub nie zasłania i nie zastępuje innych treści. Dostępność: Jeżeli najechanie kursorem myszy (hover) może aktywować dodatkową treść, to możliwe jest przesunięcie kursora na tę treść bez jej zniknięcia. Trwałość: Dodatkowa treść pozostaje widoczna, dopóki nie zostanie usunięty wyzwalacz aktywacji, fokus, użytkownik jej nie zamknie, lub jej informacje przestaną być aktualne. <p>Wyjątek: wizualna prezentacja dodatkowej treści jest kontrolowana przez program użytkownika i nie ulega zmianie przez autora.</p> | Musi być |
| W-A. 2.1.1 | <p>Wszystkie funkcje dostępne w treści można obsługiwać za pomocą klawiatury, bez konieczności przestrzegania określonego czasu naciśnięcia poszczególnych klawiszy, z wyjątkiem przypadków, gdy dana funkcjonalność wymaga od użytkownika wprowadzenia informacji na podstawie ścieżki ruchu, a nie na podstawie końcowych punktów wejścia.</p> | Musi być |
| W-A. 2.1.2 | <p>Jeżeli fokus klawiatury można przesunąć do określonego elementu treści za pomocą klawiatury, to możliwe jest</p> | Musi być |

| | | |
|-----------------------|--|-----------------|
| | <p>również jego usunięcie przy użyciu klawiatury. Gdy do opuszczenia danego elementu potrzebne jest użycie czegoś więcej niż tylko klawiszy strzałek, tabulatora lub innych standardowych metod, użytkownik otrzymuje wyraźną wskazówkę, jak usunąć fokus z tego elementu.</p> | |
| <p>W-A. 2.1.4</p> | <p>Jeśli w treści zaimplementowany jest skrót klawiaturowy, który używa jedynie pojedynczego znaku (takiego jak litera w wersji dużej lub małej, cyfra, czy symbol), to spełniony jest co najmniej jeden z poniższych warunków:</p> <ul style="list-style-type: none"> Wyłączenie: Dostępny jest mechanizm umożliwiający wyłączenie skrótu klawiaturowego. Mapowanie: Możliwa jest zmiana przypisania skrótu, tak aby wykorzystywał jeden lub więcej niedrukowalnych znaków klawiatury (na przykład Ctrl, Alt, itp.). Aktywność po otrzymaniu fokusu: Skrót klawiaturowy dla danego elementu interfejsu użytkownika jest aktywny tylko wtedy, gdy ten element jest w fokusie. | <p>Musi być</p> |
| <p>W-A. 2.2.1</p> | <p>Gdy korzystanie z treści jest ograniczone czasowo, musi być spełniony przynajmniej jeden z poniższych warunków:</p> <ul style="list-style-type: none"> Wyłączenie: Użytkownik ma możliwość wyłączenia limitu czasowego zanim ten upłynie. Dostosowanie: Użytkownik może dostosować limit czasowy do wartości co najmniej 10 razy większej niż domyślna, przed jego upłynięciem. Wydłużenie: Użytkownik otrzymuje ostrzeżenie przed upłynięciem limitu czasowego i ma co najmniej 20 sekund na jego wydłużenie za pomocą prostej czynności (na przykład naciśnięcia klawisza spacji), oraz może wydłużyć ten | <p>Musi być</p> |



| | | |
|-----------------------|---|-----------------|
| | <p>limit przynajmniej dziesięciokrotnie.</p> <ul style="list-style-type: none"> Wyjątek dla czasu rzeczywistego: Limit czasowy jest niezbędny w działaniu w czasie rzeczywistym (jak w przypadku aukcji) i nie można go zmienić. Wyjątek dla istoty czynności: Limit czasowy jest kluczowy dla danej czynności i jego wydłużenie anulowałoby lub zakłóciło tę czynność. Wyjątek 20 godzin: Limit czasowy przekracza 20 godzin. | |
| <p>W-A. 2.2.2</p> | <p>W przypadku treści, która się porusza, miga, przesuwa lub jest automatycznie aktualizowana, spełnione są wszystkie poniższe kryteria:</p> <ul style="list-style-type: none"> Poruszanie się, przesuwanie, migotanie: Informacje, które się poruszają, przesuwiają lub migają, a które: <ul style="list-style-type: none"> - uruchamiają się automatycznie, - są widoczne przez więcej niż 5 sekund, - są prezentowane równocześnie z inną treścią mogą być wstrzymane, zatrzymane lub ukryte przez użytkownika za pomocą dostępnego mechanizmu, chyba że ruch, przesunięcie lub migotanie jest istotnym elementem aktywności. Automatyczna aktualizacja: Informacje, które są automatycznie aktualizowane, a które: <ul style="list-style-type: none"> - uruchamiają się automatycznie, - są prezentowane równocześnie z inną treścią, mogą być wstrzymane, zatrzymane lub użytkownik może kontrolować częstotliwość ich aktualizacji za pomocą dostępnego mechanizmu, chyba że automatyczna aktualizacja jest niezbędna w ramach danej czynności. | <p>Musi być</p> |
| <p>W-A.</p> | <p>Strony internetowe nie zawierają elementów, które migają więcej niż trzy razy na sekundę. Dodatkowo,</p> | <p>Musi być</p> |

| | | |
|----------------|---|----------|
| 2.3.1 | intensywność tych błysków nie przekracza ustalonych limitów dla ogólnych błysków i błysków czerwonych. | |
| W-A. 2.4.1 | Dostępny jest mechanizm pozwalający na pomijanie bloków treści, które są powtarzane na wielu stronach internetowych. | Musi być |
| W-A. 2.4.2 | Strony internetowe posiadają tytuły, które jasno określają ich cel lub opisują zawarty w nich temat. | Musi być |
| W-A. 2.4.3 | Jeżeli stronę internetową można przeglądać w sposób sekwencyjny i kolejność nawigacji ma wpływ na zrozumienie lub funkcjonalność strony, elementy interfejsu użytkownika uzyskują fokus w takiej kolejności, która zapewnia logiczne zrozumienie i pełną funkcjonalność zawartości. | Musi być |
| W-A. 2.4.4 | Cel każdego linku (łącza) można zrozumieć z treści samego linku lub z kontekstu tekstu związanego z linkiem, który jest określony programowo. Wyjątek stanowią sytuacje, gdy cel linku i tak byłby niejasny dla użytkowników. | Musi być |
| W-AA. 2.4.5 | Dostępnych jest wiele sposobów na znalezienie konkretnej strony internetowej w ramach zestawu stron, chyba że strona ta jest częścią lub wynikiem jakiegoś procesu lub procedury. | Musi być |
| W-AA. 2.4.6 | Nagłówki i etykiety jasno opisują temat lub cel zawartości, którą reprezentują. | Musi być |
| W-AA. 2.4.7 | W każdym interfejsie, który można obsługiwać za pomocą klawiatury, istnieje tryb, w którym fokus klawiaturowy jest zawsze widoczny. | Musi być |
| W-A. 2.5.1 | Wszystkie funkcje, które do obsługi wymagają gestów wielopunktowych lub opartych na ścieżkach, mogą być również obsługiwane przy użyciu prostego dotyku jednopunktowego, o ile gest wielopunktowy lub oparty na ścieżce nie jest kluczowy dla danej funkcjonalności. | Musi być |
| W-A. 2.5.2 | W przypadku funkcji aktywowanych dotykiem jednopunktowym, co najmniej jedno z poniższych stwierdzeń jest spełnione: <ul style="list-style-type: none"> • Brak zdarzenia: Naciśnięcie nie inicjuje żadnej części zdarzenia. <ul style="list-style-type: none"> • Przerwanie lub cofnięcie: | Musi być |

| | | |
|----------------|---|----------|
| | <p>Zdarzenie zależy od zwolnienia nacisku, a istnieje mechanizm, który umożliwia jego przerwanie lub cofnięcie po zwolnieniu nacisku.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Odwrócenie zdarzenia: Zwolnienie nacisku odwraca wywołane zdarzenie i przywraca stan sprzed jego inicjacji. • Istotność: Naciśnięcie jest konieczne do wywołania zdarzenia. | |
| W-A. 2.5.3 | Dla elementów interfejsu użytkownika, które mają etykiety z tekstem lub obrazami tekstu, nazwa elementu zawiera tekst, który jest widoczny wizualnie. | Musi być |
| W-A. 2.5.4 | <p>Funkcje, które można sterować poprzez ruch urządzenia lub ruch użytkownika, mogą być również obsługiwane za pomocą standardowych komponentów interfejsu użytkownika. Dodatkowo, reakcja na ruch może być wyłączona, aby uniknąć przypadkowego aktywowania, z wyjątkiem sytuacji, gdy:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Obsługiwany interfejs: Ruch jest używany do sterowania funkcjonalnością poprzez interfejs dostosowany do potrzeb osób z niepełnosprawnościami. • Istotność: Ruch jest niezbędny dla działania funkcji, a jego wyłączenie unieważniłoby tę funkcjonalność. | Musi być |
| W-A. 3.1.1 | Domyślny język naturalny każdej strony internetowej jest ustalony w taki sposób, że może być rozpoznawany przez program komputerowy. | Musi być |
| W-AA. 3.1.2 | Język naturalny każdego fragmentu tekstu lub frazy w treści jest dostosowany do odczytu przez program komputerowy. Wyjątki stanowią nazwy własne, terminy techniczne, słowa w nieokreślonym języku oraz słowa i zwroty będące częścią żargonu, które są używane w bezpośrednio otaczającym je kontekście. | Musi być |
| W-A. 3.2.1 | Kiedy jakkolwiek element interfejsu użytkownika otrzymuje fokus, nie prowadzi to do nieoczekiwanej zmiany kontekstu. | Musi być |
| W-A. | Modyfikacja ustawień dowolnego elementu interfejsu użytkownika nie prowadzi do automatycznej zmiany | Musi być |

| | | |
|----------------|---|----------|
| 3.2.2 | kontekstu, o ile użytkownik nie został o tym uprzedzony przed rozpoczęciem korzystania z danego komponentu. | |
| W-AA. 3.2.3 | Mechanizmy nawigacyjne, które są obecne na wielu stronach w ramach jednego zestawu stron internetowych, pojawiają się w tej samej względnej kolejności za każdym razem, kiedy są powtarzane, o ile zmiana kolejności nie została zainicjowana przez użytkownika. | Musi być |
| W-AA. 3.2.4 | Elementy, które pełnią tę samą funkcję w obrębie zestawu stron internetowych, są identyfikowane w ten sam sposób na każdej z tych stron. | Musi być |
| W-A. 3.3.1 | Gdy system automatycznie wykrywa błąd we wprowadzonych danych, wskazuje element, w którym wystąpił błąd, a użytkownik otrzymuje opis tego błędu w formie tekstu. | Musi być |
| W-A. 3.3.2 | W przypadku treści, które wymagają od użytkownika wprowadzenia danych, dostarczone są odpowiednie etykiety lub instrukcje. | Musi być |
| W-AA. 3.3.3 | Gdy system automatycznie wykrywa błąd w wprowadzonych danych i istnieją sugestie dotyczące jego korekty, użytkownik otrzymuje te sugestie, chyba że przedstawienie ich zagrażałoby bezpieczeństwu treści lub zmieniło jej zamierzony cel. | Musi być |
| W-AA. 3.3.4 | Na stronach internetowych, które prowadzą do zobowiązań prawnych, umożliwiają przeprowadzanie transakcji finansowych, pozwalają na modyfikację lub usuwanie danych w systemach danych pod kontrolą użytkownika, lub na których użytkownik odpowiada na testy, spełniony jest co najmniej jeden z poniższych warunków: <ul style="list-style-type: none"> • Odwracalność: Wprowadzone dane można cofnąć lub zmienić. • Sprawdzanie: Dane wprowadzone przez użytkownika są sprawdzane pod kątem błędów, a użytkownik ma możliwość dokonania korekt. | Musi być |

| | | |
|----------------|--|----------|
| | <ul style="list-style-type: none"> • Potwierdzenie: Istnieje mechanizm, który pozwala użytkownikowi na przegląd, potwierdzenie i korektę informacji przed jej ostatecznym wysłaniem. | |
| W-A. 4.1.1 | <p>W treści utworzonej z użyciem języków znacznikowych, elementy spełniają następujące kryteria, chyba że specyfikacja języka znacznikowego zezwala na inne praktyki:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kompletne znaczniki: Każdy element ma kompletne znaczniki początkowe i końcowe. • Zagnieżdżanie zgodne ze specyfikacją: Elementy są zagnieżdżone w odpowiedniej kolejności, zgodnie z ich specyfikacjami. • Brak zduplikowanych atrybutów: Elementy nie mają zduplikowanych atrybutów. • Unikalność ID: Wszystkie identyfikatory (ID) są unikalne. | Musi być |
| W-A. 4.1.2 | <p>Dla wszystkich elementów interfejsu użytkownika, w tym elementów formularzy, linków oraz komponentów generowanych przez skrypty, spełnione są następujące warunki:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nazwa i rola: Nazwa i rola każdego komponentu mogą być określone programowo. • Stan, właściwości i wartości: Stan, właściwości i wartości, które użytkownik może zmieniać, mogą być również ustawiane programowo. • Powiadomienia o zmianach: Zmiany w tych elementach są dostępne do powiadomienia dla programów użytkownika, w tym technologii wspomagających. | Musi być |
| W-AA. 4.1.3 | <p>W treści utworzonej z użyciem języków znacznikowych, komunikaty o stanie elementów mogą być określone</p> | Musi być |

| | | |
|--|---|--|
| | <p>programowo za pomocą odpowiednich ról lub właściwości. Dzięki temu mogą być one prezentowane użytkownikowi przy użyciu technologii wspomagających, bez konieczności przekazywania na nie fokusu.</p> | |
|--|---|--|

XII. Wymagania bezpieczeństwa

| | DLA SYSTEMU DOSTĘPNEGO W MODELU ON-PREMISE | | |
|--|---|---|-----------------------------|
| | SYGNATURA WYMAGANIA | OPIS WYMAGANIA | Status (Wymagalność) |
| WYMAGANIA TECHNICZNE dot. haseł i logowania | WT.1 | System musi przechowywać hasła kont i zdefiniowanych połączeń w postaci zaszyfrowanej. | Musi być |
| | WT.2 | System musi wymuszać zmianę haseł w sposób niezbędny dla zapewnienia właściwej ochrony i właściwego poziomu bezpieczeństwa danych i umożliwiać definiowania poziomu złożoności hasła (minimalna i maksymalna długość hasła, zawieranie małych i/lub dużych liter, znaków specjalnych i cyfr) oraz niepowtarzalności w zdefiniowanym okresie czasu. Parametry te są konfigurowalne przez administratora Systemu. | Musi być |

| | | | |
|--|------|--|----------|
| | | | |
| | WT.3 | System musi umożliwiać administratorowi zmianę hasła użytkownika poprzez wprowadzenie nowego hasła dla użytkownika. System wymusza zmianę hasła przez użytkownika przy pierwszej próbie logowania po zmianie hasła przez administratora. | Musi być |
| | WT.4 | Dostęp do Systemu musi być zawsze autoryzowany, co najmniej loginem i hasłem. Login (identyfikator użytkownika) musi być w systemie unikalny i może być przydzielony tylko jednemu użytkownikowi. Po trzech nieudanych próbach logowania użytkownika w Systemie, System musi blokować konto użytkownika na okres czasu zdefiniowany przez Administratora systemu. Konto będzie mogło zostać odblokowane przez administratora lub za pomocą rozwiązania automatycznego odblokowania po upływie czasu zdefiniowanego przez Administratora systemu. | Musi być |
| | WT.5 | System powinien posiadać wsparcie dodatkowych metod uwierzytelniania typu MFA/2FA. Włączenie mechanizmu MFA | Musi być |

| | | | |
|--|------|---|----------|
| | | powinno być opcjonalnie włączane przez Administratora systemu. | |
| | WT.6 | System musi pozwalać na jednoczesną pracę w Systemie wielu użytkownikom (z ograniczeniem 1 sesja-1 użytkownik). Przy próbie kolejnego zalogowania już zautoryzowanego użytkownika, system musi wyświetlić ostrzeżenie o trwającej już sesji. Identyfikator sesji powinien być unikalny. | Musi być |
| | WT.7 | Zasób informacyjny dostępny co najmniej po logowaniu domenowym. | Musi być |
| | WT.8 | Każdy użytkownik Systemu musi mieć przypisane indywidualne konto w Systemie i musi zostać uwierzytelniony, co najmniej podczas uruchamiania sesji. W przypadku bezczynności powyżej 30 minut, system musi automatycznie wylogować użytkownika | Musi być |
| WYMAGANIA TECHNICZNE dot. kwestii administracyjnych | WT.9 | Wszystkie działania związane z aktywnością użytkowników muszą być rejestrowane w Systemie i dostępne dla roli Administrator. Szczegółowy zakres zapisywanych logów zostanie określony podczas | Musi być |

| | | | |
|--|-------|---|----------|
| | | Analizy przedwdrożeniowej | |
| | WT.10 | Dostęp użytkowników do danych oraz poszczególnych funkcji Systemu musi być regulowany przez Administratora uprawnieniami z wykorzystaniem ról, a zarządzanie nimi umożliwiające Administratorowi systemu. | Musi być |
| | WT.11 | System musi umożliwiać Administratorom po stronie Zamawiającego nadawanie użytkownikom ról/uprawnień. | Musi być |
| | WT.12 | Funkcje typowo administracyjne Systemu muszą być dostępne jedynie dla roli Administrator (np. zarządzanie użytkownikami i operacje typu dodawanie, blokowanie, itp.) | Musi być |
| | WT.13 | System musi umożliwiać administratorowi dezaktywowanie użytkowników. Użytkownicy dezaktywowani nie mogą zalogować się do Systemu i wykonywać w nim żadnych czynności. | Musi być |
| | WT.14 | Administrator systemu po stronie Zamawiającego będzie miał zapewniony dostęp do nadawania uprawnień w systemie, wymuszania zmiany | Musi być |

| | | | |
|---|-------|--|----------|
| | | hasła, dostęp do logów systemowych. | |
| | WT.15 | Wykonawca przeprowadzi szkolenia z zakresu bezpiecznej eksploatacji systemu - oddzielnie dla administratorów i użytkowników. | Musi być |
| | WT.16 | Wykonawca przekaze Administratorom dokumentację systemu oraz dokumentację przepływu danych. | Musi być |
| | WT.17 | System przechowuje historię dotyczącą blokowania i odblokowywania kont użytkowników | Musi być |
| WYMAGANIA TECHNICZNE dot. dostępności cyfrowej | WT.18 | <p>Aplikacja spełnia wymagania Ustawy z dnia 4 kwietnia 2019 r. o dostępności cyfrowej stron internetowych i aplikacji mobilnych podmiotów publicznych z uwzględnieniem wymagań określonych w pkt 9, 10 i 11 normy EN 301 549 V2.1.2, w szczególności w zakresie:</p> <ul style="list-style-type: none"> • funkcjonalności, • kompatybilności, • nawigacji, • postrzegalności, • zrozumiałości, • deklaracji dostępności, <p>obsługi żądania zapewnienia dostępności cyfrowej.</p> | Musi być |

| | | | |
|--|-------|--|----------|
| WYMAGANIA TECHNICZNE dot. zasobów | WT.19 | System musi posiadać wbudowaną funkcjonalność umożliwiającą wybiórczą lub kompletną anonimizację danych, które nie powinny być już przetwarzane w Systemie. Dotyczy to zwłaszcza pól dedykowanych, przeznaczonych do wpisywania danych osobowych. | Musi być |
| | WT.20 | Wykonawca przeprowadzi migrację danych, która umożliwi korzystanie z zamawianego Systemu w pełnym zakresie jego funkcjonalności z uwzględnieniem dotychczas zgromadzonych danych i dotychczas funkcjonującego rozwiązania u Zamawiającego. Szczegółowy zakres migrowanych danych oraz sposób ich przekazania zostaną ustalone w trakcie Analizy przedwdrożeniowej. | Musi być |
| | WT.21 | Wykonawca powinien dostarczyć narzędzie do samodzielnej migracji danych do/z Systemu | Musi być |
| | WT.22 | System powinien umożliwiać wymianę danych z innymi systemami, w szczególności udostępniać API wraz z dokumentacją dla programistów. | Musi być |

| | | | |
|--|-------|--|----------|
| | | | |
| | WT.23 | Wykonawca musi zapewnić środki uniemożliwiające nieautoryzowany dostęp na poziomie baz danych. | Musi być |
| | WT.24 | Interfejs strony internetowej (dla wszystkich modułów aplikacji) musi być obsługiwany, w co najmniej następujących przeglądarkach: Google Chrome, Safari, Mozilla Firefox, Opera, Edge w wersjach wspieranych przez producenta | Musi być |
| | WT.25 | Decyzja o rozbudowie, poprawie Systemu (tzw. „upgrade”) musi zostać zatwierdzona przez administratora systemu po stronie Zamawiającego (każdej zmianie musi zostać przypisana nowa wersja, a dziennik/historia zmian wersji aplikacji musi być na bieżąco aktualizowana i dostępna dla administratorów w dowolnym momencie). | Musi być |
| | WT.26 | Na etapie Analizy przedwdrożeniowej zostaną wypracowane wymagania dotyczące dostępności systemu – SLA. | Musi być |
| | WT.27 | Po zakończeniu umowy wymagane jest przekazanie kopii danych w powszechnie uznanym i wykorzystywanym | Musi być |



| | | | |
|---|-------|---|----------|
| | | formacie maszynowym, umożliwiającym Zamawiającemu przeniesienie danych do innego Systemu. Przekazanie kopii danych dotyczy również logów systemowych zawierających pełne informacje o dostępie do danych w czasie trwania umowy oraz „archiwum wewnętrznego” zawierającego dane, które już nie są przetwarzane. | |
| | WT.28 | System powinien umożliwiać wykonywanie backupów danych. | Musi być |
| WYMAGANIA TECHNICZNE dot. raportowania | WT.29 | Wszystkie raporty (zestawienia) generowane w Systemie muszą mieć możliwość eksportu na ekran oraz do plików. Dozwolone formaty plików to: PDF , xls, xlsx, csv, xml, json, doc, docx. Szablony niezbędne dla pracy użytkownika zostaną doprecyzowane w Analizie przedwdrożeniowej. | Musi być |
| | WT.30 | Polecenia dotyczące typowych funkcji Systemu (np. drukowanie, generowanie raportów, monitorowanie, alerty) muszą być realizowane w sposób ujednoczony dla całego systemu, wszystkich modułów i użytkowników. | Musi być |

| | | | |
|--|-------|--|----------|
| | WT.31 | System musi wykorzystywać do stałego i okresowego eksportu bądź importu danych standard XML lub inne formaty wymiany danych wskazane w Rozporządzeniu KRI. | Musi być |
| WYMAGANIA TECHNICZNE dot. licencjonowania | WT.32 | Wykonawca zapewnia, że korzystanie przez Zamawiającego z dostarczonego systemu nie będzie stanowić naruszenia majątkowych praw autorskich osób trzecich. | Musi być |
| WYMAGANIA BEZPIECZEŃSTWA dot. haseł i logowania | WB.1 | Aplikacja powinna posiadać system uwierzytelniania, który pozwala użytkownikom na bezpieczne logowanie się i weryfikację tożsamości. Ponadto, system autoryzacji powinien ograniczać dostęp do funkcji i zasobów tylko dla upoważnionych użytkowników. | Musi być |
| | WB.2 | Logowanie do systemu powinno być zabezpieczone w taki sposób aby uniemożliwić enumerację haseł czy loginów użytkowników systemu | Musi być |
| | WB.3 | Kontrolka służąca do podania loginu nie podpowiada i nie pamięta poprzednio wprowadzanych wartości. | Musi być |

| | | | |
|---|------|--|----------|
| WYMAGANIA BEZPIECZEŃSTWA dot. szyfrowania danych | WB.4 | Wymagany protokół HTTPS z ważnym (aktualnym) certyfikatem. Wszystkie dane przechowywane i przesyłane przez aplikację powinny być zaszyfrowane. Wymagane stosowanie silnego protokołu szyfrowania SSL (min. 2048 bit) TLS (min. 1.2), aby chronić poufne informacje przed przechwyceniem. | Musi być |
| | WB.5 | Dostęp do kluczy szyfrujących powinny posiadać tylko i wyłącznie uprawnione osoby po stronie Zamawiającego. Zgoda na dostęp do kluczy jest wydawana przez Administratora systemu. | Musi być |
| | WB.6 | W systemie będzie zaimplementowany algorytm szyfrowania symetryczny/asymetryczny. | Musi być |
| WYMAGANIA BEZPIECZEŃSTWA dot. zasobów | WB.7 | Dostęp do zasobu przyznawany na zasadzie listy dostępu (ACL), a uprawnienia użytkowników aplikacji różnicowane co najmniej na poziomie do odczytu/zapisu/usuwania | Musi być |
| | WB.8 | W przypadku przechowywania danych użytkowników, należy zapewnić odpowiednie zabezpieczenia, takie jak silne hashowanie haseł (min. MD5, | Musi być |

| | | | |
|---|-------|--|----------|
| | | Bcrypt) lub przechowywanie haseł w bezpiecznych bazach danych i ograniczenie dostępu do tych baz tylko dla niezbędnych pracowników. | |
| WYMAGANIA BEZPIECZEŃSTWA dot. monitoringu oraz zbierania logów | WB.9 | Aplikacja powinna mieć włączony mechanizm monitorowania zdarzeń bezpieczeństwa, dostawca powinien prowadzić nieustanny monitoring zdarzeń bezpieczeństwa dotyczący aplikacji i infrastruktury. | Musi być |
| | WB.10 | System posiada mechanizm eksportu logów systemowych na wskazany zasób lub zapisuje je we własnym syslogu z zapewnieniem dostępu dla systemu SIEM (odczyt); Wykonawca otrzyma informację o strukturze rekordu logu podczas analizy przedwdrożeniowej. | Musi być |
| WYMAGANIA BEZPIECZEŃSTWA dot. podatności | WB.11 | Aplikacja powinna być odporna na ataki hakerskie, min. XSS (Cross-Site Scripting) oraz SQL Injection, które mogą prowadzić do wykradzenia danych lub naruszenia bezpieczeństwa systemu. | Musi być |
| | WB.12 | Wykonawca powinien zapewnić | Musi być |



| | | | |
|--|-------|--|----------|
| | | regularne aktualizacje systemu aby usuwać luki bezpieczeństwa i implementować zabezpieczenia niwelujące znalezione podatności. | |
| | WB.13 | Wykonawca powinien w trybie awarii krytycznej usuwać zgłaszane przez CUI uwagi dotyczące luk bezpieczeństwa danej aplikacji. | Musi być |
| | WB.14 | Przed wdrożeniem aplikacji, zaleca się przeprowadzenie testów penetracyjnych, które polegają na kontrolowanej próbie ataków hakerskich w celu identyfikacji ewentualnych słabości i luk w zabezpieczeniach. Raport z testów penetracyjnych i audytu bezpieczeństwa aplikacji należy dostarczyć do Zamawiającego przed oddaniem systemu do użytku w trybie produkcyjnym. Testy powinny być wykonywane z uwzględnieniem najlepszych praktyk oraz metodyk takich jak OSSTM, ISSAF oraz OWASP TOP 10. | Musi być |
| | WB.15 | Aplikacja powinna posiadać nagłówki bezpieczeństwa, min. Strict-Transport-Security, Referrer-Policy, X-Content-Type-Options, Permissions- | Musi być |



FEDS.11.01-IZ.00-0003/24-00, FEDS.06.01-IZ.00-0009/24

| | | | |
|--|-------|---|----------|
| | | Policy, X-Frame-Options, Content-Security-Policy, HTTP Strict Transport Security | |
| | WB.16 | Zarządzanie sesjami użytkowników powinno być unikalne i identyfikowane za pomocą bezpiecznych tokenów sesji. | Musi być |
| | WB.17 | Aplikacja powinna być zabezpieczona przed atakami CSRF (Cross-Site RequestForgery) poprzez stosowanie odpowiednich tokenów CSRF. | Musi być |