

**SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA
(SOPZ)**

ZAŁĄCZNIK NR 1 DO SIWZ

**POSTĘPOWANIE O UDZIELENIE ZAMÓWIENIA
PUBLICZNEGO**

NA

**„WDROŻENIE INNOWACYJNYCH E-USŁUG O WYSOKIM POZIOMIE
DOJRZAŁOŚCI W ZAKRESIE REJESTRACJI JACHTÓW I INNYCH
JEDNOSTEK PŁYWAJĄCYCH O DŁUGOŚCI DO 24 M – WYBÓR
GENERALNEGO WYKONAWCY”**

ZAMÓWIENIE NIE JEST UDZIELANE W CZĘŚCIACH

PRZETARG NIEOGRANICZONY

ZNAK: PO.II.370.ZZP-3.48.18



ZAMAWIAJĄCY:

Urząd Morski w Szczecinie
pl. Stefana Batorego 4
70-207 Szczecin

Słownik terminów

W poniższym słowniku zostały zawarte akronimy (skrót) pojęć i terminów występujących w Szczegółowym Opisie Przedmiotu Zamówienia i towarzyszących mu załącznikach.

Słownik zawiera:

- objaśnienie skrótów technologicznych (akronimów),
- objaśnienie terminów technologicznych,
- pojęcia odnoszące się do ITIL v3, PRINCE2, AGILE i innych metodyk lub standardów.

Tabela 1: Słownik skrótów i pojęć

Termin	Opis
API	(ang. Application Programming Interface). Interfejs programistyczny aplikacji
CPPC	Centrum Projektów Polska Cyfrowa
CRD	Centralne Repozytorium Danych
eIDAS	Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 910/2014 z dnia 23 lipca 2014 r. w sprawie identyfikacji elektronicznej i usług zaufania w odniesieniu do transakcji elektronicznych na rynku wewnętrznym oraz uchylającego dyrektywę 1999/93/WE (Dz. Urz. UE L 257 z 28.08.2014, str. 73), oraz ustawa z dnia 5 września 2016 r. o usługach zaufania oraz identyfikacji elektronicznej (Dz. U. poz. 1579 z późn. zm.)
GUI	(ang. Graphical User Interface). Interfejs Graficzny Użytkownika, pod pojęciem GUI, należy rozumieć także w pełni funkcjonalny, zaimplementowany Moduł (aplikację).
Help Desk	Zespół zasobów ludzkich oraz narzędzi, których zadaniem jest wsparcie użytkowników w eksploatacji złożonych systemów teleinformatycznych poprzez przyjmowanie zgłoszeń od użytkowników oraz kontrolę ich rozwiązania.
Komponent	niezależnie wytworzony, skompilowany (z ukrytymi szczegółami implementacyjnymi) moduł programowy, udostępniający swą funkcjonalność za pomocą jednoznacznie zdefiniowanego interfejsu, zdolny do współdziałania z większą całością (systemem) oraz innymi komponentami. [Źródło: https://pl.wikipedia.org/wiki/Komponent_(informatyka)]
Moduł	Wydzielona część funkcjonalna Systemu zawierająca zdefiniowany interfejs, implementację typów wartości, klas, zmiennych, stałych oraz treści procedur i funkcji.
MGMiŻŚ	Ministerstwo Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej
OPD	Ośrodek Przetwarzania Danych
OPE	Operator Płatności Elektronicznych
POPC	Program Operacyjny Polska Cyfrowa
Profil Zaufany, PZ	Usługa zewnętrzna, udostępniona na https://pz.gov.pl/dt/index

Nazwa postępowania: Wdrożenie innowacyjnych e-usług o wysokim poziomie dojrzałości w zakresie rejestracji jachtów i innych jednostek pływających o długości do 24 m – Wybór Generalnego Wykonawcy

RBD	Relacyjna Baza Danych
RWD	(ang. Responsive Web Design). Technika projektowania stron www w taki sposób, aby jej układ i wygląd dopasowywał się automatycznie do okna urządzenia, na którym jest wyświetlany, np. smartfonów, tabletów itd.
SOA	(ang. Service Oriented Architecture). Architektura oparta na usługach - model architektury, w którym dla użytkowników zdefiniowano stanowiące odrębną całość funkcje systemu teleinformatycznego (usługi sieciowe) oraz opisano sposób korzystania z tych funkcji, inaczej system zorientowany na usługi.
Ustawa	ustawa z dnia 12 kwietnia 2018 r. o rejestracji jachtów i innych jednostek pływających o długości do 24 m (Dz. U. poz. 1137)
UX	(ang. User experience). Doświadczenie użytkownika – całość wrażeń, jakich doświadcza użytkownik podczas korzystania z produktu interaktywnego. [Źródło: https://pl.wikipedia.org/wiki/User_experience]
WCAG 2.0	(ang. Web Content Accessibility Guidelines 2.0). Międzynarodowy standard w dziedzinie budowania stron internetowych.
WIP	Wspólna Infrastruktura Państwa
Zawiadomienie	Automatycznie generowana wiadomość dotycząca korespondencji oczekującej na odbiór Interesanta. Zawiadomienie wysyłane jest poprzez email wg danych zamieszczonych w Koncie Interesanta.

I. Tytuł

„Wdrożenie innowacyjnych e-usług o wysokim poziomie dojrzałości w zakresie rejestracji jachtów i innych jednostek pływających o długości do 24 m – Wybór Generalnego Wykonawcy”

Niniejsze zamówienie jest elementem realizacji Projektu pn.: „Wdrożenie innowacyjnych e-usług o wysokim poziomie dojrzałości w zakresie rejestracji jachtów i innych jednostek pływających o długości do 24 m” (Numer Projektu: POPC.02.01.00-00-0084/18-00) współfinansowanego przez Unię Europejską w ramach Programu Operacyjnego Polska Cyfrowa na lata 2014-2020, Oś Priorytetowa nr 2 „E-administracja i otwarty rząd”, Działania nr 2.1 „Wysoka dostępność i jakość e-usług publicznych.

II. Tło realizacji Projektu „Wdrożenie innowacyjnych e-usług o wysokim poziomie dojrzałości w zakresie rejestracji jachtów i innych jednostek pływających o długości do 24 m” (Numer Projektu: POPC.02.01.00-00-0084/18-00)

Dyrektor Urzędu Morskiego w Szczecinie jest terenowym organem polskiej administracji morskiej, podległym ministrowi właściwemu ds. gospodarki morskiej. Do Urzędu należą m.in. sprawy:

- nadzoru nad bezpieczeństwem żeglugi morskiej, ochrony portów morskich i żeglugi morskiej,
- korzystania z dróg morskich oraz portów i przystani morskich,

Nazwa postępowania: Wdrożenie innowacyjnych e-usług o wysokim poziomie dojrzałości w zakresie rejestracji jachtów i innych jednostek pływających o długości do 24 m – Wybór Generalnego Wykonawcy

- bezpieczeństwa związanego z badaniami, rozpoznawaniem i eksploatacją zasobów mineralnych dna morskiego,
- ochrony środowiska morskiego przed zanieczyszczeniem wskutek korzystania z morza oraz przez zatapianie odpadów i innych substancji
- nadzoru nad akcjami ratowania życia na morzu,
- prowadzenia prac podwodnych,
- wydobywania mienia z morza.

W dniu 12 kwietnia 2018 r. Sejm RP uchwalił ustawę o rejestracji jachtów i innych jednostek pływających o długości do 24 m (Dz. U. poz. 1137). Zgodnie z art. 26 tej ustawy, wykonanie zadania polegającego na budowie i wdrożeniu systemu teleinformatycznego na potrzeby rejestru jachtów i innych jednostek pływających o długości do 24 m powierzono Dyrektorowi Urzędu Morskiego w Szczecinie.

Cele realizacji Projektu

Celem realizacji Projektu „Wdrożenie innowacyjnych e-usług o wysokim poziomie dojrzałości w zakresie rejestracji jachtów i innych jednostek pływających o długości do 24 m” jest:

- budowa rejestru (prowadzonego w systemie teleinformatycznym) jachtów i innych jednostek pływających o długości do 24 m,
- usprawnienie procesów związanych z realizacją obowiązku rejestracji oraz aktualizacji danych jednostek pływających,
- zmniejszenie obciążeń właścicieli jednostek pływających związanych z realizacją obowiązków rejestrowych poprzez umożliwienie obywatelom i przedsiębiorcom ich realizacji w drodze komunikacji elektronicznej,
- udostępnienie usług elektronicznych zwiększających dostępność wyników informacji w procesach kontroli i nadzoru oraz ratowania życia ludzkiego.

Cel ten zostanie osiągnięty przez budowę nowego, o zasięgu ogólnopolskim rejestru (prowadzonego w systemie teleinformatycznym) oraz udostępnienie - w ramach zintegrowanego i bezpiecznego systemu - usług dotyczących obowiązku rejestracji (w postaci elektronicznej).

Celem głównym Projektu jest umożliwienie obywatelom i przedsiębiorcom elektronicznej realizacji obowiązku rejestracji oraz aktualizacji danych jednostek pływających (jachtów i innych jednostek pływających o długości do 24 m).

Cele szczegółowe:

1. stworzenie jednego rejestru (elektronicznej bazy danych) jachtów i innych jednostek pływających o długości do 24 m (obejmującego jednostki śródlądowe i morskie, żaglowe i motorowe, w tym przeznaczone do połowu ryb) z pozostawieniem

- możliwości rejestracji w Izbach Morskich w przypadku zamiaru ustanowienia hipoteki morskiej;
2. stworzenie przejrzystego i przyjaznego dla odbiorcy systemu rejestracji, uproszczenia procesu rejestracji i umożliwienie rejestracji oraz aktualizacji danych poprzez złożenie wniosku w formie elektronicznej;
 3. poprawienie nadzoru nad rejestracją jednostek o długości do 24 m przez administrację morską i żeglugi śródlądowej (w chwili obecnej rejestry są rozproszone, co utrudnia nadzór nad ich prowadzeniem);
 4. umożliwienie stałego dostępu do danych (24/7/365) dla służb ratunkowych i administracji publicznej.

Zaplanowane działania w ramach realizacji Projektu

Głównym zadaniem w ramach realizacji Projektu będzie budowa i wdrożenie systemu teleinformatycznego „REJA24”, w oparciu o dedykowane, scentralizowane oprogramowanie zlokalizowane w siedzibie Urzędu Morskiego w Szczecinie, z dostępem dla Interesariuszy oraz Organów Rejestrujących poprzez sieć Internet.

W ramach niniejszego zamówienia zostaną zrealizowane następujące działania Projektu:

1. Wytworzenie i wdrożenie Oprogramowania Dedykowanego.
Wytworzenie Systemu REJA24 obejmujące: wypracowanie standardu usług i danych, wykonanie Prototypu Oprogramowania Dedykowanego, wykonanie prac programistycznych, implementację API, integrację z innymi systemami.
2. Zakup licencji Oprogramowania Standardowego (środowisko pracy systemu).
3. Szkolenia (Administratorzy i Help Desk).
Szkolenie merytoryczne prezentujące funkcjonalności Systemu REJA24, przygotowujące pracowników Help Desk do wsparcia Użytkowników Końcowych usług udostępnionych w ramach Projektu, szkolenie dedykowane dla administratorów Systemu.
4. Szkolenia (pracownicy Organów Rejestrujących).
Rozproszone na terenie całej Polski szkolenia stanowiskowe dla 100 grup szkoleniowych.
5. Opracowanie materiałów e-learning.
Opracowanie interaktywnych materiałów instruktażowych, opublikowane ich na portalu Projektu jako źródło wiedzy o funkcjonalnościach Systemu dla Użytkowników Końcowych.
6. Zaprojektowanie i wytworzenie serwisu informacyjnego WWW Projektu.

W toku realizacji Projektu, w ramach osobnego zamówienia publicznego zaplanowano zakup infrastruktury teleinformatycznej, która będzie stanowić środowisko produkcyjne, testowe, szkoleniowe oraz backup Systemu.

Nazwa postępowania: Wdrożenie innowacyjnych e-usług o wysokim poziomie dojrzałości w zakresie rejestracji jachtów i innych jednostek pływających o długości do 24 m – Wybór Generalnego Wykonawcy

W wyniku realizacji Projektu planuje się udostępnione e-usług, które mają przynieść Interesariuszom określone korzyści:

1. Rejestracja.

Usługa umożliwiająca przeprowadzenie drogą elektroniczną procedury związanej z rejestracją jachtów oraz innych jednostek pływających o długości 24 m oraz wydawaniem dokumentów rejestracyjnych i/lub numerów identyfikacyjnych i ich wtórników.

Oczekiwane korzyści:

- skrócenie czasu realizacji procedury,
- automatyzacja procesów z wykorzystaniem systemu informatycznego,
- możliwość uniknięcia - dzięki mechanizmom walidacyjnym - błędów, które są obecnie popełnianie przy wypełnianiu formularzy tradycyjnych,
- poprawa jakości danych;
- możliwość zainicjowania procedury rejestracji bez konieczności wizyty w siedzibie Organu Rejestrującego (obniżenie kosztów);
- odmiejscowienie realizacji procesu od miejsca przebywania / zamieszkania Interesanta.

2. Wydanie odpisu / wyciągu.

Usługa umożliwiająca uzyskanie odpisów oraz wyciągów z rejestru bez konieczności wizyty w siedzibie Organu Rejestrującego.

Oczekiwane korzyści:

- skrócenie czasu realizacji procedury;
- możliwość pozyskania odpisów lub wyciągów z rejestru bez konieczności wizyty w siedzibie organu rejestrującego (obniżenie kosztów);
- odmiejscowienie realizacji procesu od miejsca przebywania / zamieszkania Interesanta.

3. Aktualizacja danych.

Usługa umożliwiająca wprowadzenie przez Właściciela jednostki pływającej danych dobrowolnych (dane kontaktowe dla służb ratowniczych), zgłoszenie zawiadomienia o zbyciu jednostki lub zmiany danych zamieszczonych w rejestrze nieskutkujących wydaniem nowego dokumentu rejestracyjnego.

Oczekiwane korzyści:

- skrócenie czasu realizacji procedury,
- możliwość przeprowadzenia procedury bez konieczności wizyty w siedzibie Organu rejestrującego (obniżenie kosztów),
- umożliwienie dotarcia służbom ratunkowym do danych kontaktowych właściciela / armatora jednostki,
- odmiejscowienie realizacji procesu od miejsca przebywania / zamieszkania Interesanta.

4. Udostępnianie danych CRD.

Usługa udostępnienia danych oraz informacji sektora publicznego.

Oczekiwane korzyści:

- skrócenie czasu realizacji procedury,
- dostęp do danych 24x7x365 bez udziału Organów Rejestrujących będących w ich posiadaniu,
- poprawa jakości oraz porównywalności danych.

5. Udostępnienie danych dla uprawnionych organów.

Usługa udostępniania organom administracji publicznej oraz innym upoważnionym podmiotom interfejsu integracyjnego API umożliwiającego dostęp z poziomu użytkowanych przez nich systemów dziedzinowych do danych zawartych w rejestrze w zakresie niezbędnym do realizacji ich zadań określonych w przepisach ustawy o rejestracji jachtów i innych jednostek pływających o długości do 24 m lub innych aktach prawnych.

Oczekiwane korzyści:

- skrócenie czasu pozyskania informacji kontaktowych do właściciela / armatora jednostki, co umożliwi zwiększenie skuteczności udzielenia pomocy w sytuacjach ratowania życia,
- zwiększenie zakresu oraz jakości pozyskiwanych danych,
- dostęp do danych 24x7x365 bez udziału Organów Rejestrujących będących w ich posiadaniu,
- realizacja obowiązku ustawowego bez angażowania pracowników Organów Rejestrujących oraz organów administracji morskiej oraz administracji żeglugi śródlądowej.

6. Moduł Szkoleń.

Usługa podnoszenia kompetencji merytorycznych dla zarejestrowanych użytkowników Systemu REJA24.

Oczekiwane korzyści:

- umożliwienie pracownikom Organów Rejestrujących zarządzania własnymi kompetencjami
- umożliwienie przygotowania do pracy z Systemem osób nowozatrudnionych lub delegowanych do tych czynności okresowo
- zapewnienie Interesariuszom dostępu do aktualnej bazy wiedzy na temat działania rejestru oraz obowiązujących przepisów prawa.

7. Obsługa rejestracji.

Obsługa procedur rejestracji jachtów i innych jednostek pływających o długości do 24 m inicjowanych przez Interesariuszy kanałem elektronicznym (e-usługi),

wprowadzanie i zarządzanie danymi zgromadzonymi w Systemie REJA24 przez pracowników Organów Rejestrujących.

Oczekiwane korzyści:

- skrócenie czasu realizacji procedury (obniżenie kosztów poprzez zmniejszenie pracochłonności),
- automatyzacja procesów z wykorzystaniem systemu teleinformatycznego,
- zmniejszenie możliwości popełnienia błędu przez pracowników Organów Rejestrujących dzięki implementacji mechanizmów kontroli wykonywanych czynności oraz walidacji danych,
- wyeliminowanie powtórnej legalizacji skradzionych jednostek pływających lub silników poprzez uniemożliwienie zarejestrowanie jednostek lub silników, których dane referencyjne już znajdują się w bazie danych.

III. Przedmiot Zamówienia

Celem realizacji niniejszego zamówienia jest zaprojektowanie, implementacja oraz wdrożenie Systemu REJA24 oraz udostępnienie innowacyjnych e-usług o wysokim poziomie dojrzałości w zakresie rejestracji jachtów i innych jednostek pływających o długości do 24 m w sposób umożliwiający osiągnięcie zakładanych wskaźników produktu i rezultatu oraz zapewnienie neutralności technologicznej zastosowanych rozwiązań. Zamówienie jest realizowane w ramach Projektu „Wdrożenie innowacyjnych e-usług o wysokim poziomie dojrzałości w zakresie rejestracji jachtów i innych jednostek pływających o długości do 24 m” (Numer Projektu: POPC.02.01.00-00-0084/18-00).

Osiągnięcie celów Projektu określonych w punkcie II. jest mierzone w oparciu o wskaźniki produktu i wskaźniki rezultatu opisane w Załączniku A do SOPZ. Wykonawca musi wykonać przedmiot Zamówienia w sposób, który umożliwi Zamawiającemu osiągnięcie tych wskaźników. Wykonawca jest zobowiązany do przygotowania Systemu REJA24 w sposób umożliwiający stałe raportowanie poziomu osiągnięcia wskaźników produktu i rezultatu Projektu.

Głównym elementem Przedmiotu Zamówienia jest zaprojektowanie, implementacja oraz dostarczenie wraz z usługą Wdrożenia Oprogramowania Dedykowanego realizującego wymagania opisane w SOPZ. W celu umożliwienia Zamawiającemu samodzielnego utrzymania i rozwoju uruchomionego Systemu REJA24 w zakresie Przedmiotu Zamówienia znajduje się również dostarczenie Szkoleń produktowych i zapewnienie transferu wiedzy o wdrożonych technologiach i rozwiązaniach do Zamawiającego, jako organizacji przejmującej ich eksploatację. Wykonawca jest również zobowiązany do świadczenia usług gwarancyjnych i Asysty Technicznej dla dostarczonych Produktów i wdrożonych rozwiązań, a także przygotowania szkoleń e-learningowych dla Administratorów i użytkowników Systemu.

Nazwa postępowania: Wdrożenie innowacyjnych e-usług o wysokim poziomie dojrzałości w zakresie rejestracji jachtów i innych jednostek pływających o długości do 24 m – Wybór Generalnego Wykonawcy

Przedmiot Zamówienia obejmuje w szczególności:

- 1) Opracowanie Dokumentacji Projektowej;
- 2) Dostawę i Wdrożenie Oprogramowania Standardowego;
- 3) Opracowanie Prototypu Systemu;
- 4) Opracowanie Dokumentacji testowej,
- 5) Implementację i Wdrożenie Systemu;
- 6) Przeprowadzenie testów akceptacyjnych Systemu;
- 7) Opracowanie materiałów szkoleniowych oraz informacyjnych;
- 8) Przeprowadzenie szkoleń dla pracowników Organów Rejestrujących;
- 9) Przeprowadzenie szkoleń dla Administratorów Systemu;
- 10) Przeprowadzenie szkoleń dla pracowników Help Desk;
- 11) Opracowanie szkoleń e-learningowych;
- 12) Opracowanie Dokumentacji powykonawczej, Dokumentacji Administratora, Dokumentacji Użytkownika, Planu awaryjnego;
- 13) Świadczenie usług Asysty Technicznej.

W kolejnych rozdziałach SOPZ, oraz załącznikach wymienionych na liście Załączników do SOPZ, opisano szczegółowe wymagania w stosunku do Przedmiotu Zamówienia, w tym wymagania w stosunku do: dostarczanego Oprogramowania Standardowego, Oprogramowania Dedykowanego, architektury systemu oraz sposobu i zakresu Wdrożenia Systemu REJA24.

IV. Termin wykonania Przedmiotu Zamówienia, Harmonogram Ramowy

1. Przedmiot Zamówienia musi być realizowany zgodnie z zatwierdzonym przez Zamawiającego Harmonogramem Szczegółowym w terminie do dnia **31 grudnia 2019 r.**, a jego wykonanie potwierdzone podpisaniem przez Strony Protokołem Odbioru Końcowego (Odbiór Etapu IV).
2. Wykonawca jest zobowiązany do wykonania Przedmiotu Zamówienia w terminach określonych w Harmonogramie Ramowym.
3. Harmonogram Ramowy definiuje tylko główne czynności i terminy realizacji Systemu REJA24 oraz określa następujące Etapy i terminy wykonania poszczególnych prac:
 - 3.1. **Etap I – w terminie 3 miesiące od dnia podpisania Umowy**, przy czym:
 - 3.1.1. Wykonanie Dokumentacji Projektowej – w terminie 3 miesiące od dnia podpisania Umowy.
Etap kończy się podpisaniem przez obie Strony Protokołu Odbioru Etapu I.
 - 3.2. **Etap II – w terminie do 75 dni od dnia podpisania Protokołu Odbioru Etapu I**, przy czym:
 - 3.2.1. Dostawa Oprogramowania Standardowego – w terminie do 1 miesiąca od dnia podpisania Protokołu Odbioru Etapu I,
 - 3.2.2. Instalacja i konfiguracja Oprogramowania Standardowego – w terminie do 1 miesiąca od dnia podpisania Protokołu Odbioru Etapu I,

- 3.2.3. Wykonanie Prototypu Systemu REJA24 – w terminie do 2 miesięcy od dnia podpisania Protokołu Odbioru Etapu I,
- 3.2.4. Opracowanie Dokumentacji testowej - w terminie do 1 miesiąca od dnia podpisania Protokołu Odbioru Etapu I,
- 3.2.5. Przeprowadzenie testów Prototypu Systemu REJA24 – w terminie do 75 dni od dnia podpisania Protokołu Odbioru Etapu I.

Etap kończy się podpisaniem przez obie Strony Protokołu Odbioru Etapu II.

3.3. Etap III – w terminie do 5 miesięcy od dnia podpisania Protokołu Odbioru Etapu I, przy czym:

- 3.3.1. Wykonanie Systemu REJA24 – w terminie do **5 miesięcy** od dnia podpisania Protokołu Odbioru Etapu I.
- 3.3.2. Poprawa błędów ujawnionych w trakcie testów i odbiór Oprogramowania Systemu – w terminie do **5 miesięcy** od dnia podpisania Protokołu Odbioru Etapu II,
- 3.3.3. Opracowanie materiałów e-Learning – w terminie do **5 miesięcy** od dnia podpisania Protokołu Odbioru Etapu I,
- 3.3.4. Opracowanie materiałów szkoleniowych, Dokumentacji Administratora, Dokumentacji Użytkownika oraz Planu awaryjnego – w terminie do **5 miesięcy** od dnia podpisania Protokołu Odbioru Etapu I.

Etap kończy się podpisaniem przez obie Strony Protokołu Odbioru Etapu III.

3.4. Etap IV – w terminie do dnia 31.12.2019 r., przy czym:

- 3.4.1. Stabilizacja Systemu - do dnia **13.12.2019 r.**
- 3.4.2. Poprawa błędów ujawnionych w trakcie audytu (przeprowadzanego przez zewnętrznego wykonawcę) - do dnia **18.10.2019 r.,**
- 3.4.3. Odbiór testów akceptacyjnych – do dnia **31.10.2019 r.,**
- 3.4.4. Przeprowadzenie szkolenia dla Administratorów i pracowników Help Desk - do dnia **30.09.2019 r.,**
- 3.4.5. Przeprowadzenie szkolenia dla pracowników Organów Rejestrujących - do dnia **31.10.2019 r.,**
- 3.4.6. Wykonanie serwisu informacyjnego WWW - do dnia **29.11.2019 r.,**
- 3.4.7. Opracowanie Dokumentacji powykonawczej – do dnia **13.12.2019 r.**

Etap kończy się podpisaniem przez obie Strony Protokołu Odbioru Etapu IV (Odbiór Końcowy). Od dnia Odbioru Końcowego rozpoczyna się okres Gwarancji i rękojmi na System oraz świadczenia Asysty Technicznej.

- 4. Harmonogram Ramowy zostanie uszczegółowiony przez Wykonawcę w porozumieniu z Zamawiającym w ciągu 15 dni od dnia podpisania Umowy, jako odrębny produkt – Harmonogram Szczegółowy. Harmonogram Szczegółowy nie może przekraczać terminów zawartych w Harmonogramie Ramowym. Na wniosek Zamawiającego lub Wykonawcy Strony mogą podjąć decyzję o zmianie Harmonogramu Szczegółowego.
- 5. Ponadto, w ramach realizacji Umowy Wykonawca zobowiązany będzie do:

- 5.1. Świadczenia Gwarancji i rękojmi na System przez okres co najmniej 12 miesięcy od dnia podpisania Protokołu Odbioru Końcowego. Okres świadczenia Gwarancji i rękojmi jest przedmiotem oceny ofert w kryterium „**Okres Gwarancji i rękojmi**”,
- 5.2. Świadczenia usług Asysty Technicznej od dnia podpisania Protokołu Odbioru Końcowego do końca terminu obowiązywania Gwarancji i rękojmi na System lub do wyczerpania pełnej puli roboczogodzin.

V. Dokumentacja

1. Wykonawca jest zobowiązany do wytworzenia i dostarczenia Dokumentacji związanej z realizacją Przedmiotu Zamówienia, która będzie podlegała odbiorom. Wykonawca ma obowiązek aktualizować dostarczoną i odebraną Dokumentację, tak, aby uwzględniała każdą zmianę dokonywaną w ramach Gwarancji (obowiązek ten nie dotyczy Dokumentacji Projektowej po wykonanym wdrożeniu, gdyż rolę dokumentacyjną przejmie Dokumentacja Powykonawcza Systemu). Dostarczona dokumentacja musi być dostępna w wersji papierowej i elektronicznej w języku polskim. Dopuszcza się język angielski w dokumentacji technicznej elementów, które nie są dziełem Wykonawcy, a dokumentacja producenta w języku polskim nie jest dostępna.
2. Dokumentacja musi się składać co najmniej z:
 - 2.1. Harmonogramu Szczegółowego.

Wykonawca na podstawie Harmonogramu Ramowego określonego w punkcie IV oraz wymagań Przedmiotu Zamówienia jest zobowiązany do opracowania Harmonogramu Szczegółowego realizacji Umowy, który musi obejmować wszystkie elementy dostaw, cykle wytwarzania oprogramowania oparte o zwinną metodykę Agile, odbiory, wdrożenia, szkolenia i inne niezbędne elementy do poprawnej realizacji całego przedsięwzięcia. Harmonogram Szczegółowy nie może naruszać terminów określonych w Harmonogramie Ramowym.
 - 2.2. Dokumentacji Projektowej zawierającej co najmniej:
 - 2.2.1. Projekt techniczny Systemu REJA24.

Wykonawca jest zobowiązany do przygotowania Projektu technicznego i przedstawienia go do Odbioru. Projekt techniczny będzie ostatecznym dokumentem szczegółowo opisującym System skomponowany adekwatnie do potrzeb Zamawiającego we wszystkich warstwach aplikacyjnych. Projekt techniczny musi prezentować architekturę wszystkich Komponentów Systemu. Projekt musi obejmować: szczegółową specyfikację użytego Oprogramowania, szczegółowy opis konfiguracji sieci, serwerów systemów operacyjnych, baz danych i użytych opcji, serwerów aplikacyjnych i aplikacji szczegółowy opis backup-u. Projekt musi obejmować opis i rodzaj interfejsów komunikacyjnych do innych Systemów Dziedziny. Musi on opisywać wszystkie Komponenty składowe Systemu REJA24, rozlokowanie elementów, elementy konfiguracji, a także zależności i powiązania między nimi. Projekt musi obejmować etapowy plan Wdrożenie Systemu zgodny z wymaganiami określonymi w SIWZ.
 - 2.2.2. Projekt funkcjonalny Systemu REJA24.

Na podstawie zawartych w SOPZ wymagań Wykonawca opracuje Projekt funkcjonalny Systemu. Projekt musi opisywać przebieg

głównych procesów realizowanych przez dany moduł, realizowanych funkcji, a także przepływ informacji między nimi. Projekt musi zawierać: diagramy klas, diagramy UML (ang. Unified Modeling Language) przypadków użycia, diagramy ERD ((od ang. Entity-Relationship Diagram), schematy bazy danych z zależnościami i opisem do poziomu encji, opisy procesów realizowanych za pomocą Systemu REJA24 w notacji i modelu procesu biznesowego (BPMN), a także określać przewidywany model danych. Projekt musi opisywać wymagane integracje, w szczególności sposób realizacji, źródło, cel i zakres danych oraz metodę ich implementacji.

2.3. Dokumentacji testowej.

2.3.1. Dokumentacja testowa musi zawierać Plan Testów całego Systemu REJA24 z podziałem na poszczególne jego warstwy. Dokumentacja testowa musi obejmować co najmniej scenariusze dla testów: wydajnościowych, niezawodnościowych, bezpieczeństwa, WCAG 2.0., zgodności RWD, integracyjnych i akceptacyjnych oraz scenariusze testowania planów awaryjnych.

2.4. Dokumentacji Powykonawczej Systemu REJA24 zawierającej co najmniej:

2.4.1. treści przedstawione w Projekcie technicznym Systemu zaktualizowane do stanu faktycznego po Wdrożeniu Systemu REJA24 oraz ustalenia wynikające z przebiegu Wdrożenia,

2.4.2. treści przedstawione w Projekcie Funkcjonalnym Systemu zaktualizowane do stanu faktycznego po Wdrożeniu Systemu REJA24 oraz ustalenia wynikające z przebiegu Wdrożenia, uszczegółowione do poziomu atrybutów encji i sposobu jej reprezentacji we wdrożonym Systemie,

2.4.3. repozytorium kodu źródłowego Oprogramowania Dedykowanego (w tym wszelkich skryptów wykonywanych w powłoce systemu operacyjnego lub innych interpreterów lub kompilatorów) wraz z parametrami wejściowymi, parametrami kompilacji oraz opisem struktury i organizacji kodu,

2.4.4. wykaz certyfikatów zainstalowanych w Systemie z wyszczególnieniem ich przeznaczenia, rodzaju, miejsca instalacji i okresu ważności.

2.5. Dokumentacji Administratora zawierającej co najmniej:

2.5.1. instrukcje i procedury eksploatacyjne, tj. procedury postępowania podczas bieżącej eksploatacji, administracji i konserwacji Systemu REJA24 (np. backup, odtworzenie, zarządzanie logami, zarządzanie użytkownikami i uprawnieniami, monitorowanie parametrów środowiska) niezbędne do zapewnienia prawidłowego działania Systemu i poprawnej jego aktualizacji,

2.5.2. opis instalacji i konfigurowania wszystkich Komponentów Systemu,

2.5.3. opis integracji z innymi systemami,

- 2.5.4. opis zarządzania zmianami w Systemie i sposób dokumentowania tych zmian,
 - 2.5.5. hasła administratorskie dające maksymalne uprawnienia do Oprogramowania (hasła muszą być przekazane w bezpieczny sposób, w uzgodnieniu z Zamawiającym),
 - 2.5.6. opis konfiguracji serwerów: opis konfiguracji systemu, spis usług działających na serwerze i ich konfiguracja oraz przydzielone im zasoby, etc.,
 - 2.5.7. opis licencji Oprogramowania Standardowego, numery i klucze aktywacyjne i numery licencji, okres wsparcia producenta.
 - 2.6. Dokumentacji Użytkownika zawierającej co najmniej:
 - 2.6.1. ogólną dokumentację opisującą zakres funkcjonalności Komponentów / Modułów Systemu,
 - 2.6.2. szczegółową, stanowiskową instrukcję Użytkownika zawierającą opis czynności użytkownika dla danego stanowiska lub roli w module,
 - 2.6.3. multimedialne materiały informacyjno-promocyjne dostarczone w języku polskim, przeznaczone dla Użytkowników prezentujące funkcjonalność Systemu REJA24, w szczególności konta Interesanta oraz udostępnionych e-usług Systemu REJA24,
 - 2.6.4. multimedialne materiały szkoleniowe dostarczone w języku polskim, prezentujące „krok po kroku” sposób posługiwania się Systemem REJA24 od strony użytkownika zewnętrznego (Interesanci), a także sposób korzystania z udostępnionych e-usług Systemu Reja24. Przygotowane przez Wykonawcę i odebrane przez Zamawiającego materiały szkoleniowe muszą być przygotowane w formie szkoleń e-learningowych i muszą być zainstalowane i dostępne przez System.
 - 2.7. Planu awaryjnego, sporządzonego dla całego Systemu REJA24, uwzględniającego szczegółowy opis czynności, poleceń i sekwencji działań, które są niezbędne do wykonania w celu odtworzenia całego Systemu po katastrofie. Plany awaryjne muszą być zdekomponowane na poszczególne Komponenty Systemu, które można będzie wykonywać „w górę” od początku odtwarzania całego Systemu REJA24 lub też od określonego poziomu awarii.
 3. Przyjęta i odebrana przez Zamawiającego Dokumentacja Projektowa będzie punktem odniesienia do kontroli zgodności i poprawności wdrażanych rozwiązań. W przypadku dostrzeżenia rozbieżności pomiędzy opisem Przedmiotu Zamówienia, a przyjętym w Dokumentacji Projektowej założeniem, o sposobie jego realizacji będzie decydował opis Przedmiotu Zamówienia zawarty w Umowie.
 4. Dokumentacja Powykonawcza Systemu przedstawiona do odbioru musi obejmować wszystkie elementy Systemu zrealizowane w całym okresie realizacji Umowy.

VI. Wymagania prawne

1. Wykonane i dostarczone przez Wykonawcę Oprogramowanie Dedykowane musi zapewnić zgodność z wymaganiami prawnymi, a w szczególności z poniższymi aktami prawnymi, w wersjach obowiązujących na dzień podpisania Protokołu Odbioru Końcowego:
 - 1.1. Ustawa z dnia 12 kwietnia 2018 r. o rejestracji jachtów i innych jednostek pływających o długości do 24 m (Dz.U. 2018 poz. 1137) wraz z aktami wykonawczymi;
 - 1.2. Ustawa z dnia 10 stycznia 2014 r. o zmianie ustawy o informatyzacji działalności podmiotów realizujących zadania publiczne oraz niektórych innych ustaw (Dz.U. z 2014 r. poz. 183) wraz z aktami wykonawczymi;
 - 1.3. Ustawa z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2017r., poz.1257) wraz z aktami wykonawczymi;
 - 1.4. Ustawa z dnia 6 września 2001 r. o dostępie do informacji publicznej (tekst jednolity Dz.U. z 2016 r. poz.1764) wraz z aktami wykonawczymi;
 - 1.5. Ustawa z dnia 5 września 2016 r. o usługach zaufania oraz identyfikacji elektronicznej (Dz. U. poz. 1579 z późn. zm.) wraz z aktami wykonawczymi;
 - 1.6. Ustawa z dnia 18 lipca 2002 r. o świadczeniu usług drogą elektroniczną (t.j. Dz. U. z 2017 r., poz. 1219 z późn. zm.) wraz z aktami wykonawczymi;
 - 1.7. Ustawa o ochronie baz danych z dnia 27 lipca 2001 r. (Dz. U. z 2001 r. Nr 128 poz. 1402 z późn. zm.) wraz z aktami wykonawczymi;
 - 1.8. Ustawa z dnia 10 grudnia 2003 r. o czasie urzędowym na obszarze Rzeczypospolitej Polskiej (D.U. z 2004 r. Nr 16, poz. 144) wraz z aktami wykonawczymi;
 - 1.9. Ustawa z dnia 5 sierpnia 2010 r. o ochronie informacji niejawnych (tekst jednolity Dz.U. z 2018 r. poz. 412 z późn. zm) wraz z aktami wykonawczymi;
 - 1.10. Ustawa z dnia 5 września 2016 r. o usługach zaufania oraz identyfikacji elektronicznej (Dz.U. z 2016 r., poz. 1579) wraz z aktami wykonawczymi;
 - 1.11. Ustawa z dnia 14 lipca 1983 r. o narodowym zasobie archiwalnym i archiwach (t. j. Dz.U. z 2018 r. poz. 217; zm.: Dz. U. z 2018 r. poz. 650.) wraz z aktami wykonawczymi;
 - 1.12. Ustawa z dnia 5 lipca 2002 r. o ochronie niektórych usług świadczonych drogą elektroniczną opartych lub polegających na dostępie warunkowym (Dz. U. 2015 r. poz. 1341) wraz z aktami wykonawczymi;
 - 1.13. Ustawa z dnia 20 lipca 2000 r. o ogłaszaniu aktów normatywnych i niektórych innych aktów prawnych (t. j. Dz.U. z 2017 r. poz. 1523) wraz z aktami wykonawczymi;
 - 1.14. Ustawa z dnia 29 sierpnia 1997 r. Ordynacja podatkowa (tekst jednolity Dz.U. z . 2018 r. poz. 800 z późn. zm.) wraz z aktami wykonawczymi;
 - 1.15. Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o usługach płatniczych (Dz. U. z 2017 r. poz. 2003 z późn. zm.) wraz z aktami wykonawczymi;

- 1.16. Ustawa z dnia 29 września 1994r. o rachunkowości (tekst jednolity Dz.U. 2018 r. poz. 395 z późn. zm);
- 1.17. Ustawa z dnia 4 lutego 1994r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych (tekst jedn. Dz.U. z 2018 r. poz. 1191; zm.: z 2018 r. poz. 1293 i poz. 1669.) wraz z aktami wykonawczymi;
- 1.18. Ustawa z dnia 9 czerwca 2016r. o wspieraniu rozwoju usług i sieci telekomunikacyjnych oraz niektórych innych ustaw (Dz.U. z 2016 r. poz. 903);
- 1.19. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony danych osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE nazywanym ogólnym rozporządzeniem o ochronie danych osobowych (RODO);
- 1.20. Ustawa z dnia 10 maja 2018 r. o ochronie danych osobowych (Dz.U. 2018 r. poz. 1000) wraz z aktami wykonawczymi;
- 1.21. Komunikat Prezesa Urzędu Ochrony Danych Osobowych z dnia 17 sierpnia 2018 r. w sprawie wykazu rodzajów operacji przetwarzania danych osobowych wymagających oceny skutków przetwarzania dla ich ochrony (M.P. 2018 r. poz. 827);
- 1.22. Rozporządzenie Prezesa Rady Ministrów z dnia 14 września 2011 r w sprawie sporządzania pism w formie dokumentów elektronicznych, doręczania dokumentów elektronicznych oraz udostępniania formularzy, wzorów i kopii dokumentów elektronicznych (t.j. Dz. U. z 2018 r. poz. 180);
- 1.23. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 12 kwietnia 2012 w sprawie Krajowych Ram Interoperacyjności, minimalnych wymagań dla rejestrów publicznych i wymiany informacji w postaci elektronicznej oraz minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych (Dz. U. z 2017 r. poz. 570; zm.: z 2018 r. poz. 1000, poz. 1544 i poz. 1669.);
- 1.24. Rozporządzenie Ministra Nauki i Informatyzacji z dnia 19 października 2005 r. w sprawie testów akceptacyjnych oraz badania oprogramowania interfejsowego i weryfikacji tego badania (Dz.U. z 2005 r. Nr 217, poz. 1836);
- 1.25. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 29 kwietnia 2004 r. w sprawie dokumentacji przetwarzania danych osobowych oraz warunków technicznych i organizacyjnych, jakim powinny odpowiadać urządzenia i systemy informatyczne służące do przetwarzania danych osobowych (Dz.U. z 2004 r. Nr 100, poz.1024);
- 1.26. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 910/2014 z dnia 23 lipca 2014 r. w sprawie identyfikacji elektronicznej i usług zaufania w odniesieniu do transakcji elektronicznych na rynku wewnętrznym oraz uchylającym dyrektywę 1999/93/WE (Dz. Urz. UE L 257 z 28.08.2014, str. 73) wraz z aktami wykonawczymi do rozporządzenia (eIDAS);

- 1.27. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 30 października 2006 r. w sprawie niezbędnych elementów struktury dokumentów elektronicznych (Dz. U. z 2006 r. Nr 206, poz. 1517);
- 1.28. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 2 listopada 2006 r. w sprawie wymagań technicznych formatów zapisu i informatycznych nośników danych, na których utrwalono materiały archiwalne przekazywane do archiwów państwowych (Dz. U. z 2006 r. Nr 206 poz. 1519);
- 1.29. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 27 września 2005 r. w sprawie sposobu, zakresu i trybu udostępniania danych zgromadzonych w rejestrze publicznym (Dz. U. z 2018 r. poz. 29)
- 1.30. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 30 października 2006r. w sprawie szczegółowego sposobu postępowania z dokumentami elektronicznymi (Dz. U. z 2006 r. Nr 206, poz. 1518);
- 1.31. Rozporządzeniem Ministra Cyfryzacji z dnia 5 października 2016 r. w sprawie szczegółowych warunków organizacyjnych i technicznych, które powinien spełniać system teleinformatyczny służący do uwierzytelniania użytkowników (Dz.U. z 2016 r., poz. 1627);
- 1.32. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 8 stycznia 2002 r. w sprawie organizacji przyjmowania i rozpatrywania skarg i wniosków (Dz.U. z 2002 r. Nr 5, poz. 46),
- 1.33. Rozporządzenie Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 9 stycznia 2012r. w sprawie ewidencji, miejscowości, ulic i adresów (Dz.U. 2012 r. poz.125),
- 1.34. Przepisy prawne związane z Krajowym Schematem Identyfikacji Elektronicznej,
- 1.35. Rozporządzenie Ministra Cyfryzacji z dnia 5 października 2016 r. w sprawie zakresu i warunków korzystania z elektronicznej platformy usług administracji publicznej (Dz.U. 2016 poz. 1626 z późn. zm),
- 1.36. Rozporządzenie Ministra Cyfryzacji z dnia 10 września 2018 r. w sprawie profilu zaufanego i podpisu zaufanego (Dz.U. 2018 poz. 1760).

Uwaga:

Niewyszczególnienie przez Zamawiającego jakichkolwiek z obowiązujących aktów prawnych nie zwalnia Wykonawcy z obowiązku ich stosowania.

Wykonawca zobowiązany jest do zapoznania się z treścią następujących dokumentów:

- a) Szczegółowego opisu osi priorytetowych Programu Operacyjnego Polska Cyfrowa na lata 2014-2020 w zakresie Osi Priorytetowej nr 2 „E-administracja i otwarty rząd”, Działania nr 2.1 „Wysoka dostępność i jakość e-usług publicznych,
- b) Podręcznika wnioskodawcy i beneficjenta programów polityki spójności 2014-2020 w zakresie informacji i promocji,
- c) Krajowych Ram Interoperacyjności,

d) Europejskich Ram Interoperacyjności.

VII. Szczegółowy opis Przedmiotu Zamówienia

1. Dostawa Oprogramowania Dedykowanego.

1.1. Wymagania funkcjonalne i нефункционаłne.

1.1.1. Zamawiający wymaga od Wykonawcy, aby System REJA24 realizował funkcje związane z rejestracją jachtów i innych jednostek pływających o długości do 24 m w zakresie określonym ustawą z dnia 12 kwietnia 2018 r. o rejestracji jachtów i innych jednostek pływających o długości do 24 m (Dz.U. 2018 poz. 1137) wraz z aktami wykonawczymi z uwzględnieniem obowiązujących aktów prawnych, w szczególności wymienionych w punkcie VI, w SOPZ oraz Załączniku L do SOPZ Punkt II.

1.1.2. Zamawiający wymaga od Wykonawcy, aby System spełniał wymagania нефункционаłne zawarte w SOPZ oraz Załączniku L do SOPZ Punkt I.

1.2. Wytwarzanie Oprogramowania Dedykowanego.

1.2.1. Zamawiający wymaga od Wykonawcy, aby wytwarzanie Oprogramowania Dedykowanego i prowadzenie prac implementacyjnych zostało oparte o zwinne (ang. agile) metodyki wytwarzania oprogramowania wg modelu SCRUM. Takie podejście zapewni bezpośredni i stały udział Zamawiającego w kolejnych, ściśle określonych iteracjach (ang. Sprint) rozwoju oprogramowania, maksymalizując użyteczność i używalność Systemu oraz umożliwi szybkie reagowanie na zmiany i maksymalne dostosowanie tworzonego Systemu do potrzeb użytkowników.

1.2.2. Zamawiający zakłada podział procesu wytwarzania na okresowe Sprints, w ramach których zespół będzie pracować nad osiągnięciem konkretnych celów zdefiniowanych na początku każdego Sprintu. Przed rozpoczęciem każdej iteracji, Wykonawca będzie konsultował z Zamawiającym sposób realizacji kolejnych funkcjonalności przeznaczonych do implementacji. W celu nadzoru nad implementacją wydzielona zostanie, przez Wykonawcę, w ramach struktury Projektu dedykowana rola tzw. właściciela/opiekuna produktu (ang. Product Owner). Osoba posiadająca taką rolę będzie odpowiedzialna za bieżące specyfikowanie, ustalanie priorytetów, nadzór nad implementacją, testowanie i przekazywanie Zamawiającemu ukończonych w ramach każdej iteracji funkcjonalności Systemu REJA24.

1.2.3. Przekazywane funkcjonalności będą dostarczane przez Wykonawcę jako wersje prototypowe, których działanie będzie weryfikowane w środowisku testowym, a także konsultowane z przedstawicielami

użytkowników e-usług. Zakłada się, że Wykonawca Systemu dostarczy Prototyp Systemu, który podlegać będzie ocenie i akceptacji Zamawiającego i stanowić będzie podstawę do budowy docelowego rozwiązania. Wykonawca na podstawie zatwierdzonego Prototypu wytworzy oprogramowanie aplikacji Systemu, zgodne z wymaganiami określonymi w Szczegółowym Opisie Przedmiotu Zamówienia oraz uzgodnieniami poczynionymi w trakcie bieżącej realizacji Umowy. Wytworzone Oprogramowanie Dedykowane będzie poddane testom po stronie Wykonawcy, a po uzyskaniu pozytywnego wyniku tych testów przekazane do testów Zamawiającego.

- 1.2.4. Zamawiający wymaga od Wykonawcy, aby opracował i prowadził ustrukturyzowany rejestr funkcjonalności Systemu (tzw. ang. Product Backlog). Rejestr ten zostanie sporządzony na podstawie wymagań SOPZ, analizy Ustawy i aktów wykonawczych do niej oraz przygotowanej przez Zamawiającego listy wymagań do Systemu i będzie stanowił podstawę do specyfikowania prac implementacyjnych (zadań programistycznych) i wyznaczania kolejnych priorytetów implementacji.
- 1.2.5. W procesie wytwarzania Oprogramowania Dedykowanego Zamawiający wymaga od Wykonawcy używania Komponentów Oprogramowania Standardowego w zakresie serwerów aplikacyjnych opartych wyłącznie o otwarte tryby licencjonowania kodu źródłowego OpenSource oraz wyłącznie takich, które zapewniają multiplatformowość (mogą być instalowane na systemach operacyjnych zarówno z rodziny Linux, jak i Windows w architekturze x86_64). W procesie wytwarzania oprogramowania Wykonawca nie może implementować w Systemie żadnych elementów rozpowszechnianych na innych zasadach, niż powyżej określone (np. płatnych, skompilowanych bibliotek, elementów wymagających stałej subskrypcji, których nie można używać po jej wygaśnięciu) za wyjątkiem Komponentów używanych do podpisu elektronicznego. Jednocześnie Wykonawca jest zobowiązany do przekazania wszelkich autorskich praw majątkowych do kodu źródłowego wytworzonego Oprogramowania Dedykowanego (aplikacji, modułów Systemu REJA24), Dokumentacji i innych Produktów wytworzonych na potrzeby realizacji Systemu na zasadach określonych w Umowie.
- 1.2.6. Zamawiający wymaga od Wykonawcy, aby System wytworzony w ramach Projektu był zgodny z wymaganiami określonymi w Krajowych Ramach Interoperacyjności¹, tj. wymaga się od Wykonawcy:

¹ Rozporządzenie 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

- 1.2.6.1. Zastosowanie rozwiązań opartych na modelu usługowym.
- 1.2.6.2. Stosowania formatów danych oraz protokołów komunikacyjnych i szyfrujących określonych w załącznikach nr 2 i 3 do rozporządzenia².
- 1.2.6.3. Opracowania i ustanawiania, wdrażania i eksploatacji, monitorowania i przeglądania oraz utrzymania i doskonalenia systemu bezpieczeństwa informacji, zapewniającego poufność, dostępność i integralność informacji.
- 1.2.6.4. Dostosowania do potrzeb Interesariuszy w zakresie wymiany informacji i jej automatyzacji, z uwzględnieniem podmiotów, systemów i rejestrów, z którymi odbywa się wymiana.
- 1.2.6.5. Zapewnienia interoperacyjności systemów na poziomie organizacyjnym, semantycznym i technologicznym.
- 1.2.6.6. Zapewnienia standardów w zakresie udostępnianie danych i informacji publicznych.
- 1.2.6.7. Zapewnienia udostępniania danych do informacji dotyczącej poziomu dostępności systemów teleinformatycznych, w szczególności poprzez zamieszczanie informacji o standardach i rozwiązaniach.
- 1.2.6.8. Standaryzacji i udokumentowania procesu zarządzania danymi, zgodnie z przyjętymi w tym zakresie normami.
- 1.2.6.9. Standaryzacji zasad wprowadzania i kontroli danych referencyjnych do systemów oraz standaryzacji procedur pozyskania i weryfikacji danych z różnych źródeł.
- 1.2.6.10. Zapewnienia dostępności dla osób niepełnosprawnych (zgodnie ze standardem WCAG 2.0).
- 1.2.7. System REJA24 musi być oparty na otwartych standardach i neutralny technologicznie oraz posiadać łatwość rozbudowy. Ponadto rozwój Systemu nie może być zależny od konkretnego dostawcy Oprogramowania. W Systemie konieczne jest zastosowanie ogólnie dostępnych rozwiązań oraz standardów.
- 1.3. Wymagania jakościowe.
 - 1.3.1. W celu zapewnienia wysokiej jakości dostarczanego Oprogramowania Dedykowanego Zamawiający wymaga, aby Wykonawca sprawdzał wytwarzane oprogramowanie poprzez wykonywanie testów jednostkowych, testów integracyjnych, testów funkcjonalnych, testów wydajnościowych oraz bezpieczeństwa.

minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych (Dz.U. z 2012 r., poz. 526).

² Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 12 kwietnia 2012 r. w sprawie Krajowych Ram

Interoperacyjności, minimalnych wymagań dla rejestrów publicznych i wymiany informacji w postaci elektronicznej oraz minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych (Dz.U. z 2012 r., poz. 526).

- 1.3.2. Zamawiający wymaga od Wykonawcy, aby kod źródłowy oprogramowania został opatrzony komentarzami zawierającymi krótki opis jego działania, definicje użytych zmiennych oraz numer wersji oprogramowania, w której dokonano ostatnich modyfikacji. Komentarze powinny umożliwiać zrozumienie kodu przez osoby z wykształceniem informatycznym, a także jasno i wyczerpująco dokumentować podejmowane działania.
- 1.3.3. Wykonawca musi sprawdzać w trybie ciągłym poprawność działania pojedynczych elementów (jednostek) programu poprzez implementację i wykonywanie testów jednostkowych. Wykonawca zaproponuje narzędzie do definiowania i implementacji testów jednostkowych zależnie od wykorzystywanej technologii, przy czym rekomenduje się stosowanie rozwiązań OpenSource.
- 1.3.4. W zakresie włączania (integracji) bieżących zmian w kodzie do repozytorium Zamawiający wymaga działania zgodnego z wzorcem ciągłej integracji (ang. continuous integration). W związku z tym Wykonawca musi utworzyć i utrzymywać środowisko na potrzeby ciągłej integracji i testów automatycznych, w tym:
 - 1.3.4.1. przygotować procedury zautomatyzowanego budowania Systemu na podstawie kodu źródłowego dostępnego w repozytorium kodu źródłowego,
 - 1.3.4.2. przygotować procedury automatycznego uruchamiania zbudowanego Systemu na środowisku testowym,
 - 1.3.4.3. przygotować procedury uruchamiające zestawy skryptów testowych dla testów jednostkowych, integracyjnych oraz funkcjonalnych.
- 1.3.5. Przed przekazaniem Zamawiającemu kolejnych wersji Oprogramowania Dedykowanego (w ramach poszczególnych sprintów) do testów Wykonawca wykona całościowe testy systemowe na podstawie zatwierdzonych przez Zamawiającego scenariuszy testowych z wykorzystaniem danych modelowych. W ramach testów systemowych muszą zostać wykonane:
 - 1.3.5.1. testy funkcjonalne modułów sprawdzające poprawność ich działania aplikacji z wymaganiami funkcjonalnymi,
 - 1.3.5.2. testy integracji obejmujące weryfikację integracji pomiędzy poszczególnymi Komponentami / Modułami funkcjonalnymi Systemu, integrację pomiędzy Systemem a Systemami Działoziowymi i serwisami zewnętrznymi,
 - 1.3.5.3. testy wydajnościowe Systemu,
 - 1.3.5.4. testy bezpieczeństwa.

- 1.3.6. Raporty z wykonania testów wymienionych w pkt 1.3.5 muszą być każdorazowo przekazywane przez Wykonawcę przed przystąpieniem do wykonywania testów przez Zamawiającego.
 - 1.3.7. Zamawiający wymaga, aby Wykonawca przygotował scenariusze akceptacyjne, które umożliwią prowadzenie automatycznych testów regresji, a tym samym ciągłą weryfikację Systemu. Wykonawca proponuje narzędzie do testów automatycznych (przy czym rekomenduje się stosowanie rozwiązań OpenSource) oraz przekaze opracowane skrypty Zamawiającemu do ponownego wykorzystania w analogicznym zakresie. W przypadku zastosowania narzędzi komercyjnych Wykonawca zobowiązany jest zapewnić Zamawiającemu niezbędne licencje własnym staraniem i na własny koszt.
2. Dostawa Oprogramowania Standardowego.
- 2.1. Zamawiający wymaga od Wykonawcy, aby rodzaje oraz ilości Oprogramowania Standardowego, dostarczonego przez niego w celu wykonania przedmiotu zamówienia, były właściwie dobrane, kompletne i wystarczające do realizacji Przedmiotu Zamówienia w sposób zgodny z wymaganiami określonymi w SOPZ i Umowie.
 - 2.2. Jeżeli w okresie realizacji Umowy wystąpi potrzeba zapewnienia licencji czasowych na dowolne Oprogramowanie, Wykonawca jest zobowiązany do ich zapewnienia we własnym zakresie i na własny koszt.
 - 2.3. Dla licencji Oprogramowania Standardowego, dostarczonych przez Wykonawcę, Wykonawca zobowiązany jest do utrzymywania aktualnego wsparcia producenta (w tym prawa do aktualizacji do nowych wersji) przez cały okres obowiązywania Gwarancji i Rękojmi na System.
 - 2.4. Zamawiający wymaga od Wykonawcy dostarczenia licencji na Oprogramowanie Standardowe w ilościach zapewniających uzyskanie pełnej:
 - 2.4.1. funkcjonalności Systemu zgodnie z wymaganiami SOPZ,
 - 2.4.2. wydajności i skalowalności Systemu zgodnie z wymaganiami określonymi w Załączniku M.
 - 2.5. Zamawiający wymaga od Wykonawcy, aby parametry ilościowe użyte do wyliczenia ilości lub typów licencji Oprogramowania Standardowego dostarczanych przez niego w ramach realizacji Przedmiotu Zamówienia umożliwiły realizację wymagań dla poszczególnych Komponentów Systemu dla wszystkich środowisk (produkcyjnego, testowego, szkoleniowego, backupu) oraz uwzględniały dane zamieszczone w Załączniku N do SOPZ.
 - 2.6. W trakcie realizacji dostaw i przeprowadzania odbiorów ilościowych Produktów Wykonawcę będą obowiązywać procedury odbioru zawarte w Załączniku B do SOPZ.

3. Architektura rozwiązania.

3.1. Wymagania do architektury rozwiązania w domenie infrastrukturalnej:

- 3.1.1. Zamawiający wymaga od Wykonawcy, aby w Dokumentacji Projektowej, w opisie architektury, opracowanej w ramach realizacji Przedmiotu Zamówienia, opisał System stosując model warstwowy. Opis musi zawierać informację o technologiach i użytych mechanizmach.
- 3.1.2. Zamawiający wymaga od Wykonawcy, aby w trakcie realizacji Przedmiotu Zamówienia zastosował technologie wirtualizacyjne.
- 3.1.3. Sieć teleinformatyczna Zamawiającego jest podzielona na logiczne części. Poszczególne części odpowiadają konkretnym podsieciom VLAN. Podział ma na celu wyodrębnienie poszczególnych segmentów w sieci i zabezpieczenie ich urządzeniami firewall przed nieautoryzowanym dostępem. Wykonawca zobowiązany jest do integracji wdrażanego rozwiązania z istniejącą infrastrukturą Zamawiającego w sposób niezakłócający działania systemów i sieci teleinformatycznej Zamawiającego. Zamawiający na potrzeby Projektu udostępni symetryczne stałe łącza internetowe wraz z urządzeniami teletransmisji niezbędnymi do zapewnienia komunikacji wdrażanego Systemu z globalną siecią komputerową.
- 3.1.4. Zamawiający wymaga od Wykonawcy, aby zrealizował ochronę antywirusową serwerów. Zamawiający informuje, że w swojej infrastrukturze IT wykorzystuje oprogramowania F-Secure.
- 3.1.5. W ramach realizacji Przedmiotu Zamówienia Wykonawca zobowiązany jest do utworzenia czterech środowisk systemowych: środowisko produkcyjne, środowisko testowe, środowisko szkoleniowe i środowisko backup.
- 3.1.6. Komponenty środowiska produkcyjnego muszą działać jako maszyny wirtualne uruchomione w klastrze serwerów działających w trybie wysokiej dostępności (HA).

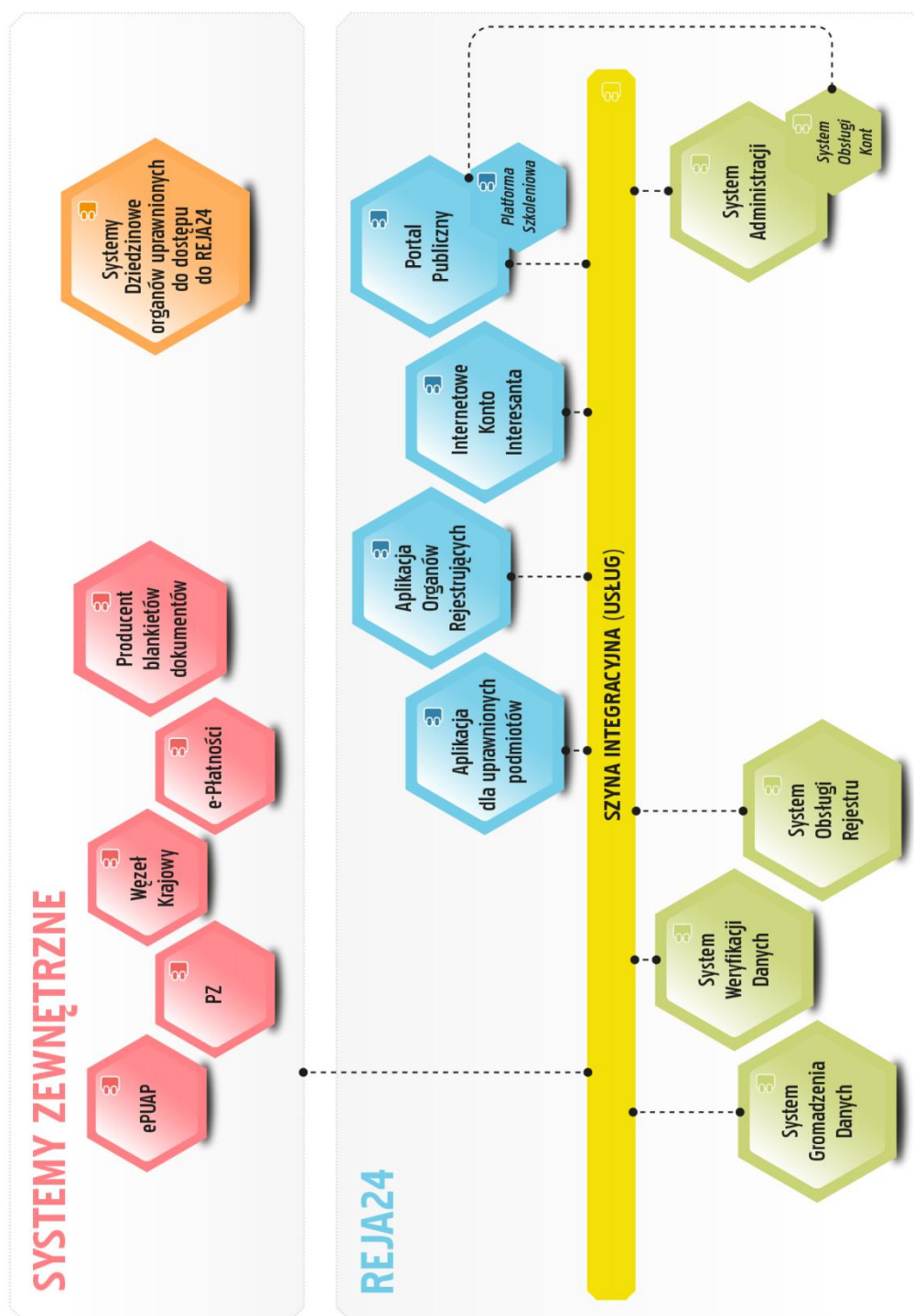
3.2. Wymagania do architektury rozwiązania w domenie aplikacyjnej:

- 3.2.1. System REJA24 jest nowym komponentem w architekturze informacyjnej państwa, który zastąpi obecnie istniejące rejestry. Z uwagi, iż żaden z istniejących rejestrów nie jest prowadzony za pomocą systemów teleinformatycznych, do budowy Systemu REJA24 nie będą wykorzystywane istniejące zasoby sprzętowe, usługi, systemy, czy platformy związane z aktualną rejestracją jachtów i innych jednostek pływających o długości do 24 m.
- 3.2.2. Przedmiot Zamówienia obejmuje zaprojektowanie, budowę oraz wdrożenie dedykowanego Systemu REJA24 stanowiącego jednolity interfejs dla usług on-line związanych z realizacją obowiązków

- określonych w Ustawie. W ramach Systemu zostanie uruchomionych 7 głównych e-usług dla Interesariuszy wskazanych w punkcie 3.4.
- 3.2.3. Wizja architektury systemów informacyjnych przewiduje w ramach Systemu REJA24 budowę i uruchomienie trzech klas oprogramowania:
- 3.2.3.1. udostępniające interfejs graficzny Użytkownikom Końcowym (kolor turkusowy),
 - 3.2.3.2. warstwę integracyjną (kolor żółty),
 - 3.2.3.3. system gromadzenia i weryfikacji danych (kolor zielony).
- 3.2.4. Połączenie Systemu REJA24 z zewnętrznymi systemami realizowane będzie przez warstwę integracyjną. Jej głównym zadaniem będzie udostępnianie e-usługi „Udostępnienie danych dla uprawnionych organów (API)” organom administracji rządowej i samorządowej oraz innym podmiotom, w zakresie niezbędnym do realizacji ich zadań określonych w przepisach Ustawy lub innych aktów prawnych, posiadających swoje systemy informatyczne, które zostaną dostosowane do komunikacji z Systemem (kolor pomarańczowy). Warstwa integracyjna będzie także odpowiedzialna za połączenie oraz komunikację z zewnętrznymi platformami oraz usługami niezbędnymi dla zapewnienia interoperacyjności (kolor czerwony). Powyżej zdefiniowany podział jest odzwierciedlony na Rysunku nr 1.
- 3.2.5. Powiązania pomiędzy Komponentami, usługami oraz aktorami systemowymi przedstawiono na poniższym diagramie warstw biznesowych i aplikacyjnych (Rysunek nr 2).

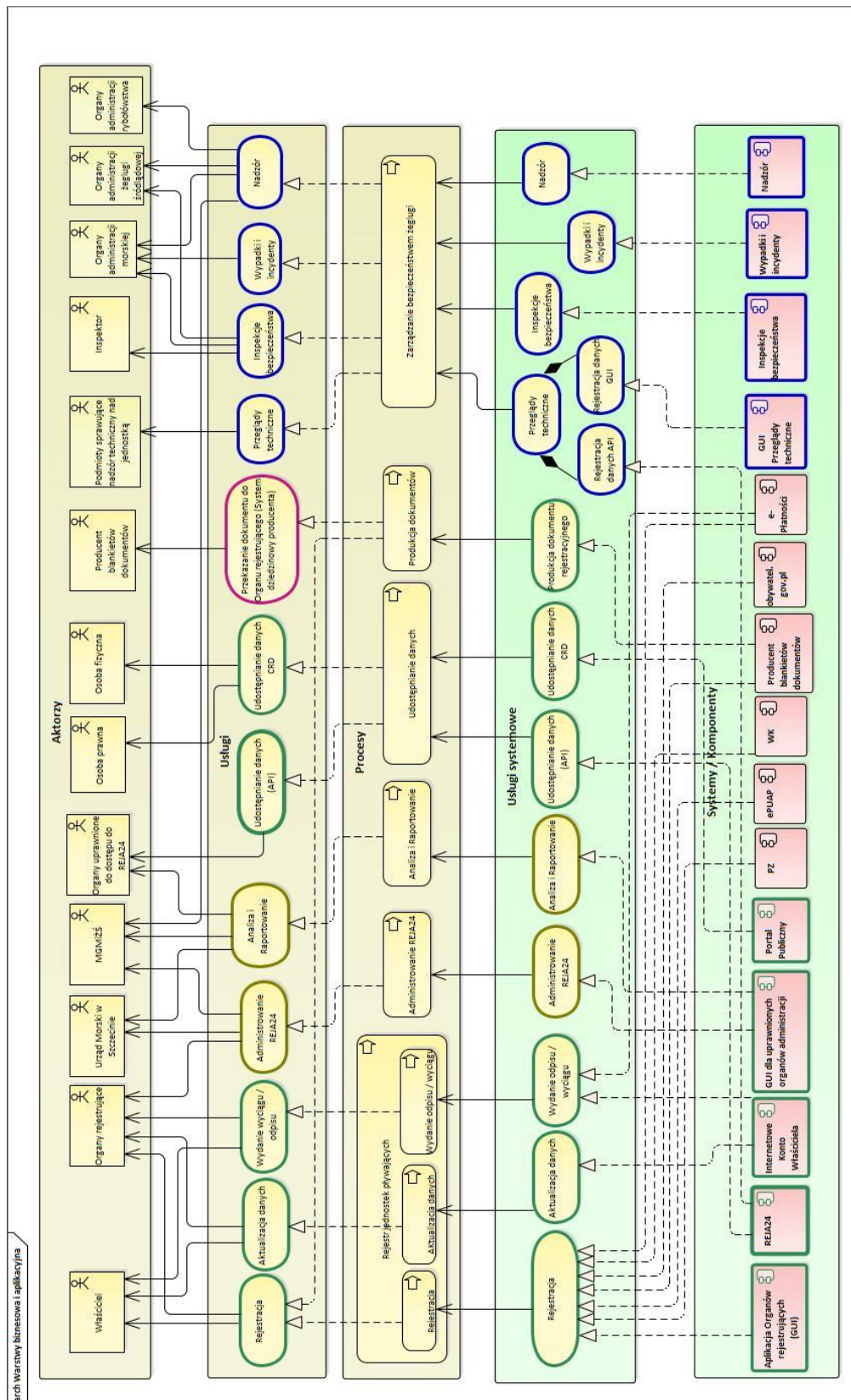
Nazwa postępowania: Wdrożenie innowacyjnych e-usług o wysokim poziomie dojrzałości w zakresie rejestracji jachtów i innych jednostek pływających o długości do 24 m – Wybór Generalnego Wykonawcy

Rysunek 1: System REJA24 Architektura logiczna



Nazwa postępowania: Wdrożenie innowacyjnych e-usług o wysokim poziomie dojrzałości w zakresie rejestracji jachtów i innych jednostek pływających o długości do 24 m – Wybór Generalnego Wykonawcy

Rysunek 2: System REJA24 Diagram warstwy biznesowej i aplikacyjnej



Uwaga:

Przedstawiony na Rysunku 2 Diagram warstwy biznesowej i aplikacyjnej ma charakter poglądowy i z uwagi na jego czytelność nie uwzględnia wszystkich powiązań i relacji.

Docelowo planuje się rozbudowę Systemu REJA24 o Komponenty wspierające realizację funkcji nadzoru administracji morskiej oraz administracji żeglugi śródlądowej w zakresie zarządzania bezpieczeństwem żeglugi w stosunku do jednostek pływających ujętych w rejestrze. Zostanie to osiągnięte poprzez implementację:

- Rejestru podmiotów przeprowadzających przeglądy lub inspekcje,
- Modułu Przeglądy techniczne (GUI oraz interfejs API) umożliwiającego podmiotom przeprowadzającym przeglądy jednostek prowadzenie rejestru przeprowadzonych przeglądów, w tym gromadzenia dokumentów ich dotyczących,
- Modułu (GUI) Inspekcje umożliwiającego podmiotom przeprowadzającym inspekcje prowadzenie rejestru przeprowadzonych inspekcji bezpieczeństwa, w tym gromadzenia dokumentów bezpieczeństwa ich dotyczących,
- Modułu (GUI) Wypadki i incydenty służącego do prowadzenia rejestru wypadków i incydentów,
- Modułu (GUI) Nadzór nad bezpieczeństwem żeglugi służącego do gromadzenia innych danych istotnych ze względu na zapewnienie właściwego nadzoru przez organy administracji morskiej, administracji żeglugi śródlądowej lub administracji rybołówstwa.

Komponenty te zostały wskazane na powyższym diagramie warstw biznesowych i aplikacyjnych kolorem niebieskim. **Komponenty zaznaczone kolorem niebieskim nie są objęte Przedmiotem Zamówienia.**

3.2.6. Pracownicy Organów Rejestrujących traktowani jako użytkownicy wewnętrzni Systemu będą korzystać z przygotowanego w ramach realizacji Projektu GUI dostępnego za pomocą przeglądarki internetowej. Z uwagi na ilość i różnorodność Organów Rejestrujących (380 Starostw Powiatowych oraz 2 związki sportowe) nie planuje się integracji Systemu REJA24 z ich Systemami Dziedzinowymi. Aplikacja Organów rejestrujących będzie umożliwiać prowadzenie rejestru oraz obsłużenie procedur rejestracji inicjowanych przez Interesantów (właściciele jednostek pływających) drogą elektroniczną lub poprzez pojawienie się w siedzibie Organu Rejestrującego.

3.2.7. W ramach realizacji Umowy zaplanowano implementację dwóch Komponentów dedykowanych dla Użytkowników wewnętrznych. Ich zadaniem będzie wsparcie realizacji funkcji administrowania Systemem oraz tworzenia Analiz i Raportowania. Na Rysunku nr 2 Komponenty te zaznaczono kolorem oliwkowym.

3.2.8. Zamawiający wymaga od Wykonawcy, aby System REJA24 został zaprojektowany i wdrożony zgodnie z założeniami SOA (ang. Service

Oriented Architecture) w układzie modułowym (komponentowym). W skład Systemu wejdą implementacje Modułów aplikacyjnych oraz usług określonych w architekturze docelowej systemu.

- 3.2.9. Zamawiający wymaga od Wykonawcy, aby System został zaprojektowany i wykonany w taki sposób, aby wszystkie funkcje Systemu realizowane na potrzeby integracji były możliwe do wykonania za pomocą dedykowanego, zabezpieczonego interfejsu API. System musi zostać dostarczony z dedykowaną szyną usług, na której będą publikowane usługi dedykowane do integracji z innymi systemami, dowolnie skomponowane z metod i funkcji dostępnych w systemie za pośrednictwem interfejsu API.
- 3.2.10. System będzie wspomagał przetwarzanie danych źródłowych poprzez:
- 3.2.10.1. podpisywanie podpisem kwalifikowanym lub Profilem Zaufanym korespondencji elektronicznej przesyłanej do Organów Rejestrujących oraz udostępnianie jej w Koncie Interesanta;
 - 3.2.10.2. przyjmowanie i zapisywanie dokumentów elektronicznych podpisanych podpisem kwalifikowanym lub Profilem Zaufanym,
 - 3.2.10.3. przyjmowanie wniosków w formie papierowej, elektronicznej z Konta Interesanta, elektronicznej z platformy ePUAP, a także dostarczonych na nośniku elektronicznym,
 - 3.2.10.4. identyfikowanie nadawców dokumentów podpisanych elektronicznie,
 - 3.2.10.5. przypisywanie dokumentów elektronicznych do spraw.
- 3.2.11. Architektura Systemu musi być przystosowana do ciągłego i zaplanowanego rozwoju. W związku ze zwiększającym się zapotrzebowaniem Interesariuszy na informacje oraz rozszerzaniem zasobów publicznych architektura systemu musi być podatna na zmiany. Oznacza to, że musi ona zapewniać:
- 3.2.11.1. skalowalność – możliwość rozwoju poprzez zwiększanie wydajności, przepustowości, pojemności bez konieczności wymiany całych jednostek sprzętu (poprzez np. dodawanie: pamięci, dysków, kart rozszerzeń, nowych serwerów).
 - 3.2.11.2. elastyczność – wykorzystywanie otwartych standardów technologicznych umożliwiających łatwe i nie ingerujące w logikę Systemu dołączanie nowych usług.
 - 3.2.11.3. zarządzanie – wykorzystywanie ustabilizowanych sprawdzonych standardów technologicznych.
- 3.2.12. Zakres merytoryczny informacji prezentowanych w ramach Systemu, dostęp do poszczególnych funkcji oraz możliwość ich realizacji muszą

być uzależnione od profilu użytkownika i uprawnień przypisanych do profilu. Profile użytkowników Systemu to:

3.2.12.1. użytkownik anonimowy z sieci WWW,

3.2.12.2. użytkownik zewnętrzny z sieci Internet zalogowany do Konta Interesanta,

3.2.12.3. użytkownik zewnętrzny z sieci Internet zalogowany do Konta uprawnionego organu,

3.2.12.4. użytkownik wewnętrzny z sieci Internet zalogowany do Konta Organu Rejestrującego

3.2.12.5. użytkownik publicznego API.

3.2.13. Zamawiający wymaga od Wykonawcy, aby wykonany System w żaden sposób nie ograniczał Zamawiającego w wyborze przyszłego wykonawcy mogącego utrzymać system po zakończeniu realizacji umowy.

3.3. Moduły aplikacyjne:

System REJA24 musi zostać zaprojektowany i wytworzony w oparciu o Moduły funkcjonalne oraz komponenty, umożliwiające prowadzenie rejestru oraz realizację usług elektronicznych wskazanych w punkcie 3.4. W ramach realizacji zamówienia Wykonawca musi zaprojektować i wytworzyć następujące Moduły / komponenty:

3.3.1. Aplikacja dla uprawnionych podmiotów.

Moduł Aplikacja dla uprawnionych podmiotów stanowi główny punkt dostępu pracowników uprawnionych podmiotów (poprzez profilowane konto w Systemie) do usług wymagających autoryzacji. Moduł będzie umożliwiał pracownikom uprawnionych organów przeszukiwanie zawartości rejestru na podstawie podawanych przez nich danych referencyjnych dotyczących jednostki pływającej i/lub jej właściciela.

3.3.2. Aplikacja Organów Rejestrujących.

Moduł Aplikacja Organów Rejestrujących stanowi główny punkt dostępu pracowników Organów Rejestrujących (poprzez profilowane konto w Systemie) do usług wymagających autoryzacji. Moduł będzie umożliwiał pracownikom Organów Rejestrujących obsługę procedur administracyjnych określonych w Ustawie oraz aktach wykonawczych do niej inicjowanych przez Interesantów poprzez pojawienie się w siedzibie Organu Rejestrującego lub w drodze komunikacji elektronicznej (e-usługi).

3.3.3. Internetowe Konto Interesanta.

Moduł Internetowe Konto Interesanta stanowiący główny punkt dostępu Interesanta (poprzez profilowane konto w Systemie) do usług wymagających autoryzacji. Moduł będzie umożliwiał Interesantom: prowadzenie elektronicznej korespondencji (spraw) z Organami



Rejestrującymi w sprawach rejestracji jednostek pływających, wydania odpisów / wyciągów, aktualizacji danych, dokonywanie płatności online, widoku spraw, powiadomień, komunikatów oraz książki adresowej. Moduł będzie realizował funkcję Podpisu Elektronicznego, która umożliwi Interessantowi podpisywanie dokumentów z wykorzystaniem Profilu Zaufanego (ePUAP) oraz podpisów spełniających wymogi rozporządzenia eIDAS.

3.3.4. Portal publiczny.

Moduł Portal publiczny stanowi główny punkt dostępu Interessariuszy do informacji na temat realizacji Projektu, Systemu REJA24 oraz informacji dotyczących jego użytkowania (instrukcje obsługi, baza wiedzy, FAQ). Dostęp do zasobów portalu jest publiczny i nie wymaga autoryzacji.

3.3.5. Platforma szkoleniowa.

Moduł Platforma szkoleniowa stanowi pomocniczy punkt dostępu Użytkowników Końcowych do wyszukiwania i pobierania różnorodnych (sprofilowanych do pełnionych ról w Systemie) treści szkoleniowych oraz powiązanych z nimi informacjami z bazy wiedzy i zaawansowanych pytań (FAQ).

Moduł Platforma szkoleniowa ma pozwolić na pobieranie wybranych przez użytkowników elementów obszarów tematycznych oraz zadawanie pytań do obsługi Help-Desk. Moduł będzie miał funkcjonalność analogiczną do stosowanych w systemach e-learning.

3.3.6. System Administracji oraz obsługi kont.

System Administracji stanowi zbiór Komponentów odpowiedzialnych za administrację Systemem, w tym obsługę kont Użytkowników Końcowych, w szczególności:

3.3.6.1. Składanie i obsługa wniosków o konto w Systemie.

3.3.6.2. Przechowywanie danych kont oraz informacji personalizacyjnych.

3.3.6.3. Udostępnianie funkcjonalności administracyjnych.

3.3.6.4. Raportowanie i audyty.

3.3.6.5. Rejestr czynności przetwarzania danych osobowych.

3.3.7. System rejestru: gromadzenia danych, weryfikacji danych oraz obsługi rejestru.

Zbiór głównych Komponentów Systemu odpowiedzialnych za gromadzenie danych (rejestry i słowniki) oraz obsługę weryfikacji ich poprawności.

3.3.7.1. System gromadzenia danych - baza danych jachtów i innych jednostek pływających o długości do 24 m.

3.3.7.2. System weryfikacji danych – system reguły zawierający logikę weryfikacji poprawności danych przekazywanych do Systemu.

3.3.7.3. System obsługi rejestru - Komponent stanowiący interfejs automatyczny i graficzny umożliwiający zasilanie rejestrów i słowników.

3.3.8. Szyna integracyjna (usług).

3.3.8.1. Szyna integracyjna stanowi centralny element architektury odpowiedzialny za dwustronną transformację komunikatów z modelu kanonicznego na natywny oraz komunikację z właściwymi źródłami danych.

3.3.8.2. Architektura Systemu musi zapewnić separację zagadnień związanych z dostępem do danych oraz ich przetwarzaniem. Sterowanie dostępem do usług zawiera się w zakresie interfejsu API.

3.3.8.3. Centralny punkt wymiany danych za pomocą komunikatów SOAP, zgodnie z architekturą SOA pomiędzy:

3.3.8.3.1. Komponentami Systemu,

3.3.8.3.2. Systemem i systemami zewnętrznymi.

3.3.9. Brama API.

3.3.9.1. Brama API stanowi jedyny punkt dostępowy do usług sieciowych serwowanych przez System. Komponent stanowi kontener tzw. usług „proxy”, odpowiedzialnych za realizację funkcji bezpieczeństwa, poziomów SLA oraz monetyzacji przed przekierowaniem żądania do usługi właściwej po stronie Szyny integracyjnej.

3.4. e-Usługi

Zamawiający wymaga od Wykonawcy, aby Wdrożony System umożliwiał skorzystanie przez Interesariuszy / Interesantów z 7 głównych e-Usług:

3.4.1. Rejestracja.

3.4.1.1. Dzięki tej usłudze będzie możliwa elektroniczna obsługa spraw dotyczących rejestracji i wyrejestrowania jachtów oraz innych jednostek pływających o długości 24 m, wydawanie dokumentów rejestracyjnych oraz ich wtórników i/lub oznakowania kontrolnego.

3.4.1.2. Interesant będzie miał możliwość rozpoczęcia realizacji usługi poprzez wybór odpowiedniego formularza. Interesant posiadający Indywidualne konto w Systemie dzięki personalizacji uzyska wstępnie wypełniony formularz przy wykorzystaniu danych zapisanych w jego koncie.

3.4.1.3. Na podstawie wprowadzonych danych Interesant otrzyma wyliczoną wysokość należnej opłaty, którą będzie mógł przekazać elektronicznie. W tym celu System automatycznie

przekieruje go na stronę OPE oraz przekaże szczegóły i kontekst płatności.

3.4.1.4. Po przesłaniu wniosku przez Interesanta System ma udostępnić urzędowe potwierdzenie przedłożenia (UPP) a także status płatności, jeżeli została ona uiszczona. Interesant posiadający indywidualne konto w Systemie UPP będzie miał udostępnione w swoim koncie Interesanta.

3.4.1.5. Po pozytywnym, wspieranym przez System, zweryfikowaniu opłaty realizowana będzie merytoryczna obsługa wniosku.

3.4.1.6. Interesant posiadający indywidualne konto w Systemie będzie mógł śledzić online status załatwienia sprawy.

3.4.1.7. W przypadku potwierdzenia przez Organ Rejestrujący, do którego złożono wniosek, kompletności dokumentów System wyda zaświadczenie o złożeniu wniosku o rejestrację, który będzie udostępniany Interesantowi (dla Interesantów posiadających indywidualne konto w Systemie w jego koncie).

3.4.1.8. Interesant będzie mógł śledzić online status wytworzenia dokumentów oraz termin ich odbioru w siedzibie Organu Rejestrującego.

3.4.2. Wydanie odpisu / wyciągu.

3.4.2.1. Dzięki tej usłudze będzie możliwy dostęp online do aktualnych wpisów w rejestrze (dla Interesantów posiadających indywidualne konto w Systemie, którzy przeprowadzili procedurę rejestracji) oraz możliwa będzie w pełni elektroniczna obsługa wniosku o wydanie odpisu lub wyciągu z rejestru.

3.4.2.2. Interesant będzie miał możliwość rozpoczęcia realizacji usługi wydania odpisu lub wyciągu z rejestru poprzez wybór odpowiedniego formularza. Interesant posiadający Indywidualne konto w Systemie dzięki personalizacji uzyska wstępnie wypełniony formularz przy wykorzystaniu danych zapisanych w jego koncie.

3.4.2.3. Na podstawie wprowadzonych danych Interesant otrzyma wyliczoną wysokość należnej opłaty, którą będzie mógł przekazać elektronicznie. W tym celu System automatycznie przekieruje na stronę OPE oraz przekaże szczegóły i kontekst płatności.

3.4.2.4. Po przesłaniu wniosku przez Interesanta System ma udostępnić urzędowe potwierdzenie przedłożenia (UPP) a także status płatności, jeżeli została ona uiszczona. Interesant posiadający indywidualne konto w Systemie UPP

będzie miał udostępnione te dane w swoim koncie Interesanta.

3.4.2.5. Interesant posiadający indywidualne konto w Systemie będzie mógł śledzić online status załatwienia sprawy.

3.4.2.6. Po pozytywnym, wspieranym przez System, zweryfikowaniu opłaty, realizowana będzie merytoryczna obsługa wniosku a System wygeneruje odpis lub wyciąg. Gotowy dokument będzie udostępniany Interesantowi (dla Interesantów posiadających indywidualne konto w Systemie w jego koncie).

3.4.3. Aktualizacja danych.

3.4.3.1. Dzięki tej usłudze będzie możliwy dostęp online do aktualnych wpisów w rejestrze (dla Interesantów posiadających indywidualne konto w Systemie, którzy przeprowadzili procedurę rejestracji) oraz umożliwi Właścicielowi jednostki pływającej w pełni elektroniczną obsługę wprowadzania do rejestru danych dobrowolnych (dane kontaktowe dla służb ratowniczych), zgłoszenia zawiadomienia o zbyciu jednostki lub wprowadzenia zmiany danych zamieszczonych w rejestrze nieskutkujących wydaniem nowego dokumentu rejestracyjnego.

3.4.3.2. Interesant będzie miał możliwość rozpoczęcia realizacji usługi poprzez wybór odpowiedniego formularza. Interesant posiadający Indywidualne konto w Systemie dzięki personalizacji uzyska wstępnie wypełniony formularz przy wykorzystaniu danych zapisanych w jego koncie.

3.4.3.3. Po przesłaniu wniosku przez Interesanta System ma udostępnić urzędowe potwierdzenie przedłożenia (UPP). Interesant posiadający indywidualne konto w Systemie UPP będzie miał udostępnione w swoim koncie Interesanta.

3.4.3.4. Interesant posiadający indywidualne konto w Systemie będzie mógł śledzić online status załatwienia sprawy.

3.4.3.5. Po pozytywnym zweryfikowaniu wniosku realizowana będzie jego merytoryczna obsługa, a następnie System zaktualizuje dane zamieszczone w rejestrze.

3.4.4. Udostępnianie danych CRD.

3.4.4.1. Dzięki tej usłudze będzie możliwym udostępnianie online aktualnych danych oraz informacji sektora publicznego w celu zapewnienia ich reużywalności oraz powszechność dostępu do nich bez udziału i angażowania Organów Rejestrujących.

3.4.4.2. Usługa zapewni dużą elastyczność w zakresie i sposobie udostępniania danych bez udziału Wykonawcy Systemu poprzez wyposażenie usługi w interfejs programistyczny.

3.4.5. Moduł szkoleń.

- 3.4.5.1. Usługa elektroniczna Moduł szkoleń jest tożsama do funkcjonalności Modułu Platforma szkoleniowa (Punkt 3.3.5.).
 - 3.4.6. Udostępnienie danych dla uprawnionych organów.
 - 3.4.6.1. Dzięki tej usłudze będzie możliwy dostęp online do aktualnych wpisów w rejestrze przez uprawnione organy administracji publicznej oraz inne upoważnione instytucje.
 - 3.4.6.2. Usługa będzie umożliwiać autoryzowany dostęp online z poziomu Systemów Dziedzinowych uprawnionych organów poprzez interfejs API.
 - 3.4.6.3. Usługa będzie umożliwiać wykonywanie różnorodnych wielokryterialnych zapytań.
 - 3.4.7. Obsługa rejestracji.
 - 3.4.7.1. Usługa elektroniczna Obsługa rejestracji jest tożsama do funkcjonalności Modułu Aplikacja Organów Rejestrujących (Punkt 3.3.2.).
4. Standardy architektoniczne i technologiczne.
- 4.1. System musi być oparty na otwartych standardach i neutralny technologicznie oraz posiadać łatwość rozbudowy. Rozwój systemu nie może być zależny od konkretnego dostawcy Oprogramowania. W Systemie koniecznym jest zastosowanie ogólnie dostępnych rozwiązań oraz standardów.
 - 4.2. Wykaz głównych standardy, z jakimi musi być zgodny System.
 - 4.2.1. Interoperacyjność:
 - 4.2.1.1. XML (ang. Extensible Markup Language) - standard przyjęty przez organizację W3C dotyczący uniwersalnego formatu tekstowego służącego do opisu danych w formie elektronicznej,
 - 4.2.1.2. WSDL (ang. Web Services Description Language) – standard przyjęty przez organizację W3C definiujący format opisu interfejsu usług sieciowych,
 - 4.2.1.3. SOAP (ang. Simple Object Access Protocol) – standard przyjęty przez organizację W3C dotyczący protokołu wywoływania zdalnego dostępu do funkcji udostępnianych poprzez usługi sieciowe (ang. Web Services),
 - 4.2.1.4. ODBC (ang. Open DataBase Connectivity) – standard przyjęty przez organizację ISO/IEC (ISO/IEC 9075-3) - otwarty interfejs dostępu do baz danych,
 - 4.2.2. Bezpieczeństwo:
 - 4.2.2.1. XMLsig (ang. XML-Signature Syntax and Processing) - standard przyjęty przez organizację W3C dotyczący podpisu elektronicznego dokumentów w formacie XML,

- 4.2.2.2. WS-Security (ang. Web Services Security) - standard przyjęty przez organizację Oasis dotyczący zapewnienia bezpiecznej komunikacji przy wykorzystaniu usług sieciowych (ang. Web Services),
 - 4.2.2.3. X.509 – standard przyjęty przez organizację ITU dotyczący wykorzystania kryptografii w mechanizmach: PKI (ang. Public Key Infrastructure), SSO (ang. Single Sign-On) oraz PMI (ang. Privilege Management Infrastructure).
- 4.2.3. Formaty plików:
- 4.2.3.1. *.txt - dokumenty w postaci niesformatowanego zbioru znaków zapisanych w standardzie Unicode UTF-8,
 - 4.2.3.2. *.rtf (ang. Rich Text Format Specification) - dokumenty w postaci sformatowanego tekstu jako pliki typu *.rtf,
 - 4.2.3.3. *.xml (ang. eXtensible Markup Language) - pliki z danymi zapisanymi w formacie *.xml,
 - 4.2.3.4. *.pdf (ang. Portable Document Format) - dokumenty tekstowo-graficzne jako pliki typu *.pdf,
 - 4.2.3.5. *.doc - dokumenty w postaci sformatowanego tekstu jako pliki typu *.doc,
 - 4.2.3.6. *.docx - dokumenty w postaci sformatowanego tekstu jako pliki typu *.docx,
 - 4.2.3.7. *.odt (ang. Open Document Format for Office Application) - otwarty format dokumentów aplikacji biurowych,
 - 4.2.3.8. *.jpg, *.jpeg (ang. Joint Photographic Experts Group) - pliki typu *.jpg używane do prezentowania grafiki rastrowe
 - 4.2.3.9. *.gif (ang. Graphics Interchange Format) - pliki typu *.gif używane do prezentowania grafiki rastrowej,
 - 4.2.3.10. *.tif, *.tiff (ang. Tagged Image File Format) - pliki typu *.tif używane do prezentowania grafiki rastrowej,
 - 4.2.3.11. *.png (ang. Portable Network Graphics) - pliki typu *.png używane do prezentowania grafiki rastrowej.
- 4.2.4. Inne:
- 4.2.4.1. XSD (ang. XML Schema Definition) - standard przyjęty przez organizację W3C do opisu definicji struktury dokumentów zapisanych w formacie XML,
 - 4.2.4.2. XSL (ang. Extensible Stylesheet Language) - standard przyjęty przez organizację W3C do opisu formatowania danych XML,
 - 4.2.4.3. Unicode UTF-8 (ang. Universal Multiple-Octet Coded Character Set, UCS transformation format UTF-8) - standard kodowania znaków.

5. Integracja.

- 5.1. Przedmiotem Zamówienia jest budowa zintegrowanego systemu informatycznego w podziale na Moduły, które muszą być dostarczane i funkcjonować niezależnie od pozostałych. System będzie miał budowę modułową, a komunikacja pomiędzy nimi będzie odbywała się za pośrednictwem szyny integracyjnej (usług).
- 5.2. System będzie komunikował się z zewnętrznymi Systemami Dziedzinowymi i serwisami zewnętrznymi za pomocą dedykowanych, zabezpieczonych interfejsów API.
- 5.3. W ramach realizacji Przedmiotu Zamówienia Wykonawca musi dostarczyć i Wdrożyć szynę integracyjną. Szyna integracyjna musi zostać zainstalowana w trybie wysokiej dostępności, co umożliwi klastrowanie i równoważenie obciążenia, w szczególności każdy Komponent rozwiązania musi być dobrze skalowalny.
- 5.4. Szyna integracyjna musi obsługiwać różne rodzaje komunikatów, potrafić je transformować, odpytywać i filtrować itp. oraz umożliwiać tworzenie adapterów integracyjnych oraz posiadać gotowe adaptery dla:
 - 5.4.1. integracji opartej o protokół HTTP/HTTPS,
 - 5.4.2. integracji opartej o wywołania SOAP,
 - 5.4.3. integracji opartej o wywołania REST,
 - 5.4.4. integracji opartej o JMS,
 - 5.4.5. integracji z relacyjnymi bazami danych za pomocą JDBC lub ODBC,
 - 5.4.6. integracji opartej o system plików,
 - 5.4.7. integracji opartej o protokoły FTP/SFTP/FTPS,
 - 5.4.8. poczty email.
- 5.5. Integracja Systemu REJA24 z zewnętrznymi systemami teleinformatycznymi obejmuje co najmniej:
 - 5.5.1. Portal RP – w zakresie prezentacji informacji o usługach dostępnych w Systemie,
 - 5.5.2. eID (E-podpis, Profil Zaufany, Krajowy Operator identyfikacji, Krajowy eIDAS Node) – w celu uwierzytelniania użytkowników Systemu,
 - 5.5.3. Rejestr REGON (w celu wykorzystania informacji o podmiotach gospodarki narodowej do usprawnienia komunikacji Interessantów z Systemem w zakresie pobierania danych do formularzy,
 - 5.5.4. ePUAP – w zakresie umieszczenia formularzy wniosków spraw procedur określonych w Ustawie oraz przekazywania ich do dalszego procedowania w Systemie w sytuacji, gdy Interessant inicjuje sprawę za pomocą systemu ePUAP.
- 5.6. Zamawiający wymaga również, aby System przekazywał wybrane informacje do następujących organizacji lub systemów zewnętrznych poprzez dedykowane API:
 - 5.6.1. SRP – System Rejestrów Państwowych,
 - 5.6.2. GUS – Główny Urząd Statystyczny,

5.6.3. Portal: Dane Publiczne (www.danepubliczne.gov.pl).

5.7. Zamawiający wymaga, aby Wykonawca przygotował mechanizmy integracji Systemu z bramką e-mail.

5.8. Zamawiający wymaga, aby Wykonawca umożliwił podłączanie Systemów Dziedziny z Systemem poprzez dedykowane interfejsy API. W związku z tym Zamawiający wymaga, żeby Wykonawca zaimplementował następujące interfejsy:

5.8.1. dedykowany otwarty interfejs do pobierania informacji w zakresie udostępnianym przez System. Zakres udostępnianych informacji zostanie określony w Dokumentacji Projektowej.

5.8.2. dedykowany otwarty interfejs do udostępniania informacji statystycznej rejestru, w tym przekazywanie danych statystycznych do GUS oraz serwisu DanePubliczne.gov.pl.

5.8.3. Udostępniane dane muszą spełniać wymagania standardów dokumentów elektronicznych z rodziny ST.XX wydanych przez WIPO.

6. Bezpieczeństwo.

6.1. Zamawiający wymaga od Wykonawcy, aby realizując przedmiot zamówienia spełnił wszystkie wymagania w obszarze bezpieczeństwa teleinformatycznego określone w SOPZ i jego załącznikach oraz w przepisach prawa powszechnie obowiązującego, w szczególności w sferze ochrony i przetwarzania danych osobowych oraz prawa własności przemysłowej.

6.2. System wytworzony przez Wykonawcę będzie poddany procesowi zewnętrznego audytu w zakresie bezpieczeństwa, niezawodności i wydajności, bezpieczeństwa i jakości kodu źródłowego oraz zgodności ze standardem WCAG 2.0 na poziomie AA (wszystkie kryteria) i AAA (co najmniej: 2.2.4 Zakłócenia, 2.2.5 Ponowne potwierdzenie autentyczności, 2.3.2 Trzy błyski, 3.1.3 Nietypowe słowa). Zamawiający będzie wymagał od Wykonawcy zaimplementowania zmian w Systemie, które usuną dostrzeżone podatności, wady, niezgodności lub ułomności zgłoszone w trakcie działań weryfikacyjno-audytowych.

6.3. Zamawiający wymaga od Wykonawcy, aby w okresie obowiązywania Umowy oraz Gwarancji i Rękojmi, w tym Asysty Technicznej dostarczał i instalował wszelkie wymagane certyfikaty do obsługi Systemu, w szczególności w obszarze zabezpieczania komunikacji sieciowej oraz podpisywania poświadczeń generowanych przez System. Dostarczane certyfikaty muszą być publicznie zaufane, muszą być oparte o najnowsze protokoły kryptograficzne oraz muszą jednoznacznie identyfikować Zamawiającego.

6.4. Interesant posiadający ważny podpis kwalifikowany lub Profil Zaufany musi mieć możliwość założenia konta w Systemie bez konieczności dodatkowych poświadczeń. Dodatkowo Wykonawca Systemu musi uwzględnić wykonanie jednej dodatkowej autentykacji z wykorzystaniem interfejsów, które zostaną

- udostępnione Wykonawcy w ramach realizacji Umowy (np. potwierdzenie tożsamości przez banki, eIDAS, Platforma Usług Elektronicznych Zakładu Ubezpieczeń Społecznych, Krajowy System Identyfikacji Elektronicznej).
- 6.5. System musi umożliwiać zdefiniowanie polityki haseł co najmniej w zakresie minimalnej liczby znaków, wymaganej złożoności hasła (kombinacja cyfr, znaków specjalnych, małych i dużych liter), powtarzalności hasła oraz terminu jego ważności.
 - 6.6. Logi systemowe generowane przez wszystkie Komponenty Systemu REJA24 muszą być składowane w jednym, uzgodnionym z Zamawiającym miejscu, muszą rejestrować zdarzenia systemowe oraz wszystkie działania Administratora i Użytkowników (zalogowanych i niezalogowanych). Rejestrowane czynności użytkowników w Systemie muszą obejmować co najmniej: dokonanie wpisu, usunięcie wpisu, zmiana wpisu, odczytanie danych. W celu zachowania ścieżki rewizyjnej i chronologii zdarzeń wszelkie operacje muszą być oznaczane identyfikatorem użytkownika i czasem wykonania każdej z nich (rejestracja zdarzeń). Wszystkie aplikacje muszą być wyposażone w mechanizmy logowania co najmniej na kilku poziomach, umożliwiając rejestrowanie zdarzeń, zarówno poprawnie wykonanych operacji, jak również wyjątków i błędów. We wszystkich warstwach aplikacji wszelkie próby nieautoryzowanego dostępu lub użycia funkcji Systemu bez posiadanych uprawnień muszą być monitorowane i rejestrowane.
 - 6.7. Dla wszystkich Komponentów Systemu Wykonawca z wykorzystaniem udostępnionego sprzętu i oprogramowania przygotowuje, przetestuje i wdroży dedykowane polityki zabezpieczenia danych w architekturze backupu B2D2T (ang. Backup To Disk To Tape) z okresową retencją nośników.
 - 6.8. Wykonawca musi zastosować w Systemie model architektury, który zapewni wysoką dostępność i niezawodność rozwiązania poprzez zastosowanie redundancji Komponentów Systemu we wszystkich jego warstwach.
 - 6.9. Wykonawca musi zastosować w Systemie zabezpieczenia gwarantujące ochronę poufności komunikacji.
 - 6.10. W Systemie muszą być rejestrowane wszelkie zdarzenia dotyczące operacji na danych osobowych oraz źródeł ich wywołania.
 - 6.11. System musi zapewniać bezpieczeństwo danych oraz podsystemów przetwarzających dane, a zabezpieczenia opracowane na etapie projektowania muszą być poprzedzone analizą ryzyka.
 - 6.12. Wykonawca po podpisaniu Umowy będzie zapoznany z Systemem Zarządzania Bezpieczeństwem Teleinformatycznym (SZBTi) funkcjonującym u Zamawiającego i będzie zobowiązany do jego przestrzegania. Dokument opisujący zasady funkcjonowania Systemu Zarządzania Bezpieczeństwem Teleinformatycznym oraz Polityka Bezpieczeństwa Teleinformatycznego zostaną udostępnione Wykonawcy po podpisaniu Umowy.

7. Płatności elektroniczne.

- 7.1. Wykonawca jest zobowiązany do implementacji w Systemie mechanizmów odpowiadających za realizację płatności elektronicznych i potwierdzeń transakcji przekazywanych przez operatorów tych płatności.
- 7.2. Zamawiający w trakcie realizacji Umowy, przekaże Wykonawcy specyfikacje techniczne opisujące sposoby integracji OPE, wybranych w odrębnym postępowaniu i wskazanych przez Zamawiającego do obsługi transakcji finansowych w ramach Systemu.
- 7.3. Architektura Systemu musi być przygotowana do zmiany OPE bez konieczności zmiany kodu oprogramowania wytworzonego w ramach Umowy. Zmiana konfiguracji w tym zakresie musi być możliwa do przeprowadzenia samodzielnie przez Zamawiającego, na podstawie dokumentacji przygotowanej przez Wykonawcę, na zasadzie rekonfiguracji Systemu.
- 7.4. Proces obsługi płatności on-line musi objąć wpłaty realizowane przez Interesantów w związku z inicjowanymi procedurami administracyjnymi. Po wygenerowaniu płatności przez Interesanta w Systemie, Interesant musi zostać przekierowany do wybranego OPE, a po zakończeniu płatności musi powrócić do Systemu wraz z informacją o rozpoczętej lub zrealizowanej płatności on-line.
- 7.5. Wykonawca musi przygotować System do obsługi wpłat i zwrotów z wykorzystaniem usług udostępnianych przez OPE co najmniej w zakresie przelewów oraz kart płatniczych.
- 7.6. System musi mieć możliwość przyjmowania i pobierania informacji generowanych przez OPE zarówno w układzie zbiorczym (zbiorcza informacja o transakcjach za określony okres) oraz jednostkowym (jedna informacja o jednej transakcji).
- 7.7. System musi przekazywać szczegółowe informacje o pojedynczych płatnościach składających się na dane Zamówienie. System musi prezentować status płatności elektronicznej.

8. Wdrożenie Systemu.

- 8.1. Wdrożenie jest rozumiane jako zainstalowanie, skonfigurowanie lub sparametryzowanie dostarczonych Komponentów i Modułów funkcjonalnych Oprogramowania Dedykowanego oraz Oprogramowania Standardowego w zakresie zapewniającym sprawne działanie Systemu oraz e-usług przewidzianych Projektem.
- 8.2. Wdrożenie obejmuje integrację Systemu ze wskazanymi Systemami Dziedzicznymi poprzez uruchomienie dedykowanych interfejsów API umożliwiających wykonanie wszystkich funkcji realizowanych przez System.
- 8.3. Zamawiający wymaga od Wykonawcy, aby przeprowadził wdrożenie Systemu zgodnie z etapami określonymi w Projekcie technicznym Systemu.
- 8.4. Wdrożenie produkcyjne musi zostać poprzedzone instalacją wersji testowej zapewniającej pełny zakres funkcjonalny, który zostanie przetestowany na danych modelowych, a następnie na danych rzeczywistych.

- 8.5. Wszystkie powyższe działania muszą zostać zrealizowane przed wyznaczonym terminem uruchomienia wersji produkcyjnej Systemu. Zamawiający wymaga także stałego uczestnictwa przedstawiciela Wykonawcy we wdrożeniu w celu umożliwienia bieżącego zgłaszania i korygowania ewentualnych usterek w działaniu Systemu.

VIII. Szkolenia

W ramach realizacji Przedmiotu Zamówienia Wykonawca jest zobowiązany do:

- przygotowania i przeprowadzenia w terminach określonych w punkcie IV szkoleń dla Administratorów, pracowników Help Desk oraz pracowników Organów Rejestrujących w ramach wyszczególnionych poniżej grup oraz zakresu. Szkolenia należy przygotować i przeprowadzić na zasadach określonych w Załączniku C do SOPZ Zasady oraz warunki organizacji Szkoleń,
- szkoleń e-learningowych dotyczących Systemu dla pracowników Organów Rejestrujących oraz Interesantów korzystających z e-Usług.

1. Grupa typ I - Administratorzy

Liczba grup: 1.

Liczba osób w grupie: max. 6 osób.

Czas trwania szkolenia: minimum 40 jednostek lekcyjnych.

Forma szkolenia: wykłady oraz instruktaż stanowiskowy.

Oczekiwany efekt: pozyskanie wiedzy teoretycznej oraz praktycznej pozwalającej na samodzielną instalację, konfigurację oraz administrowanie Systemem w zakresie jego pełnej funkcjonalności, w tym przede wszystkim: instalacja Oprogramowania, kontrola poprawności działania Systemu, monitorowanie ruchu, administrowanie Użytkownikami końcowymi, administrowanie RBD.

Uwaga:

Dla Grupy typu I wymaga się, aby Szkolenie odbyło się w siedzibie Zamawiającego lub miejscu przez niego wskazanym na terytorium Szczecina.

2. Grupa typ II – Pracownicy Help Desk

Liczba grup: 1.

Liczba osób w grupie: max. 6 osób.

Czas trwania szkolenia: minimum 24 jednostki lekcyjne.

Forma szkolenia: wykłady oraz instruktaż stanowiskowy.

Oczekiwany efekt: pozyskanie wiedzy teoretycznej oraz praktycznej pozwalającej na samodzielną pracę w Systemie w zakresie jego całościowej funkcjonalności.

Uwaga:

Dla Grupy typu II wymaga się, aby Szkolenie odbyło się w siedzibie Zamawiającego lub miejscu przez niego wskazanym na terytorium Szczecina.

3. Grupa typ III – Pracownicy Organów Rejestrujących

Liczba grup: 100.

Liczba osób w grupie: zgodnie z wymaganiami zawartymi w Załączniku C do SOPZ.

Forma szkolenia: wykłady oraz instruktaż stanowiskowy.

Oczekiwany efekt: pozyskanie wiedzy teoretycznej oraz praktycznej w zakresie Ustawy i aktów wykonawczych do niej oraz funkcjonalności Systemu, dedykowanej dla tej kategorii użytkowników.

Uwaga:

Dla Grupy typu III wymaga się, aby Szkolenie odbyło się w ośrodkach szkoleniowych zlokalizowanych na terenie 16 województw zgodnie z warunkami określonymi w punkcie III Załącznik C do SOPZ.

4. Szkolenia e-learningowe

Szkolenia e-learningowe muszą spełniać następujące wymagania ogólne:

- 4.1. pozwalać na bezterminowe przeszkolenie nieograniczonej liczby użytkowników,
- 4.2. być opracowane w całości w języku polskim,
- 4.3. w przypadku wykorzystywania multimedialnych filmów ich format musi być możliwy do odtworzenia przy pomocy standardowych narzędzi systemu (odtwarzacz multimedialny, przeglądarka internetowa) oraz z możliwością przerwania w dowolnym momencie i dokończenia później,
- 4.4. być podzielone na bloki tematyczne,
- 4.5. zawierać wiedzę niezbędną do poznania przez użytkowników nowego Systemu i wszystkich jego funkcjonalności,
- 4.6. składać się z wykładów:
 - 4.6.1. wykłady mają być elementem pasywnym, w których użytkownik nie wykonuje żadnych akcji, a jedynie jest biernym uczestnikiem szkolenia,
 - 4.6.2. dostarczone w wersji z lektorem oraz z wyświetlanymi napisami. Obie wersje mają przekazywać ten sam zakres informacji,
 - 4.6.3. być zgodne ze standardem SCORM oraz być zoptymalizowane pod kątem platformy Moodle w najnowszych dostępnych wersjach na dzień Odbioru Końcowego,
 - 4.6.4. poprawnie uruchamiać się i działać na przeglądarkach internetowych wymienionych w wymaganiach нефunkcjonalnych, przy czym uruchomienie kursu nie może wymagać instalowania na komputerach użytkowników końcowych żadnych apletów i pluginów (w tym JAVA, Flash Player).

IX. Asysta Techniczna

1. W ramach usług Asysty Technicznej Wykonawca zobowiązuje się świadczyć na rzecz Zamawiającego dodatkowe prace nieobjęte Przedmiotem Zamówienia oraz usługami Gwarancji i Rękojmi w liczbie 500 roboczogodzin. Asysta Techniczna będzie realizowana w obszarze konfiguracji i zarządzania Systemem oraz rozwoju Oprogramowania Dedykowanego.
2. Prace zlecane przez Zamawiającego będą dotyczyły w szczególności:
 - a. rozwiązywania problemów powstałych w trakcie instalacji, konfiguracji oraz eksploatacji Systemu wynikających z przyczyn innych niż objęte Gwarancją,
 - b. integracji Systemu z Systemami Dziedzinowymi, a nie objętymi przedmiotem Umowy,
 - c. wsparcia przy procesie aktualizacji środowiska Systemu,
 - d. wsparcia w procesach optymalizacji wykorzystywanych zasobów Systemu,
 - e. wsparcia w zakresie rekonfiguracji lub opracowywania nowych rozwiązań technicznych dla poprawy wydajności wdrożonych lub budowanych Komponentów,
 - f. wsparcia w zakresie opracowywania koncepcji i analiz technicznych,
 - g. analizy biznesowej,
 - h. opracowywania i wdrażania nowych interfejsów aplikacyjnych,
 - i. realizacji zmian w funkcjonującym Oprogramowaniu wynikających z przyczyn innych niż objęte Gwarancją,
 - j. dodatkowych warsztatów dla pracowników Zamawiającego oraz wskazanych przez niego osób z obsługi Systemu.
3. Szczegółowe warunki świadczenia usług Asysty Technicznej określa Załącznik E do SOPZ.
4. Po realizacji Zlecenia Wykonawca zgłosi je do odbioru zgodnie z procedurami opisanymi w Załączniku nr B do SOPZ.
5. Z chwilą dokonania Odbioru Zlecenia, Wykonawca przekazuje Zamawiającemu wszelkie autorskie prawa majątkowe do wytworzonych Produktów oraz obejmie wykonane / dostarczone w ramach Zamówienia Produkty Gwarancją i rękojmią, bez zmiany wysokości wynagrodzenia przysługującego Wykonawcy z tego tytułu, określonego w Umowie.

X. Promocja

1. W ramach realizacji Przedmiotu Zamówienia Wykonawca zobowiązany jest do oznakowania wszystkich dostarczonych Produktów Projektu zgodnie z wytycznymi opisanymi w Załączniku G do SOPZ Wytyczne w zakresie informacji i promocji oraz Podręczniku wnioskodawcy i beneficjenta programów polityki spójności 2014-2020 w zakresie informacji i promocji.

XI. Odbiory Produktów i prac realizowanych w ramach Umowy

1. Odbiory wszystkich Produktów związanych z realizacją Przedmiotu Zamówienia oraz poszczególnych Etapów jego realizacji będą realizowane zgodnie z procedurami odbiorowymi opisanymi w Załączniku B do SOPZ Procedury Odbioru.

XII. Warunki równoważności

1. Jeżeli Zamawiający określił w SIWZ wymagania z użyciem nazw własnych produktów lub marek producentów, w szczególności w obszarze specyfikacji Przedmiotu Zamówienia, to należy traktować wskazane produkty jako rozwiązania wzorcowe. W każdym takim przypadku Zamawiający oczekuje dostarczenia Produktów wzorcowych lub równoważnych, spełniających poniższe warunki równoważności.
2. W przypadku dostarczania sprzętu, oprogramowania, szkoleń lub innych Produktów równoważnych względem wyspecyfikowanych przez Zamawiającego w SIWZ, Wykonawca musi na swoją odpowiedzialność i swój koszt udowodnić, że dostarczane Produkty spełniają wszystkie wymagania i warunki określone SIWZ, w szczególności w zakresie:
 - 2.1. warunków licencji / sublicencji w każdym aspekcie licencjonowania / sublicencjonowania, które nie mogą być gorsze niż dla produktu wymienionego w SIWZ,
 - 2.2. funkcjonalności równoważnej Produktu, która nie może być gorsza od funkcjonalności produktu wymienionego w SIWZ,
 - 2.3. oprogramowania, które musi być kompatybilne i w sposób niezakłócony współdziałać ze sprzętem i oprogramowaniem funkcjonującym u Zamawiającego,
 - 2.4. oprogramowania, które nie mogą zakłócić pracy środowiska systemowo-programowego Zamawiającego,
 - 2.5. oprogramowania, które musi w pełni współpracować z systemami Zamawiającego, opartego o dotychczas użytkowane oprogramowanie,
 - 2.6. oprogramowania, które musi zapewniać pełną, równoległą współpracę w czasie rzeczywistym i pełną funkcjonalną zamienną Produktu równoważnego z produktem określonym w SIWZ,
 - 2.7. warunków i zakresu usług Gwarancji i rękojmi, Asysty Technicznej i konserwacji Produktu równoważnego, które muszą być nie gorsze niż dla produktu wymienionego w SIWZ.
3. W przypadku zaoferowania przez Wykonawcę Produktu równoważnego Wykonawca dokona wspólnie z Zamawiającym instalacji i testowania Produktu równoważnego w środowisku sprzętowo-programowym Zamawiającego.
4. W przypadku zaoferowania przez Wykonawcę Oprogramowania równoważnego Wykonawca dokona transferu wiedzy w zakresie utrzymania i rozwoju rozwiązania opartego o zaproponowane produkty.

5. W przypadku, gdy zaoferowany przez Wykonawcę Produkt równoważny nie będzie właściwie współdziałać ze sprzętem i Oprogramowaniem funkcjonującym u Zamawiającego lub spowoduje zakłócenia w funkcjonowaniu pracy środowiska sprzętowo-programowego u Zamawiającego, Wykonawca pokryje wszystkie koszty związane z przywróceniem i sprawnym działaniem infrastruktury sprzętowo-programowej Zamawiającego oraz na własny koszt dokona niezbędnych modyfikacji przywracających właściwe działanie środowiska sprzętowo-programowego Zamawiającego również po usunięciu produktu równoważnego.
6. Wraz z Produktem równoważnym Wykonawca jest zobowiązany do dostarczenia niżej wymienionego oświadczenia i następujących dokumentów:
 - 6.1. oświadczenia dotyczącego zastosowania Produktu równoważnego,
 - 6.2. pełnego postanowienia licencji / sublicencji Produktu równoważnego,
 - 6.3. pełnego wykazu funkcjonalności Produktu równoważnego,
 - 6.4. pełnych warunków i zasad świadczenia usług Gwarancji, serwisu pogwarancyjnego, Asysty Technicznej i konserwacji dla Produktu równoważnego,
 - 6.5. wykazu miejsc użycia Produktu równoważnego.
7. Oprogramowanie równoważne dostarczane przez Wykonawcę nie może powodować utraty kompatybilności oraz wsparcia producentów innego używanego i współpracującego z nim Oprogramowania.
8. Oprogramowanie równoważne zastosowane przez Wykonawcę nie może w momencie składania przez niego oferty mieć statusu zakończenia wsparcia technicznego producenta. Niedopuszczalne jest zastosowanie Oprogramowania równoważnego, dla którego producent ogłosił zakończenie jego rozwoju w terminie 3 lat licząc od momentu złożenia oferty. Niedopuszczalne jest użycie Oprogramowania równoważnego, dla którego producent Oprogramowania współpracującego ogłosił zaprzestanie wsparcia w jego nowszych wersjach.

XIII. Klauzule społeczne

1. Zamawiający wymaga, aby osoby wykonujące prace administracyjne przy realizacji Umowy były zatrudnione na podstawie umowy o pracę, gdyż wykonywane przez nie czynności polegają na wykonywaniu pracy w sposób określony w art. 22 § 1 ustawy z dnia 26 czerwca 1974 r. – Kodeks pracy (Dz.U. t.j. z 2018 r. poz. 917 z późn. zm.).
2. Zamawiający wymaga udokumentowania faktu zatrudnienia osób wskazanych w pkt 1 poprzez przedstawienie przez Wykonawcę, w terminie 7 dni od dnia zawarcia Umowy, dokumentacji potwierdzającej spełnienie wymogu. Wykonawca będzie zobowiązany przedłożyć Zamawiającemu, w celu potwierdzenia spełnienia wymogu zatrudnienia na podstawie umowy o pracę przez Wykonawcę lub Podwykonawcę osób wykonujących prace administracyjne, poświadczoną za zgodność z oryginałem odpowiednio przez Wykonawcę lub Podwykonawcę kopię umowy/umów o pracę osób wykonujących w trakcie realizacji Umowy, czynności których dotyczy

Nazwa postępowania: Wdrożenie innowacyjnych e-usług o wysokim poziomie dojrzałości w zakresie rejestracji jachtów i innych jednostek pływających o długości do 24 m – Wybór Generalnego Wykonawcy

oświadczenie Wykonawcy lub Podwykonawcy (wraz z dokumentem regulującym zakres obowiązków, jeśli został sporządzony). Kopia umowy/umów powinna zostać zanonimizowana w sposób zapewniający ochronę danych osobowych pracowników. Informacje takie jak: imię i nazwisko, data zawarcia umowy, rodzaj umowy o pracę i wymiar etatu powinny być możliwe do zidentyfikowania.

XIV. Załączniki

Załącznik A	Wskaźniki Projektu
Załącznik B	Procedury Odbioru
Załącznik C	Zasady oraz warunki organizacji Szkoleń
Załącznik D	Warunki świadczenia serwisu gwarancyjnego
Załącznik E	Warunki świadczenia Asysty Technicznej
Załącznik F	Zasady korzystania z zasobów informatycznych Urzędu Morskiego w Szczecinie
Załącznik G	Wytyczne w zakresie informacji i promocji
Załącznik H	Ustawa z dnia 12 kwietnia 2018 r. o rejestracji jachtów i innych jednostek pływających o długości do 24 m (Dz.U. 2018 poz. 1137)
Załącznik I	Projekt Rozporządzenia Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej w sprawie sposobu prowadzenia rejestru jachtów i innych jednostek pływających o długości do 24 m (Projekt z dnia 14 września 2018 r.)
Załącznik J	Projekt Rozporządzenia Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej w sprawie wysokości opłat za rejestrację jachtów i innych jednostek pływających o długości do 24 m (Projekt z dnia 26 września 2017 r.)
Załącznik K	Projekt Rozporządzenia Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej w sprawie powierzenia prowadzenia i administrowania rejestru jachtów i innych jednostek pływających o długości do 24 m (Projekt z dnia 14 września 2018 r.)
Załącznik L	Specyfikacja wymagań
Załącznik M	Wydajności i skalowalności Systemu
Załącznik N	Istniejące zasoby infrastrukturalne oraz plan ich rozbudowy
Załącznik O	Wzory Protokołów Odbioru
Załącznik P	Projekt Rozporządzenia Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej w sprawie rejestracji jachtów i innych jednostek pływających o długości do 24 m (Projekt z dnia 13 września 2018 r.)