



Fundusze Europejskie
dla Pomorza Zachodniego



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



Szczecin, dnia 27.06.2025

Załącznik nr 1 – Opis przedmiotu zamówienia.

Opis Przedmiotu Zamówienia

w szacowaniu wartości do udzielenie zamówienia publicznego na:

Kompleksowe wdrożenie w Urzędzie Miejskim w Koszalinie, systemu do prowadzenia spraw z zakresu obsługi państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego, udostępniania w sieci Internet danych przestrzennych i opisowych za pośrednictwem portalu mapowego, e-Uслуг oraz portalu metadanych, zwanego dalej „SYSTEMEM” w tym wykonanie migracji i dostosowanie danych z obecnie eksploatowanych przez Zamawiającego baz danych.

Spis treści

1.	Definicje i skróty	4
2.	Obowiązujące przepisy prawa	9
3.	Opis przedmiotu zamówienia	12
3.1	Wprowadzenie	12
3.2	Przedmiot zamówienia.....	12
3.3	Stan istniejący	13
3.4	Integracja z innymi systemami.....	16
3.5	Etapy realizacji projektu.....	19
3.6	Metodyka prowadzenia projektu.....	19
3.7	Harmonogram wdrożenia	19
3.8	Procedura odbioru	20
3.9	Przebieg wdrożenia	20
3.10	Wymagania dotyczące wdrożenia.....	21
3.11	Asysta techniczna	22
3.12	Okres stabilizacji.....	23
4	System PZGiK	23
4.1	Architektura rozwiązania	23
4.2	Baza danych systemu PZGIK.....	24
4.3	Wymagania ogólne	26
4.4	Wymagania szczegółowe	31
4.5	Zakres integracji z innymi systemami	41
4.6	Wydajność.....	42
4.7	Interoperacyjność	43
4.8	Realizacja wymagań ustawy o infrastrukturze informacji przestrzennej.....	49
4.9	Wymiana danych oraz funkcje eksportu i importu	50
5	E-Uслуги i Geoportale	50
5.1	Geoportale	50
5.1.1	Geoportal publiczny.....	50
5.1.2	Geoportal wewnętrzny.....	52
5.2	e-Uслуги	53
5.2.1	Poziomy i adresaci	53
5.2.2	Opis e-Uslug – informacje ogólne	57



Fundusze Europejskie
dla Pomorza Zachodniego



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



5.3	Infrastruktura sprzętowa i systemowa	63
5.4	Wymagania dotyczące szkoleń	63
6.	Nadzór i kontrola nad realizacją Zamówienia	64
7.	Zasady komunikacji.....	65
7.1	Zasady realizacji wdrożenia.....	65
7.2	Dokumentacja systemu.....	66
7.3.1	Wymagania ogólne dokumentacji	66
7.3.2	Wymagania dla dokumentacji powykonawczej	66
7.3	Wymagania w zakresie licencjonowania.....	67
7.4	Wymagania dotyczące testów	68
7.4.1	Raport z testów.....	69
7.5	Zasady odbioru funkcjonalności.....	69
7.6	Wymagania w zakresie Administrowania systemem PZGiK	70
7.7	Wymagania w zakresie gwarancji	70
8.	Zobowiązania Wykonawcy	71
9.	Zobowiązania Zamawiającego	71
10.	Załączniki	71

1. Definicje i skróty

Definicja/skrót	Opis
ACID	Ang. Atomicity (Atomowość), Consistency (Spójność), Isolation (Izolacja) i Durability (Trwałość). Oznacza zbiór właściwości gwarantujących poprawne przetwarzanie transakcji w bazach danych.
Administrator	Pracownik Zamawiającego odpowiedzialny za administrację Systemem PZGiK, posiadający uprawnienia do części administracyjnych systemu oraz wysoki poziom uprawnień dostępu do danych i usług świadczonych przez System PZGiK.
Architektura SOA	Architektura systemu teleinformatycznego oparta na usługach (Service Oriented Architecture). Poszczególne elementy składowe systemu teleinformatycznego mogą działać niezależnie i posiadają zdefiniowane interfejsy, za pomocą których realizują udostępniane funkcje.
ATOM	Usługa pobierania danych w tym danych przestrzennych za pomocą dedykowanego kanału komunikacyjnego wykorzystującego HTTP, XML i GML.
BDOT500	Baza Danych Obiektów Topograficznych o szczegółowości zapewniającej tworzenie standardowych opracowań kartograficznych w skalach 1:500, o której mowa w art. 4 ust. 1a pkt 12 Ustawy PGiK .
BDSOG	BDSOG – Baza Danych Szczegółowych Osnów Geodezyjnych, o którym mowa w art. 4 ust. 1a pkt 10 Ustawy PGiK
CSW	Catalog Service for the Web – standard udostępniania metadanych geoinformacyjnych – usługa wyszukiwania danych przestrzennych.
Dokument obliczenia opłaty (DOO)	Dokument, o którym mowa w rozporządzeniu Ministra Rozwoju z dnia 28 lipca 2020 r. w sprawie wzorów wniosków o udostępnienie materiałów państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego, licencji i Dokumentu Obliczenia Opłaty, a także sposobu wydawania licencji.
DMZ	Strefa zdemilitaryzowana (z ang. demilitarized zone), to wydzielony obszar sieci komputerowej, który znajduje się pomiędzy siecią wewnętrzną, a siecią zewnętrzną.
DXF	Data Exchange Format – tekstowy format wymiany danych wektorowych w oprogramowaniu CAD i GIS.
e-Doręczenia	Elektroniczny odpowiednik listu poleconego za potwierdzeniem odbioru.
EGiB	Ewidencja Gruntów i Budynków, o której mowa w art. 4 ust. 1a pkt 2 Ustawy PGiK
EMUiA	Ewidencja miejscowości, ulic i adresów, o której mowa w art. 4 ust. 1a pkt 6 Ustawy PGiK
ePUAP	Elektroniczna platforma usług administracji publicznej.

E-Usługa	Usługa świadczona za pomocą Internetu lub sieci elektronicznej, której świadczenie jest zautomatyzowane i która wymaga niewielkiego udziału człowieka, a jej wykonanie bez wykorzystania technologii informacyjnej jest niemożliwe.
EZD	System eKancelaria do elektronicznego obiegu dokumentów autorstwa ZETO Koszalin Sp. z o.o.
GESUT	Geodezyjna Ewidencja Sieci Uzbrojenia Terenu, o którym mowa w art. 4 ust. 1a pkt 3 Ustawy PGiK
GML	Geography Markup Language – tekstowy format wymiany danych wektorowych oparty o składnię języka XML, pozwalający na wymianę danych geograficznych pomiędzy systemami CAD i GIS.
High Availability - HA	Określenie systemu informatycznego o wysokiej niezawodności i dostępności na poziomie 99% czasu.
HTML	Hyper Text Markup Language – hipertekstowy język znaczników, wykorzystywany do tworzenia stron WWW.
HTTP	Hypertext Transfer Protocol – protokół przesyłania dokumentów hipertekstowych służący do przesyłania dokumentów WWW.
HTTPS	Hypertext Transfer Protocol Secure – szyfrowana wersja protokołu HTTP zapewniająca szyfrowanie przesyłanych danych przy pomocy protokołu SSL/TLS.
JSON	JavaScript Object Notation – tekstowy format wymiany danych pomiędzy aplikacjami internetowymi, oparty o język JavaScript.
Komponent mapowy	Komponent umożliwiający wyświetlanie map, ich edycję, drukowanie, dostęp do informacji o obiektach wyświetlanych na mapie oraz zapewniający wyszukiwanie informacji na mapie, umożliwiający; prezentację danych przestrzennych, tak, aby były one dostępne w postaci dynamicznie generowanej mapy, będącej wizualizacją danych z bazy danych.
Krajowy Węzeł Identyfikacji Elektronicznej	Rozwiązanie organizacyjno-techniczne umożliwiające uwierzytelnianie użytkownika systemu teleinformatycznego, korzystającego z usługi online, z wykorzystaniem środka identyfikacji elektronicznej.
Licencja PZGIK	Dokument, o którym mowa w rozporządzeniu Ministra Rozwoju z dnia 28 lipca 2020 r. w sprawie wzorów wniosków o udostępnienie materiałów państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego, licencji i Dokumentu Obliczenia Opłaty, a także sposobu wydawania licencji.
Licencja	Umowa o przeniesienie autorskich praw majątkowych lub umowa o korzystanie z utworu, obejmująca pola eksploatacji wyraźnie w niej wymienione, w myśl Ustawy z dnia 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych

MODGiK	Miejski Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Koszalinie
Okres stabilizacji	Czas niezbędny na prawidłowe wdrożenie SYSTEMU, określony jako miesiąc od daty przekazania SYSTEMU do użytku Zamawiającego.
Portal PZGiK	Portal internetowy w rozumieniu rozporządzenia Ministra Rozwoju, Pracy i Technologii z dnia 2 kwietnia 2021 r. w sprawie organizacji i trybu prowadzenia państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego.
Projekt RIIP WZ 2.0	Projekt pod nazwą „Rozbudowa Regionalnej Infrastruktury Informacji Przestrzennej Województwa Zachodniopomorskiego 2.0”
PZGIK	Państwowy Zasób Geodezyjny i Kartograficzny
RCN	Rejestr Cen Nieruchomości, o którym mowa w art. 4 ust. 1a pkt 7 Ustawy PGiK
REST	Representational State Transfer – model usług wymiany danych pomiędzy systemami teleinformatycznymi, korzystający z protokołu HTTP.
RIIP WZ	Projekt - Budowa Infrastruktury Informacji Przestrzennej Województwa Zachodniopomorskiego
RIIP WZ 2.0	Projekt - Regionalna Infrastruktura Informacji Przestrzennej Województwa Zachodniopomorskiego 2.0
Rozporządzenie BDOT500	Rozporządzenie Ministra Rozwoju, Pracy i Technologii z dnia 23 lipca 2021 r. w sprawie bazy danych obiektów topograficznych oraz mapy zasadniczej
Rozporządzenie EGIB	Rozporządzenie Ministra Rozwoju, Pracy i Technologii z dnia 27 lipca 2021 r. w sprawie egib opublikowane w Dz. U z 2024r., poz. 219
Rozporządzenie GESUT	Rozporządzenie Ministra Rozwoju, Pracy i Technologii z dnia 23 lipca 2021 r. w sprawie geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu
Rozporządzenie PZGiK	Rozporządzenie Ministra Rozwoju, Pracy i Technologii z dnia 2 kwietnia 2021 r. w sprawie organizacji i trybu prowadzenia państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego.
RPO	Regionalny Program Operacyjny – RPO WZ 2014-2020 – dla Województwa Zachodniopomorskiego.
Silnik bazy danych	Oprogramowanie serwerowe odpowiedzialne za odczyty i zapisy do bazy danych, służące do komunikacji z bazą danych i kontroli dostępu do bazy danych.
SOAP	Simple Object Access Protocol – protokół komunikacyjny pomiędzy systemami teleinformatycznymi wykorzystujący XML i HTTP do transportu danych pomiędzy systemami. Standard W3C.
SQL	Structured Query Language – strukturalny język zapytań do baz danych.
SYSTEM	System teleinformatyczny wraz ze wszystkimi zasobami niezbędnymi do jego działania, służący do kompleksowego zarządzania danymi Systemu PZGiK

	wraz z kompletną infrastrukturą informatyczną: sprzętową, systemową i bazodanową, w tym środowiskiem wirtualizacyjnym.
System PZGiK	System informatyczny służący do zarządzania danymi PZGiK, gromadzący i udostępniający zasoby danych przestrzennych oraz powiązane z nimi dane opisowe wraz z możliwością przeprowadzania analiz, raportów i pobierania danych a także udostępniania e-Usług informacji przestrzennej. W skład systemu wchodzi: baza danych wraz z jej wydajnym silnikiem (BDPZGiK) oraz desktopowe i sieciowe interfejsy aplikacyjne.
Środek identyfikacji elektronicznej	Środek do uwierzytelnienia użytkownika systemu teleinformatycznego w celu realizacji usługi online.
Środowisko produkcyjne	Wydzielone środowisko teleinformatyczne obejmujące sprzęt oraz oprogramowanie, służące do realizacji Testów Zatwierdzających oraz produkcyjnego świadczenia usług zmodernizowanego Systemu PZGiK.
Środowisko testowe	Wydzielone środowisko teleinformatyczne obejmujące sprzęt oraz oprogramowanie, służące do przeprowadzania testów aplikacyjnych czy integracji z innymi systemami.
TLS	Transport Layer Security – standard – rozwinięcie protokołu SSL, zapewniający poufność i integralność danych przez ich szyfrowanie podczas transmisji w sieci komputerowej.
Ustawa PGiK	Ustawa z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne.
Użytkownik wewnętrzny	Pracownik Zamawiającego odpowiedzialny za merytoryczną obsługę systemu, posiadający uprawnienia do wewnętrznych – służbowych modułów użytkowych Systemu PZGiK.
Użytkownik zewnętrzny	Użytkownik publiczny – wnioskodawca i wykonawca, osoba fizyczna lub prawna, albo jednostka bez osobowości prawnej, zainteresowana materiałami udostępnianymi przez Zamawiającego lub realizująca dla niego prace i korzystająca z Portalu PZGiK.
WCAG	Web Content Accessibility Guidelines – standard, zbiór dokumentów zawierających wytyczne i zalecenia w zakresie tworzenia dostępnych serwisów internetowych, zgodnie z Ustawą z dnia 4 kwietnia 2019 r. o dostępności cyfrowej stron internetowych i aplikacji mobilnych podmiotów publicznych. (Dz. U. z 2019 r. poz. 848).
WCS	Web Coverage Service – standard udostępniania danych w postaci rastrowej – usługa pobierania danych przestrzennych.
WFS	Web Feature Service - standard udostępnienia map w postaci wektorowej – usługa pobierania danych przestrzennych.
WMS	Web Map Service - standard udostępnienia map w postaci rastrowej – usługa przeglądania danych przestrzennych.

WMTS	Web Map Tile Service - standard udostępnienia map w postaci rastrowych, predefiniowanych fragmentów mapy tzw. kafli – usługa przeglądania danych przestrzennych.
Wniosek	Wniosek, który zostanie obsłużony przez System PZGiK automatycznie lub wniosek, który wymaga obsługi półautomatycznej/ręcznej przez użytkownika wewnętrznego systemu.
Wniosek art. 15	Wniosek o udostępnienie danych zgromadzonych w rejestrze publicznym zgodnie z art. 15 z ustawy z dnia 17 lutego 2005 r. o informatyzacji działalności podmiotów realizujących zadania publiczne
Wniosek o przeprowadzenie narady koordynacyjnej	Wniosek, o którym mowa w art. 28b ust. 3 i 7 Ustawy PGiK
Wniosek P, P1-P8, EGIB	Wniosek, o którym mowa w rozporządzenia Ministra Rozwoju z dnia 28 lipca 2020 r. w sprawie wzorów wniosków o udostępnienie materiałów państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego, licencji i Dokumentu Obliczenia Opłaty, a także sposobu wydawania licencji
WPS	Web Processing Service – standard udostępnienia procesów danych przestrzennych – usługa przekształcania danych przestrzennych.
XML	Extensible Markup Language – język znaczników przeznaczony do zapisu i prezentowania różnorodnych danych w strukturalizowany sposób. Pozwala na swobodną wymianę danych pomiędzy różnorodnymi systemami teleinformatycznymi w środowisku sieciowym.
Zamawiający	Gmina Miasto Koszalin odpowiedzialna za realizację zamówienia w tym: podpisanie umowy, nadzór, sprawy techniczne, kary umowne, zapłatę wynagrodzenia, odbiór i protokoły odbioru itp.
Lider Projektu	Województwo Zachodniopomorskie WZ (UMWZ – Urząd Marszałkowski Województwa Zachodniopomorskiego)
Zgłoszenie prac geodezyjnych (ZG)	Zgłoszenie, o którym mowa w rozporządzeniu Ministra Rozwoju z dnia 27 lipca 2020 r. w sprawie wzorów zgłoszenia prac geodezyjnych, zawiadomienia o przekazaniu wyników zgłoszonych prac oraz protokołu weryfikacji wyników zgłoszonych prac geodezyjnych
Repozytorium Interoperacyjności	Portal internetowy - miejsce, w którym udostępnia się informacje służące zapewnieniu sprawnego współdziałania publicznych systemów teleinformatycznych i rejestrów publicznych. dostępny pod adresem url: https://epuap.gov.pl/wps/portal/strefa-urzednika/inne-systemy/pi/!ut/p/a1/jVDRctowEPyWPPCKzoY0om-OM2GgSeiUBLBfPMI-jllseWTZSv--wqGGTAuJx-OZ29vdWy-JyYrEkjU8Z4YrycR-jr8lQOIkHIQwhfDeh2Alt8HTYuRBAI4QXSBMvK_pvZE_9Pw5TMf04RaC8HG0eH68GcAMvnj_zBN8ql-S-CJl_wct4VLEd4fzGaYkzoVat31GgVwPaE5ijRvUqPu1dvDWMlL63oMeWGv7uWr6pejB_-hbVRmyOrJI5Bq4Oeanc0pd_h_-



	<p>3SACAMw8smw4WjLfxxrniUbLgzqcMtkjpmT_8V3HHUtcZdUShtlmeSMRF63 VptNhYZE0CGCuSjRia_- MOful3jBTfrPqW51grVzhQJTh163VwqV4WIAJepCsjZf_cpSF8_vllrZUPB0h9m Cifoge7fD7Jeyk7tkz3OS4agTIRqbkwMS3w6JWGp4g89s_dEnSVUtzcHoWI39X VmORrjKsK1Xs0NP1VZZEs34A69M_7UqSVm8vKyA_yyW1NC3p- vmzJsHV1d_AH_iFds!/dl5/d5/L2dBISEvZ0FBIS9nQSEh/pw/Z7_088IGAC0J8S8 80A4K2D3C30001/act/id=0/p=do=refreshListaObiektow/500035748090/=/ #Z7_088IGAC0J8S880A4K2D3C30001</p>
--	---

2. Obowiązujące przepisy prawa

Przedmiot zamówienie zostanie zrealizowany zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa, które obejmują w szczególności:

1. ustawa z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (t.j. Dz.U. 2024 r., poz. 1151 z późn. zm.),
2. ustawa z dnia 4 marca 2010 r. o infrastrukturze informacji przestrzennej (t.j. Dz.U. 2025 poz. 242),
3. ustawa z dnia 17 lutego 2005 r. o informatyzacji działalności podmiotów realizujących zadania publiczne (t.j. Dz.U. 2024 poz. 1557),
4. rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (ogólne rozporządzenie o ochronie danych) (Dz.U.UE.L.2016.119.1),
5. ustawa z dnia 18 lipca 2002 r. o świadczeniu usług drogą elektroniczną (t.j. Dz.U. 2024 poz. 1513),
6. ustawa z dnia 5 września 2016 r. o usługach zaufania oraz identyfikacji elektronicznej (t.j. Dz.U. 2024 poz. 1725),
7. ustawa z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz.U. 2024 poz. 572),
8. ustawa z dnia 29 września 1994 r. o rachunkowości (Dz.U. 2023 poz. 120),
9. rozporządzenie Ministra Rozwoju, Pracy i Technologii z dnia 27 lipca 2021 w sprawie ewidencji gruntów i budynków (Dz.U. 2024 poz. 219),
10. rozporządzenie Ministra Rozwoju, Pracy i Technologii z dnia 23 lipca 2021 r. w sprawie geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu (Dz.U. 2021 poz. 1374),
11. rozporządzenie Ministra Rozwoju, Pracy i Technologii z dnia 23 lipca 2021 r w sprawie bazy danych obiektów topograficznych oraz mapy zasadniczej (Dz.U. 2021 poz. 1385),
12. rozporządzenie Ministra Rozwoju, Pracy i Technologii z dnia 6 lipca 2021 r w sprawie osnów geodezyjnych, grawimetrycznych i magnetycznych (Dz.U. 2021 poz. 1341),
13. rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 14 października 2022 r. w sprawie zintegrowanego systemu informacji o nieruchomościach (Dz.U. 2022 poz. 2469).
14. rozporządzenie Ministra Rozwoju, Pracy i Technologii z dnia 2 kwietnia 2021 r. w sprawie organizacji i trybu prowadzenia państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego (Dz.U. 2021 poz. 820),



Fundusze Europejskie
dla Pomorza Zachodniego



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



15. rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 28 lipca 2020 r. w sprawie wzorów wniosków o udostępnienie materiałów państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego, licencji i Dokumentu Obliczenia Opłaty, a także sposobu wydawania licencji (Dz.U. 2020 poz. 1322),
16. rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 27 lipca 2020 r. w sprawie wzorów zgłoszenia prac geodezyjnych, zawiadomienia o przekazaniu wyników zgłoszonych prac oraz protokołu weryfikacji wyników zgłoszonych prac geodezyjnych (Dz.U. 2020 poz. 1316),
17. rozporządzenie Ministra Cyfryzacji z dnia 5 października 2016 r. w sprawie zakresu i warunków korzystania z elektronicznej platformy usług administracji publicznej (Dz.U. 2023 poz. 2514),
18. rozporządzenie Ministra Cyfryzacji z dnia 10 marca 2020 r. w sprawie szczegółowych warunków organizacyjnych i technicznych, które powinien spełniać system teleinformatyczny służący do uwierzytelniania użytkowników (Dz.U. 2020 poz. 399),
19. rozporządzenie Ministra Cyfryzacji z dnia 5 października 2016 r. w sprawie zakresu i warunków korzystania z elektronicznej platformy usług administracji publicznej (Dz.U. 2023 poz. 2514),
20. rozporządzenie Ministra Cyfryzacji z dnia 14 września 2011 r. w sprawie sporządzania i doręczania dokumentów elektronicznych oraz udostępniania formularzy, wzorów i kopii dokumentów elektronicznych (Dz.U. 2018 poz. 180),
21. rozporządzenie Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 2 lipca 2001 r. w sprawie klasyfikowania, kwalifikowania i porządkowania materiałów wyłączanych z państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego (Dz.U. 2001 nr 74 poz. 796),
22. rozporządzenie Ministra Rozwoju, Pracy i Technologii z dnia 27 lipca 2021 r. w sprawie bazy danych obiektów topograficznych oraz bazy danych obiektów ogólnogeograficznych a także standardowych opracowań kartograficznych (Dz.U. 2021 poz. 1412),
23. rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 16 grudnia 2022 r. w sprawie baz danych dotyczących zobrazowań lotniczych i satelitarnych oraz ortofotomapy i numerycznego modelu terenu (Dz.U. 2023 poz. 89),
24. rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 16 lipca 2021 r. w sprawie państwowego rejestru granic i powierzchni jednostek podziałów terytorialnych kraju (Dz.U. 2021 poz. 1373),
25. rozporządzenie Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 29 stycznia 2021 r. w sprawie państwowego rejestru nazw geograficznych (Dz.U. 2021 poz. 273),
26. rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 15 października 2012 r. w sprawie państwowego systemu odniesień przestrzennych (Dz.U. 2024 poz. 342),
27. rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 18 sierpnia 2020 r. w sprawie standardów technicznych wykonywania geodezyjnych pomiarów sytuacyjnych i wysokościowych oraz opracowywania i przekazywania wyników tych pomiarów do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego (Dz.U. 2022 poz. 1670),
28. rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 21 maja 2024 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. 2024 poz. 773), (z wyłączeniem zakresu regulowanego ustawą z dnia 4 kwietnia 2019 r. o dostępności cyfrowej stron internetowych i aplikacji mobilnych podmiotów publicznych),
29. rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 27 września 2005 r. w sprawie sposobu, zakresu i trybu udostępniania danych zgromadzonych w rejestrze publicznym (Dz.U. 2018 poz. 29),

„Projekt nr: FEPZ.01.05-IZ.00-0001/24-00 współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Funduszy Europejskich dla Pomorza Zachodniego 2021-2027”

30. rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 30 października 2006 r. w sprawie niezbędnych elementów struktury dokumentów elektronicznych (Dz.U. 2006 nr 206 poz. 1517),
31. rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 30 października 2006 r. w sprawie szczegółowego sposobu postępowania z dokumentami elektronicznymi (Dz.U. 2006 nr 206 poz. 1518),
32. rozporządzenie Prezesa Rady Ministrów z dnia 18 stycznia 2011 r. w sprawie instrukcji kancelaryjnej, jednolitych rzeczowych wykazów akt oraz instrukcji w sprawie organizacji i zakresu działania archiwów zakładowych (Dz.U. 2011 nr 14 poz. 67 z późn. zm.),
33. rozporządzenie Prezesa Rady Ministrów z dnia 20 lipca 2011 r. w sprawie podstawowych wymagań bezpieczeństwa teleinformatycznego (Dz.U. 2011 nr 159 poz. 948),
34. 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 uchylające dyrektywę 1999/93/WE (Dz.U.UE.L.2014.257.73),
35. Akty normatywne UE stosowane bezpośrednio,
36. rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (ogólne rozporządzenie o ochronie danych), zwane dalej RODO (Dz. U.UE.L.2016.119.1),
37. rozporządzenie Komisji (WE) NR 976/2009 z dnia 19 października 2009 r. w sprawie wykonania dyrektywy 2007/2/WE Parlamentu Europejskiego i Rady w zakresie usług sieciowych, Dz. U. UE.L. 2009.274.9 z późn.zm.,
38. rozporządzenie Komisji (WE) NR 1205/2008 z dnia 3 grudnia 2008 r. w sprawie wykonania dyrektywy 2007/2/WE Parlamentu Europejskiego i Rady w zakresie metadanych, Dz. U. UE. L. 2008.326.12 z późn. zm.,
39. 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 uchylające dyrektywę 1999/93/WE (eIDAS), Dz. U. UE. L 257/73,
40. Decyzja Wykonawcza Komisji (UE) 2018/1523 z dnia 11 października 2018 r. ustanawiająca wzór oświadczenia w sprawie dostępności zgodnie z dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/2102 w sprawie dostępności stron internetowych i mobilnych aplikacji organów sektora publicznego, Dz. U. UE. L 256/103,
41. Decyzja Wykonawcza Komisji (UE) 2015/1506 z dnia 8 września 2015 r. ustanawiająca specyfikacje dotyczące formatów zaawansowanych podpisów elektronicznych oraz zaawansowanych pieczęci elektronicznych, które mają być uznane przez podmioty sektora publicznego, zgodnie z art. 27 ust. 5 i art. 37 ust. 5 rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 910/2014 w sprawie identyfikacji elektronicznej i usług zaufania w odniesieniu do transakcji elektronicznych na rynku wewnętrznym, Dz. U. UE. L 235/37,
42. Standardy i wytyczne funkcjonalne oraz techniczne/technologiczne
 - a) W3C, Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) 2.2, <https://www.w3.org/TR/WCAG22/>
 - b) W3C, OWL 2 Web Ontology Language, <https://www.w3.org/TR/owl-overview/>

W przypadku wejścia w życie nowych lub zmiany istniejących przepisów prawa, przedmiot zamówienia należy realizować zgodnie z tymi przepisami.

Jednocześnie wymaga się, aby realizacja przedmiotu zamówienia była zgodna z zapisami stosownych dokumentów podpisanych w ramach realizacji RIIP WZ w tym porozumieniem BG-I.052.8.2019 w sprawie partnerskiej współpracy przy realizacji projektu RIIP WZ. Po podpisaniu umowy i na wniosek Wykonawcy, Lider Projektu udostępni Wykonawcy podpisane porozumienie, a Zamawiający zapewni dostęp do danych BDOT500, EGIB, GESUT w celu realizacji zadań własnych UMWZ za pomocą usługi WFS. Szczegółowy zakres wymiany danych określony został w załączniku nr 1 do niniejszego dokumentu.

3. Opis przedmiotu zamówienia

3.1 Wprowadzenie

Gmina Miasto Koszalin uczestniczy w projekcie „Rozbudowa Regionalnej Infrastruktury Informacji Przestrzennej Województwa Zachodniopomorskiego”, dalej zwanego RIIP WZ 2.0 Partnerem Wiodącym w Projekcie jest Województwo Zachodniopomorskie a pozostałymi Partnerami są wszystkie samorządy powiatowe oraz miasta na prawach powiatu z terenu Województwa Zachodniopomorskiego. Celem głównym Projektu RIIP WZ 2.0 jest zwiększenie dostępności danych udostępnianych cyfrowo dla ogółu społeczeństwa w komunikacji zewnętrznej i wewnętrznej charakteryzującej się pełną dostępnością online (co najmniej 4 poziom dojrzałości). Natomiast do celów szczegółowych należą:

1. Modyfikacja i rozbudowa zaplecza informatycznego, w tym między innymi poprawa stanu cyberbezpieczeństwa. Dla poszczególnych partnerów - poprawa parametrów wydajnościowych elementów infrastruktury informatycznej poprzez zakup i dostawę niezbędnych elementów infrastruktury sprzętowo-programowej;
2. Zwiększenie poziomu wykorzystania technik informatycznych w komunikacji A2C, A2B, A2A zgodnie z rosnącym zapotrzebowaniem na usługi on-line sektora publicznego oferowanych przez jednostki samorządu terytorialnego na obszarze województwa zachodniopomorskiego;
3. Uruchomienie nowych e-usług publicznych oferowanych przez jednostki samorządu terytorialnego na obszarze woj. zachodniopomorskiego oraz optymalizacja procesów biznesowych związanych ze świadczeniem usług publicznych, skutkującą zwiększeniem komfortu obsługi klientów oraz wydajności użytkowników.

3.2 Przedmiot zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest kompleksowe wdrożenie w Urzędzie Miejskim w Koszalinie, systemu do prowadzenia spraw z zakresu obsługi państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego, udostępniania w sieci Internet danych przestrzennych i opisowych za pośrednictwem portalu mapowego oraz portalu metadanych, zwanego dalej „Systemem PZGIK” w tym wykonanie migracji danych z obecnie eksploatowanych przez Zamawiającego baz danych.

W ramach niniejszego dokumentu opisane zostały części zamówienia opisujące zamawiany System PZGIK który ma zapewnić sprawne, ergonomiczne, efektywne i zgodne z aktualnymi przepisami prawa zarządzanie Państwowym Zasobem Geodezyjnym i Kartograficznym w postaci zasobu cyfrowego i analogowego.

Zakłada się istnienie dwóch warstw aplikacji w Systemie PZGIK tzn. wewnętrznej dla pracowników Zamawiającego oraz zewnętrznej (klienckiej), zintegrowanej z system RIIP WZ. System RIIP WZ integruje systemy PZGIK partnerów za pomocą brokerów e-usług i usług sieciowych WFS (udostępnione dane i e-usługi).

Wykonawca zobowiązany jest do wykonania bezstratnej migracji wszystkich niezbędnych danych zgromadzonych w systemie PZGIK aktualnie funkcjonującym u Zamawiającego - dane aktualne i archiwalne, opisowe i geometryczne, z wyjątkiem tych, które się powtarzają (danych redundantnych), dokumentów, modeli i innych produktów wytworzonych przy pomocy dotychczas używanego systemu, przy zachowaniu wszystkich cech użytkowych tych elementów z zachowaniem istniejących powiązań pomiędzy poszczególnymi bazami danych oraz ich harmonizacji. Dane geometryczne muszą zostać przeniesione w taki sposób, aby w dostarczonym systemie wyświetlały się w sposób czytelny, z zachowaniem redakcji określonej w rozporządzeniu w sprawie bazy danych obiektów topograficznych oraz mapy zasadniczej. Kopie cyfrowe dokumentów PZGIK należy przenieść w niezmienionej formie i formacie.

3.3 Stan istniejący

Na dzień opracowania dokumentu prowadzenie PZGIK w Urzędzie Miejskim w Koszalinie jest realizowane przy pomocy zintegrowanego systemu ERGO autorstwa Comarch S.A. Każdy moduł jest odpowiedzialny za realizację części funkcjonalności Systemu PZGIK. Dane wszystkich baz są zgodne z modelem 2021, ponadto pliki GML dla danych EGIB są wydawane zgodnie ze schematem XSD w wersji 1.8.

System ERGO Comarch S.A. przewiduje następujące komponenty:

1. Moduł Geodezja i Kartografia:

- Prace Geodezyjne - obsługa prac geodezyjnych
- Archiwum Zasobu
- Zamówienia - obsługa płatności i zamówień na materiały PZGIK
- Osnowa Geodezyjna
- Uzgodnienia Projektowanych Sieci - obsługa koordynacji usytuowania projektowanych sieci dla JST
- Ewidencja Gruntów i Budynków
- Rejestr Cen Nieruchomości
- Kataster - prowadzenie części opisowej EGIB
- Mapa Zasadnicza
- Administracja - moduł umożliwiający parametryzację działania systemu m.in. zawierający słowniki ulic, miast itp.

Powierzchnia jednostki ewidencyjnej Gmina Miasto Koszalin wynosi 9834 ha.

Orientacyjne informacje statystyczne o ilości obiektów:

Obiekt	Ilość
jednostka ewidencyjna	1
obręb ewidencyjny	56
działka ewidencyjna	ok. 28500

budynek	ok.21500		
lokal	ok. 27600		
użytek gruntowy	ok. 12472		
kontur klasyfikacyjne	ok. 3786		
klasoużytek gruntowy	ok. 72491		
punkt osnowy poziomej w tym:	3810		
podstawowa osnowa pozioma	16		
podstawowa osnowa wysokościowa	52		
szczegółowa osnowa pozioma (w tym część punktów posiada punkty bliskie - poboczniaki jednak nie określono ich liczby)	1664		
szczegółowa osnowa wysokościowa	751		
osnowa pomiarowa pozioma	2130		
punkt osnowy wysokościowej	803		
przewody sieci uzbrojenia terenu	ok. 283971		
operaty	ok. 47000		
zgłoszenia prac geodezyjnych	ok. 61000		
dokumenty zeskanowane ewidencyjne	- ok. 155000 - podłączone w ERGO		
Dokumenty, materiały i dokumenty zasobu	ok. 330777		
Dane geometryczne (dotyczące odkrywek glebowych, obszarów obejmujących grunty, dla których wydano zezwolenie na wyłączenie z produkcji rolniczej oraz koncepcji drogowych)	Odkrywki	obszary, dla których wydano zezwolenie na wyłączenie z produkcji rolniczej	ilość koncepcji drogowych
Ilość danych	3764 (136 skanów dokumentów)	346 wraz z załącznikami	32925 obiektów liniowych oraz 2371 obiektów punktowych.

UWAGA: Zeskanowane materiały zasobu obejmują całe operaty i pojedyncze dokumenty jako składowe operatów. Dokumenty ewidencyjne obejmują wielostronicowe pliki (akty notarialne, zawiadomienia

„Projekt nr: FEPZ.01.05-IZ.00-0001/24-00 współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Funduszy Europejskich dla Pomorza Zachodniego 2021-2027”

z Sądu Rejonowego prowadzącego księgi wieczyste oraz inne dokumenty uzasadniające wpisy w bazie danych EGiB). Oznaczenia operatów oraz dokumentów są osłownikowane i dostępne w module Administracja - Słowniki.

UWAGA 2: W bazie danych EGiB ujawnionych jest około 25 000 lokali z identyfikatorami, które nie spełniają warunków określonych w rozporządzeniu w sprawie EGiB. Lokalom tym należy ustalić nowe identyfikatory w ramach dostosowania danych do obowiązujących przepisów (dot. rozszerzonego zakresu wdrożenia).

Poniższa tabela zawiera zestawienie aktualnie wykorzystywanego oprogramowania w Urzędzie Miejskim w Koszalinie w zakresie objętym przedmiotowym zamówieniem.

Nazwa programu/ aplikacji/ portalu	Charakterystyka/zakres wykorzystania	Dostawca/dane kontaktowe
ERGO, Prace Geodezyjne, Archiwum zasobu, Zamówienia, Osnowa Geodezyjna	Zarządzanie Powiatowym Ośrodkiem Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej	COMARCH S.A. Al. Jana Pawła II 39a 31-864 Kraków Tel. 12 64 61 000
ERGO Kataster	Prowadzenie bazy EGiB	COMARCH S.A. Al. Jana Pawła II 39a 31-864 Kraków Tel. 12 64 61 000
ERGO EGBiL	Przeglądanie danych aktualnych i archiwalnych bazy EGiB	COMARCH S.A. Al. Jana Pawła II 39a 31-864 Kraków Tel. 12 64 61 000
ERGO Mapa zasadnicza	Prowadzenie bazy EGiB (część graficzna), BDOT500 i GESUT	COMARCH S.A. Al. Jana Pawła II 39a 31-864 Kraków Tel. 12 64 61 000
ERGO Rejestr Cen Nieruchomości	Prowadzenie bazy RCN	COMARCH S.A. Al. Jana Pawła II 39a 31-864 Kraków
ERGO Uzgadnianie Projektowanych Sieci	Wnioski o przeprowadzenie i obsługa narad koordynacyjnych	COMARCH S.A. Al. Jana Pawła II 39a 31-864 Kraków
ERGO Konto gestora	Usługa zapewniająca możliwość prowadzenia elektronicznych narad koordynacyjnych	COMARCH S.A. Al. Jana Pawła II 39a 31-864 Kraków Tel. 12 64 61 000

Elektroniczne Zarządzanie Dokumentacją (EZD) eKancelaria	SYSTEM EZD realizuje funkcjonalność elektronicznego obiegu dokumentów i spraw z zachowaniem wymagań instrukcji kancelaryjnej	ZETO Sp. z o.o. 75-708 Koszalin ul. 4 Marca 38
Platforma ePUAP	Elektroniczna Platforma Usług Administracji Publicznej – ogólnopolska platforma teleinformatyczna przeznaczona do świadczenia e-Usług przez jednostki administracji publicznej.	-
ERGO Konto Geodety	Usługa zapewniająca możliwość zgłoszenia i obsługi prac geodezyjnych za pośrednictwem sieci Internet.	COMARCH S.A. Al. Jana Pawła II 39a 31-864 Kraków Tel. 12 64 61 000

3.4 Integracja z innymi systemami

1. Obecnie system ERGO zintegrowany jest z platformą płatności KIR.
2. Funkcjonujący w Urzędzie Miejskim system EZD (e-Kancelaria) jest zintegrowany z: ePUAP oraz e-Doręczeniami w zakresie:
 - a) odbierania oraz wysyłania korespondencji przez platformę ePUAP i e-Doręczenia;
 - b) rejestracji korespondencji wpływającej w tym:
 - rejestracji pisma wraz z UPO (Urządowe Poświadczenie Odbioru), dodawania nowego klienta do bazy klientów lub kojarzenie dokumentu z klientem już zarejestrowanym w bazie,
 - weryfikacji podpisu przesyłki wpływającej ePUAP,
 - możliwości jednoczesnego obsługiwanie wielu skrzytek/skrzynek ePUAP,
 - możliwości przypisania odpowiednim komórkom struktury organizacyjnej odrębnych skrzytek ePUAP,
 - możliwości przypisania wielu skrzytek ePUAP do jednego interesanta,
 - odbierania tzw. 'dużych plików' (do 500 MB) zgodnie z funkcjonalnością portalu ePUAP,
 - podpisywania pism Profilem Zaufanym (PZ) oraz podpisem kwalifikowanym w czasie wysyłki za pośrednictwem platformy ePUAP,
 - wyświetlania identyfikatora ePUAP dokumentu wychodzącego.
3. System do prowadzenia PZGIK w Urzędzie Miejskim w Koszalinie nie jest zintegrowany z systemem kancelaryjnym EZD. Elementem łączącym dokument zarejestrowany w EZD z dokumentem zarejestrowanym w systemie PZGIK jest numer tego dokumentu/pisma nadawany w momencie jego rejestracji w EZD. Zakres wdrożenia

Przedmiot zamówienia obejmuje zakres podstawowy i rozszerzony. Oba zakresy powinny być oddzielnie wycenione. Lider Projektu w porozumieniu z Zamawiającym na etapie podpisywania umowy określają, który zakres i funkcjonalności z zakresu rozszerzonego zostaną zamówione.

Na zakres podstawowy składa się:

„Projekt nr: FEPZ.01.05-IZ.00-0001/24-00 współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Funduszy Europejskich dla Pomorza Zachodniego 2021-2027”

1. udzielenie Zamawiającemu pisemnej licencji na korzystanie z dostarczonego przez Wykonawcę SYSTEMU oraz wszelkiej dokumentacji do niego wraz z możliwością zainstalowania kopii SYSTEMU przez Zamawiającego na serwerze zapasowym, który podejmie pracę w przypadku awarii serwera podstawowego, oraz dostawę licencji (sublicencji), umożliwiającą korzystanie z każdego niezbędnego do funkcjonowania SYSTEMU oprogramowania dostarczonego przez Wykonawcę, w tym systemu bazodanowego, do którego majątkowe prawa autorskie przysługują podmiotom trzecim; w skład SYSTEMU wchodzi także graficzne oprogramowanie narzędziowe służące do edycji map,
2. dostawa SYSTEMU wraz z dokumentacją:
 - a. techniczną, zawierającą szczegółową architekturę SYSTEMU wraz z pełnym opisem tablic, graficznym przedstawieniem relacji między nimi w zakresie struktury bazy danych w modelu klas UML oraz tabelarycznie, opisem tablic pośrednich, widoków wirtualnych, pól i ról, wraz z segmentacją sieciową wraz z grafem kierunków przepływów sieciowych
 - b. administratora, zawierającą szczegółowe zasady instalacji, obsługi oraz konserwacji wszystkich składników SYSTEMU, opisującą również procedury naprawcze na wypadek wystąpienia awarii poszczególnych elementów celem przywrócenia stanu normalnej pracy, w tym sposób przywrócenia kopii awaryjnej opisujący w sposób przejrzysty m.in. jak, co i w jakiej kolejności należy wykonać, wraz z wymaganymi do użycia poleceniami, konfigurację SYSTEMU na serwerze i stacjach roboczych oraz szczegółową listą zdefiniowanych uprawnień, które można nadać użytkownikom wraz z ich szczegółowym opisem zawierającym powiązanie uprawnień z funkcjami SYSTEMU, sposobem zarządzania usługami i e-usługami udostępnianymi przez SYSTEM, lokalizację poszczególnych modułów i komponentów na serwerach, parametry połączenia z bazami danych czy systemami zewnętrznymi, adresy URL do uruchomionych usług oraz serwisów i stron www, proces instalacji i konfiguracji,
 - c. użytkownika, zawierającą pełny opis funkcji wdrażanego SYSTEMU,
3. dostarczenie e-Usług dla:
 - a. geodetów,
 - b. klientów indywidualnych,
 - c. inwestorów/projektantów (elektroniczne składanie wniosków o naradę elektroniczną wraz z udziałem w naradach elektronicznych),
 - d. gestorów sieci uzbrojenia terenu (elektroniczne narady koordynacyjne),
 - e. rzeczoznawców majątkowych,
 - f. komorników,
 - g. podmiotów realizujących zadania publiczne,
4. dostarczenie usługi sieciowej WFS udostępniającej dane zgodnie z zakresem wskazanym w załączniku 1 na potrzeby Województwa zachodniopomorskiego
5. zapewnienie funkcjonalności do nieodpłatnego udostępniania danych baz BDOT500, GESUT, EGIB oraz danych nieodpłatnych o których mowa w art. 40a pkt 2 ppkt. 1) lit. g), i), j) ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne (Usługa Darmowe dane).
6. utworzenie przez Wykonawcę zadań backupowania bazy danych SYSTEMU. Częstotliwość wykonywania backupów, okres i miejsce przechowywania kopii, implementację mechanizmów weryfikacji poprawności wykonania zadania backupowania należy uzgodnić z Zamawiającym przed zgłoszeniem Systemu do odbioru. Przedmiotowe procesy muszą być zgodne z polityką bezpieczeństwa Gminy Miasto Koszalin.

7. migrację danych z dotychczas eksploatowanego systemu do nowych struktur danych, zgodnych z obowiązującymi przepisami prawa.
8. migrację słowników z dotychczas eksploatowanych systemów (słowniki: miejscowości, ulic, podatników itp.),
9. uzupełnienie przez Wykonawcę, przy współudziale przedstawiciela Zamawiającego, słowników systemowych oraz sparametryzowanie SYSTEMU,
10. instalację niezbędnego do prawidłowego funkcjonowania SYSTEMU oprogramowania na stanowiskach roboczych,
11. prezentację zgodności dostarczonego i zainstalowanego przez Wykonawcę SYSTEMU z wymaganiami określonymi w niniejszym dokumencie,
12. przeszkolenie użytkowników SYSTEMU obejmujące:
 - a) przeszkolenie użytkowników oraz administratorów dla potrzeb eksploatacji SYSTEMU,
 - b) przeszkolenie min. dwóch administratorów w zakresie administrowania serwerem bazy danych i bazą danych jej zabezpieczenia oraz optymalizacji.
13. uruchomienie produkcyjne, obejmujące w szczególności:
 - a) uruchomienie systemu na infrastrukturze technicznej,
 - b) migrację danych na infrastrukturę informatyczną,
 - c) usunięcie zawartości danych szkoleniowych z SYSTEMU,
 - d) ponowne wgranie zmigrowanych danych (o ile zajdzie taka konieczność),
 - e) weryfikację poprawności instalacji oprogramowania SYSTEMU na stacjach roboczych,
 - f) wykonanie testów wydajnościowych SYSTEMU zgodnie z wymaganiami określonymi w niniejszym dokumencie,
 - g) weryfikacja zgodności dostarczonego i zainstalowanego SYSTEMU z wymogami niniejszego dokumentu.
14. Objęcie gwarancją dostarczonych produktów.

Na zakres rozszerzony składa się:

1. Ustalenie nowych identyfikatorów dla lokali (około 25 000), których identyfikatory nie spełniają warunków określonych w rozporządzeniu EGiB. Dostosowanie, o którym mowa wyżej, należy wykonać w trybie zmiany (lub w inny uzgodniony z Zamawiającym sposób) umożliwiającym wygenerowanie stosownego zawiadomienia o zmianach dokonanych w danych ewidencyjnych, do przekazania wydziałowi ksiąg wieczystych właściwego miejscowo sądu rejonowego. Zestawienie starych i nowych identyfikatorów (obrazujących stan przed zmianą i po zmianie) należy przekazać Zamawiającemu w formie pliku *. XLS.
2. Integracja Systemu z Systemem EZD. Wdrożony System PZGIK musi posiadać dodatkowy atrybut dokumentu stanowiący element łączący oba systemy. Zamawiający jest w posiadaniu opisu interfejsów komunikacji z posiadanym Systemem EZD i na użytek realizacji projektu udostępni je Wykonawcy.
3. Możliwość prowadzenia i aktualizowania danych geometrycznych (z dołączonymi załącznikami graficznymi) znajdujących się na dodatkowych warstwach, dotyczących odkrywek glebowych, obszarów obejmujących grunty, dla których wydano zezwolenie na wyłączenie z produkcji rolniczej oraz koncepcji drogowych.

3.5 Etapy realizacji projektu

W ramach zamówienia, przewidziano następujące etapy realizacji:

- **Etap I** – Uzgodnienie szczegółowego Harmonogramu wdrożenia.
- **Etap II** – Etap wdrożenia zakończony dostarczeniem systemu PZGiK oraz e-Uслуг w tym wykonaniu migracji danych.
- **Etap III** - okres stabilizacji SYSTEMU zakończony pozytywnym protokołem odbioru.
- **Etap IV** – Procedura odbiorowa, testy SYSTEMU, szkolenia.

Wykonawca powinien uwzględnić w/w podział w Harmonogramie wdrożenia uzupełniając go o szczegółowy zakres zadań projektowych. Dopuszcza się wydzielenie dodatkowych podetapów.

Etap	Okres realizacji
Etap I – Opracowanie założeń realizacyjnych	15 dni od podpisania umowy
Etap II – Wdrożenie Systemu wraz z migracją danych	12 miesięcy od podpisania umowy
Etap III – Stabilizacja Systemu	2 miesiące od zakończenia Etapu II
Etap IV – Procedura odbiorowa	2 miesiące od zakończenia Etapu III

3.6 Metodyka prowadzenia projektu

1. Z uwagi na charakter przedmiotowy oraz merytoryczny zamówienia, Wykonawca podczas realizacji prac powinien stosować podejście projektowe, korzystając z doświadczeń i dobrych praktyk w zarządzaniu projektami informatycznymi.
2. Zamawiający nie narzuca Wykonawcy konkretnej metodyki zarządzania projektami. Jednocześnie wymaga, aby podczas realizacji prac stosowano co najmniej Zarządzanie harmonogramem wdrożenia w tym realizację cyklicznych przeglądów kontrolnych postępu prac.
3. Wykonawca powinien dokumentować przebieg i postępy projektu w sposób sformalizowany, zapewniający możliwość bieżącego monitorowania postępów projektu.

3.7 Harmonogram wdrożenia

1. W terminie do 15 dni od dnia podpisania umowy, Wykonawca opracuje i przekaze Zamawiającemu i Liderowi Projektu do akceptacji Harmonogram wdrożenia.
2. Opracowany Harmonogram, musi obejmować wszystkie prace objęte Umową. Harmonogram powinien zawierać:
 - a. Podział na ogólne – główne etapy realizacji zamówienia odpowiadające etapom zarządczym – weryfikacji i rozliczeń,
 - b. Podział na etapy detaliczne – robocze odpowiadające realizacji poszczególnych zadań i prac,
 - c. Wskazanie strony odpowiedzialnej za realizację etapu,
 - d. Czas realizacji etapu w dniach roboczych,
 - e. Termin rozpoczęcia i termin zakończenia etapu,
 - f. Kamienie milowe,
 - g. Wskazanie zadań krytycznych,

- h. Wskazanie ścieżki krytycznej,
- i. Wskazanie odbiorów i punktów kontrolnych projektu,
- j. Procedurę odbioru przedmiotu zamówienia,
- k. Procedurę przeprowadzenia audytu bezpieczeństwa SYSTEMU.

3.8 Procedura odbioru

W ramach procedury odbioru Zamawiający dokona:

1. Weryfikacji zainstalowanej i skonfigurowanej platformy systemowej i bazodanowej wymaganej przez oferowany SYSTEM, zgodnie z wytycznymi określonymi w niniejszym dokumencie.
2. Weryfikacji zgodności dostarczonego i zainstalowanego SYSTEMU z opisem przedmiotu zamówienia.
3. Sprawdzenia kompletności dostarczonych licencji.
4. Sprawdzenia kompletności dostarczonej dokumentacji.
5. Sprawdzenia kompletności przekazanych danych dostępowych do wdrożonej infrastruktury bazodanowej systemowej.
6. Potwierdzenia przeprowadzenia szkoleń użytkowników i administratorów.

3.9 Przebieg wdrożenia

W szczególności Zamówienie obejmuje następujące po sobie sekwencyjnie zdarzenia:

1. Uzgodnienie szczegółowego Harmonogramu wdrożenia.
2. Dostarczenie i wdrożenie Systemu PZGiK, umożliwiającego spójne prowadzenie i udostępnianie baz danych i materiałów PZGiK, zgodnie z aktualnie obowiązującymi przepisami prawa oraz standardami technicznymi wraz z dostawą wydajnego silnika bazy danych.
3. Migrację danych z dotychczas eksploatowanego systemu zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa baz EGIB, GESUT, BDOT500, BDSOG, RCN.
4. Migracja danych na etapie wdrożenia SYSTEMU w formie docelowej nie może powodować przerw w pracy Zamawiającego. Po odbiorze systemu dopuszczalna jest kilkudniowa (nie więcej niż 3 dni robocze) przerwa umożliwiająca rozpoczęcie pracy produkcyjnej i przeniesienie wszystkich baz danych.
5. Potencjalna przerwa w funkcjonowaniu poszczególnych komponentów SYSTEMU musi zostać wcześniej potwierdzona z Zamawiającym.
6. Przerwa techniczna powinna być prowadzona w sposób zapewniający jak najszybsze dostarczenie w pełni funkcjonalnego SYSTEMU z możliwym wykorzystaniem dni wolnych od pracy Zamawiającego oraz godziny obowiązujący poza tymi wynikającymi z pełnionych obowiązków publicznych. (np. godziny od 15.00 w piątek do poniedziałku 8.00)
7. Kluczowym aspektem migracji jest zapewnienie bieżącej komunikacji z Sądem Rejonowym odpowiedzialnym za prowadzenie ksiąg wieczystych oraz zapewnienie ciągłości wymiany dokumentów pomiędzy jednostkami,
8. Integrację dostarczonego systemu PZGiK z:
 - a. ePUAP, Krajowym Węzłem Identyfikacji Elektronicznej,
 - b. ZSIN (z aktywnymi mechanizmami do komunikacji z rejestrami PESEL, REGON, TERYT oraz EKW w tym zapewniającym odbieranie zawiadomień elektronicznych o zmianach w księgach

wieczystych oraz wysyłanie zawiadomień z EGiB do EKW) w przypadku uruchomienia takiej możliwości przez właściwy Sąd Rejonowy,

c. integracji z aktualnie funkcjonującą platformą płatności elektronicznej KIR,

9. Dostosowanie systemu do wymagań standardu WCAG 2.2.

10. Przeprowadzenie wdrożenia oraz testów systemu PZGiK w tym:

a. wdrożenia środowiska testowego i testów akceptacyjnych,

b. wdrożenia środowiska produkcyjnego i testów zatwierdzających.

11. Opracowanie dokumentacji powdrożeniowej, w tym dokumentacji technicznej, dokumentacji użytkownika oraz dokumentacji administratorów systemu PZGiK.

12. Przeprowadzenie szkoleń dla grupy użytkowników i administratorów systemu PZGiK.

13. Warunkiem przeprowadzenia wdrożenia jest audyt bezpieczeństwa zrealizowany przez niezależną, zewnętrzną firmę. Wykonawca zobowiązany jest do wprowadzenia ew. wykrytych uwag i podatności. Okres stabilizacji uznaje się za zakończony jedynie w przypadku pozytywnej realizacji audytu bezpieczeństwa.

3.10 Wymagania dotyczące wdrożenia

1. Wykonawca zobowiązany jest do instalacji, konfiguracji (w tym testowania) i uruchomienia wszystkich elementów infrastruktury programowej i bazodanowej, tzn. platformy wirtualnej, systemów operacyjnych, baz danych jak i pozostałych aplikacji i oprogramowania wchodzących w skład SYSTEMU. Instalacja obejmuje także instalację i konfigurację na stacjach roboczych, w przypadku aplikacji „klienckiej”.
2. W przypadku warstwy prezentacji realizowanej w oparciu o przeglądarkę Internetową Wykonawca poinformuje Zamawiającego oraz odpowiednio opisze w dokumentacji konfigurację konieczną dla poprawnego działania aplikacji, (dotyczy to również konfiguracji serwera Proxy, DMZ) a także w przypadku zaistnienia konfliktu z obecnie istniejącą konfiguracją stosowaną w Urzędzie Miejskim Koszalin, zmodyfikuje swoją, by umożliwić poprawne działanie aplikacji i dostosować ją do obecnie istniejącej.
3. W przypadku zaistnienia konieczności instalacji dodatkowych komponentów umożliwiających pracę aplikacji „klienckiej” niezwiązanych z Wykonawcą, fakt taki należy skonsultować i uzgodnić z Zamawiającym (Wydziałem Informatyki Urzędu Miejskiego Koszalin).
4. Wszystkie poprawki zalecane przez producentów infrastruktury systemowej i bazodanowej (platformy wirtualnej, systemów operacyjnych serwerów, baz danych oraz dostarczonych aplikacji SYSTEMU) instaluje Wykonawca po wcześniejszym uzgodnieniu z Zamawiającym i Liderem Projektu, chyba, że podmioty postanowią wspólnie inaczej.
5. SYSTEM musi posiadać mechanizm zabezpieczający dane przed skutkami awarii serwera (systematyczny automatyczny backup danych). Backup musi być wykonywany tak aby zapewnić bezpieczeństwo zarówno plików jak i samej bazy danych, co najmniej w trybie dobowym, zgodnie z polityką bezpieczeństwa Zamawiającego.
6. Wykonawca w celu realizacji powyższego, przygotowuje i wdroży politykę backupu wraz z procedurami odtworzenia po awarii oraz dokumentacją opisującą zastosowane rozwiązanie oraz jego konfigurację zgodnie z zapisami "disaster recovery plan" zamawiającego. Backup musi być wykonywany na macierz dyskową.
7. Za stworzenie harmonogramów backupów na urządzenie zewnętrzne Zamawiającego jak i podłączenie dostarczonego przez Wykonawcę środowiska wirtualizacyjnego do posiadanego systemu backupu Veeam odpowiada Zamawiający. Wykonawca odpowiada za stworzenie



Fundusze Europejskie
dla Pomorza Zachodniego



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



harmonogramów backupów zarówno baz danych jak i baz plikowych zgodnie z zapisami "disaster recovery plan" zamawiającego.

8. Zainstalowanie i skonfigurowanie platformy systemowej i bazodanowej wymaganej przez oferowany SYSTEM może wiązać się będzie z przyjazdem przedstawiciela Wykonawcy do siedziby Urzędu Miejskiego w Koszalinie. Sposób instalacji i konfiguracji zostanie ustalony z Zamawiającym przed ustaleniem terminu.
9. Każda maszyna musi mieć konto lub konta inne niż konto typu "administrator/root" służące do zarządzania serwerem przez Wykonawcę. Konto typu "administrator/root" pozostanie do wyłącznego użytku Zamawiającego.
10. Wymaga się, aby Wykonawca przekazał dane logowania do całej skonfigurowanej infrastruktury informatycznej (serwerów baz danych i zainstalowanego oprogramowania) na etapie szkoleń administracyjnych, które w trakcie szkolenia zostaną zmienione przez Zamawiającego.
11. Uruchomienie produkcyjne e-usług będzie możliwe tylko po przeniesieniu SYSTEMU na środowisko docelowe (produkcyjne).
12. Wykonawca zobowiązany jest przekazać certyfikat o pozytywnej weryfikacji Systemu pod kątem dostępności cyfrowej.

3.11 Asysta techniczna

1. Wykonawca dostarczy Zamawiającemu licencje na nieograniczone czasowo użytkowanie dostarczonego Systemu i bazy danych wraz z dokumentacją:
 - a. umową zakupu licencji bazy danych,
 - b. umową serwisową na okres co najmniej kolejnych 12 miesięcy/24 miesięcy/36 miesięcy (*proszę o wskazanie odpowiedniej wyceny Zadania w Formularzu ofertowym*) licząc od dnia obustronnego podpisania protokołu odbioru SYSTEMU, zapewniającą asystę techniczną bazy danych, polegającej w szczególności na:
 - 1) dostępie do aktualizacji programów, poprawek, ostrzeżeń o zagrożeniach bezpieczeństwa i aktualizacji programów korygujących o znaczeniu krytycznym,
 - 2) dostępie do ważniejszych wersji produktów i technologii obejmujących ogólne wersje serwisowe,
 - 3) obsłudze zgłoszeń serwisowych w dni robocze - świadczeniu pomocy technicznej w zakresie obsługi zgłoszeń, w formie elektronicznej (poprzez stronę www) lub telefonicznej, w dni robocze w godzinach 9:00-17:00 w języku polskim,
 - 4) elektronicznym dostępie do informacji na temat posiadanych produktów, biuletynów technicznych, poprawek programistycznych, oraz bazy danych zgłoszonych problemów technicznych przez 24 godziny na dobę, 7 dni w tygodniu poprzez serwis www.
2. Asysta techniczna obejmuje zarówno System, w tym e-usługi, jak i dostosowanie do zmieniających się przepisów prawa. W ramach świadczenia Usługi Asysty Technicznej i Wsparcia, Wykonawca zobowiązuje się do realizacji następujących działań:
 - a. przeprowadzania analiz oraz udzielania konsultacji na rzecz Zamawiającego,
 - b. świadczenia usług związanych z oprogramowaniem, w tym jego rozbudowy, zmian funkcjonalnych, modyfikacji oraz konfiguracji,
 - c. świadczenia usług w zakresie Systemu, obejmujących m.in. jego rozbudowę, modyfikację oraz konfigurację poszczególnych komponentów,

„Projekt nr: FEPZ.01.05-IZ.00-0001/24-00 współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Funduszy Europejskich dla Pomorza Zachodniego 2021-2027”

- d. opracowywania i dostarczania dokumentacji, w tym jej bieżącej aktualizacji oraz dokumentowania zmian wprowadzanych w ramach zleconych działań asysty. Pozostała dokumentacja projektowa będzie aktualizowana przez Wykonawcę na jego koszt. Wykonawca zapewni zgodność ze zmieniającymi się przepisami prawa w trakcie trwania asysty technicznej.

3.12 Okres stabilizacji

Po zakończeniu wdrożenia SYSTEMU Wykonawca zobowiązany jest do zapewnienia tzw. okresu stabilizacji SYSTEMU, który stanowi integralną część realizacji przedmiotu zamówienia z wyszczególnieniem następujących aspektów:

1. Okres stabilizacji ma na celu zapewnienie prawidłowego funkcjonowania SYSTEMU, wykrycie ewentualnych błędów, niespójności lub nieprawidłowości, które mogą ujawnić się w trakcie jego eksploatacji, oraz ich niezwłoczne usuwanie przez Wykonawcę.
2. Okres stabilizacji trwa przez dwa miesiąc, licząc od dnia podpisania protokołu odbioru SYSTEMU,
3. Wszelkie działania podejmowane przez Wykonawcę w okresie stabilizacji nie mogą powodować dodatkowych kosztów po stronie Zamawiającego i Lidera Projektu.
4. na zakończenie realizacji projektu dane wydawane przez SYSTEM muszą posiadać struktury zgodne z aktualnymi schematami danych umieszczonymi w repozytorium interoperacyjności .

Zapewnienie niezbędnego personelu i wsparcia technicznego w czasie okresu stabilizacji w tym:

1. świadczenia bieżącego wsparcia technicznego oraz konsultacyjnego dla Zamawiającego w zakresie eksploatacji SYSTEMU,
2. monitorowania działania SYSTEMU oraz analizy zgłaszanych problemów,
3. niezwłocznego usuwania błędów, usterek oraz niespójności ujawnionych w SYSTEMIE,
4. wdrażania poprawek oraz aktualizacji SYSTEMU, o ile będą one niezbędne dla zapewnienia jego prawidłowego działania,
5. bieżącej współpracy z Zamawiającym w celu dostosowania SYSTEMU do potrzeb operacyjnych, wynikających z praktycznego użytkownika.

4 System PZGiK

4.1 Architektura rozwiązania

Wymagana jest architektura trójwarstwowa, na którą składają się:

1. warstwa danych,
2. warstwa logiki biznesowej (warstwa aplikacyjna),
3. warstwa prezentacji (interfejs użytkownika).

Warstwy muszą posiadać separację zapewniającą odpowiedni poziom bezpieczeństwa, w szczególności poprzez wykluczenie bezpośredniego łączenia się warstwy prezentacji z warstwą danych – przepływ danych pomiędzy tymi warstwami może być realizowany jedynie za pośrednictwem warstwy aplikacji.

Wymagany jest podział logiczny rozwiązania na:

1. **część wewnętrzną**, składającą się z warstwy danych obsługującej zbiory danych PZGIK oraz oprogramowania dziedzinowego do obsługi PZGIK, w tym interfejsu użytkownika wewnętrznego,

2. **część zewnętrzną**, składającą się z warstwy danych przestrzennych, obsługującej dane prezentowane w Portalu Zewnętrznym (dostępne publicznie dane opisowe i geometryczne), warstwy aplikacji oraz warstwy prezentacji, uruchamianej w przeglądarce internetowej użytkownika zewnętrznego (Portal Zewnętrzny oraz e-Usługi) tzw. wersja "kliencka".

Wymaga się, aby pomiędzy wewnętrzną służbową a zewnętrzną publiczną warstwą SYSTEMU, została zapewniona dwukierunkowa wymiana danych, konieczna do realizacji wymaganych funkcji biznesowych przy jednoczesnym zachowaniu zasad bezpieczeństwa informacji.

Wszystkie składniki warstw muszą działać w zwirtualizowanym środowisku, zapewniającym wysoką dostępność danych i usług - klastr HA (High Availability):

1. w zakresie niezawodności poprzez możliwość migracji dowolnej maszyny wirtualnej na inny węzeł fizyczny bez przerywania jej pracy, w przypadku prac utrzymaniowych, wymagających wyłączenia węzła lub przywrócenia na innym węźle pracy maszyn wirtualnych,
2. w zakresie niezawodności poprzez możliwość przywrócenia pracy maszyn wirtualnych węzła wyłączzonego w wyniku awarii na innym dostępnym węźle klastra,
3. w zakresie niezawodności poprzez możliwość przywrócenia pracy maszyn wirtualnych, wyłączonych w wyniku awarii oprogramowania, z aktualnych kopii tych maszyn przechowywanych w warstwie danych,
4. w zakresie wydajności, poprzez możliwość przenoszenia pracujących maszyn wirtualnych pomiędzy węzłami klastra, celem optymalizacji obciążenia zasobów zadaniami.

Poza strukturą klastra może działać oprogramowanie narzędziowe, oprogramowanie wspierające czynności administratora oraz oprogramowanie monitorujące parametry środowiska klastra.

Dostarczone rozwiązanie musi wspierać wysoką dostępność danych i usług poprzez zapewnienie możliwości przywrócenia zawartości warstwy danych z kopii bezpieczeństwa.

Rozwiązanie musi zapewniać tworzenie ad hoc oraz na podstawie zadanego harmonogramu:

1. kopii przyrostowych, wykonywanych inkrementacyjnie w zadanym interwale czasu w postaci zapisu zmiany danych w stosunku do ostatniej kopii przyrostowej,
2. kopii całościowych, zawierających pełne odwzorowanie zawartości warstwy danych,
3. kopii migawkowych, wykonywanych automatycznie, cyklicznie, także w trakcie normalnego obciążenia rozwiązania zadaniami związanymi z aktywnością użytkowników wewnętrznych.

4.2 Baza danych systemu PZGIK

1. W przypadku rozwiązania klasy desktop, dopuszczalne jest łączenie warstwy logiki biznesowej i warstwy prezentacji w jednej aplikacji, łączącej się z bazą danych.
2. Integracja systemu w warstwie bazodanowej oznacza, że wszystkie dane powiatowego zasobu PZGIK, przetwarzane w warstwie bazodanowej muszą być przetwarzane przez jedną fizyczną bazę danych (instancję), zaś każdy obiekt może wystąpić tylko raz - nie jest dopuszczalna redundancja obiektów bazy danych, odpowiednio do wymagań interoperacyjności należy odwoływać się do nich wyłącznie przez relacje.
3. System musi być gotowy do przechowywania i obsługi wszystkich zbiorów danych przestrzennych poziomu powiatowego, wymienionych w ustawie PGIK oraz rozporządzeniach wykonawczych do tej ustawy, w tym bezwzględnie musi posiadać struktury danych przygotowane do obsługi zbiorów zgodnie z aktualnymi schematami aplikacyjnymi. Niedopuszczalne jest

przechowywanie zbiorów danych lub ich części poza bazą danych, np. w plikach graficznych lub innych plikach nieobsługiwanych bezpośrednio przez oprogramowanie bazodanowe (wymaganie nie dotyczy skanów nie stanowiących materiałów zasobu, pod warunkiem utrzymywania w strukturze bazodanowej powiązań z odpowiednimi obiektami zasobu PZGiK oraz skanów stanowiących podstawę zmian danych w EGIB, które muszą być przechowywane w systemie wraz z jednoznacznym powiązaniem z odpowiednimi jednostkami rejestrowymi i obiektami ewidencyjnymi).

4. Baza danych systemu PZGiK musi stanowić jeden byt logiczny, co oznacza, że nie może być podzielona na oddzielne logicznie fragmenty, np. oddzielny EGIB, oddzielny BDOT500, oddzielny GESUT i oddzielny BDSOG, wykluczone jest odrębne logowanie dla uzyskania dostępu do zasobów. Powyższy wymóg objawia się między innymi następującymi efektami: jedno logowanie daje dostęp do wszystkich baz łącznie (EGiB, BDOT500, GESUT, BDSOG); wewnątrz bazy danych nie ma danych, które się dublują, tj. np. nie mogą istnieć dwie oddzielne tablice z działkami ewidencyjnymi, jedna do obsługi EGIB a druga do obsługi PZGiK.
5. Wszystkie relacje między obiektami bazy danych wymagane przez schematy aplikacyjne rozporządzeń wykonawczych do ustawy PGiK, oraz mechanizmy kontroli poprawności tych związków mogą być oparte jedynie o udokumentowane, dedykowane mechanizmy bazodanowe, niedopuszczalne jest definiowanie relacji w kodzie wykonywalnym aplikacji.
6. System musi realizować wszystkie operacje bazodanowe transakcyjnie, w rozumieniu definicji ACID.
7. Wdrożenie systemu obejmuje migrację wszystkich danych z baz danych PZGiK stopnia powiatowego prowadzonych w dotychczas funkcjonującym systemie. Migracja danych obejmuje zarówno dane zgodne ze schematem aplikacyjnym obowiązującym na dzień migracji, wynikającym z obowiązujących przepisów, jak i dane spoza schematu. Zamawiający nie posiada wiedzy o istnieniu w aktualnie eksploatowanym systemie danych niezgodnych z obowiązującymi schematami danych.
8. Migracja musi uwzględniać historię wszystkich obiektów prowadzonych baz danych w zakresie wymaganym obowiązującymi schematami aplikacyjnymi, przy czym po migracji historia musi być dostępna bezpośrednio w interfejsie użytkownika na zasadach odpowiadających dotychczasowej funkcjonalności, w szczególności dostęp do historycznych wersji obiektów nie może wymagać zmiany źródła danych lub interfejsu aplikacji bądź wykonywania jakichkolwiek operacji przetwarzania postaci danych.
9. Zamawiający zakłada minimalne wymagania dotyczące bazy danych takie jak:
 - a. Całość informacji obsługiwanej przez SYSTEM ma być przechowywana i zarządzana za pośrednictwem relacyjnej bazy danych.
 - b. Baza danych wykorzystywana przez system ma być w pełni otwarta i dostępna za pośrednictwem standardowych narzędzi bazy danych:
 - w bazie danych znajdują się informacje geometryczne i opisowe. Struktura zapisu geometrii musi spełniać wymogi standardu OpenGIS (OGC),
 - baza danych musi zapewnić kontrolę spójności danych geometrycznych z opisowymi, sprawdzanie reguł poprawności z wykorzystaniem standardowej funkcjonalności bazy danych,
 - dane opisowe i geometryczne muszą być ściśle ze sobą powiązane, nie dopuszcza się zapisu geometrii obiektów w plikach. Całość informacji zarówno graficznych jak i opisowych musi być zapisana w bazie danych,

- architektura musi być oparta na relacyjnej bazie danych, posiadać wsparcie dla funkcji danych geometrycznych (np. Oracle Lokator lub równoważny), oraz wykorzystywać system operacyjny 64bit,
 - baza danych musi zapewniać dostęp dla użytkowników identyfikowanych (login/hasło,
 - baza danych musi umożliwiać przechowywanie pełnej historii informacji o eksploatacji przez użytkowników końcowych (informacje dotyczące kto, kiedy oraz w jakim zakresie eksploatował zaoferowane oprogramowanie),
 - baza danych musi dysponować narzędziami administracyjnymi zapewniającymi bieżące utrzymanie systemu (w szczególności w zakresie wprowadzania nowych użytkowników, nadawania/ograniczania uprawnień do danych/funkcji, dodawania nowych warstw do mapy itp.),
 - baza danych musi posiadać możliwość aktualizacji oraz wsparcia pomocy technicznej.
10. Wykonawca będzie zobowiązany do przeszkolenia dwóch administratorów w zakresie administrowania dostarczoną bazą danych. Ponadto Wykonawca musi przeprowadzić teoretyczne i praktyczne szkolenie administratorów SYSTEMU na dostarczonym, zainstalowanym i skonfigurowanym środowisku informatycznym SYSTEMU w zakresie min. podstaw konfiguracji i zarządzania dostarczoną bazą danych, zasad i sposobów archiwizacji oraz odtwarzania danych, jak i bieżącego utrzymania, monitorowania i radzenia sobie w sytuacjach krytycznych. Szkolenie przeprowadzone zostanie w formie zdalnej poprzez platformę przygotowaną i udostępnioną przez Wykonawcę.

4.3 Wymagania ogólne

1. Do prowadzenia bazy danych PZGiK musi zostać dostarczone oprogramowanie aplikacyjne spełniać wszystkie wymagania i realizować wszystkie zadania określone w obowiązujących przepisach dotyczących geodezji i kartografii. Oprogramowanie musi zostać dostarczone w postaci gotowej i przetestowanej, a następnie musi zostać uruchomione do bieżącej obsługi (produkcyjnie).
2. System musi być gotowy do przechowywania i obsługi wszystkich zbiorów danych przestrzennych i nieprzestrzennych wymienionych w ustawie PGiK oraz rozporządzeniach wykonawczych do tej ustawy.
3. System musi zapewniać możliwość prowadzenia:
 - a. bazy danych EGiB,
 - b. bazy danych BDSOG,
 - c. bazy danych GESUT,
 - d. bazy danych BDOT500,
 - e. bazy danych RCN.
4. System musi obsługiwać dane w postaci plików GML, w tym zapewniać:
 - a. Import inicjalnych danych z plików GML (EGiB, BDOT500, GESUT),
 - b. Import różnicowy danych z plików GML (EGiB, BDOT500, GESUT) dla celów bieżącej aktualizacji baz danych,
 - c. Eksport danych do pliku GML (EGiB, BDOT500, GESUT, RCN) dla celów obsługi prac geodezyjnych i zamówień zgodnie z cennikiem będącym załącznikiem do ustawy PGiK,
 - d. Eksport danych do plików GML dla danych wybranych na podstawie zadanych kryteriów. Pliki *.GML stanowiące eksport danych muszą być zgodne ze schematami aplikacyjnymi

publikowanymi przez GUGiK w repozytorium interoperacyjności. Wymaganie dotyczy wszystkich prowadzonych baz.

5. Musi zapewniać „pełną” integrację danych opisowych i geometrycznych oraz prowadzenie ewidencji gruntów, budynków i lokali zgodnie z rozporządzeniem Ministra Rozwoju, Pracy i Technologii z dnia 27 lipca 2021 r. w sprawie ewidencji gruntów i budynków.
6. System musi posiadać wbudowany mechanizm interoperacyjności, czyli poszczególne interfejsy systemu muszą funkcjonować w pełnej zgodności tak, aby ze sobą współpracować.
7. SYSTEM musi umożliwiać realizację podstawowych czynności związanych z funkcjonowaniem systemu, co najmniej:
 - a. zarządzanie procesem udostępniania danych przestrzennych i opisowych użytkownikom systemu,
 - b. blokowanie praw dostępu do wybranych danych,
 - c. nadawanie praw do narzędzi/raportów.
8. System musi posiadać budowę modułową. W ramach tych modułów prowadzone są określone rejestry i ewidencje.
9. System musi udostępniać i aktualizować dane, przeglądać i wykonywać analizy danych z wykorzystaniem dwóch modeli - systemu desktopowego lub webowego:
 - a. system desktopowy - oprogramowanie klienta musi być uruchamiane bezpośrednio w systemie operacyjnym. Oprogramowanie klienta posiada dostęp do urządzeń komputera poprzez funkcje systemu operacyjnego. Zamawiający wymaga, by oprogramowanie klienta znajdowało się na serwerze, a dostęp do niego był realizowany z poziomu skrótu, umieszczonego na stacjach klienckich. Zamawiający dopuszcza ewentualną instalację składników oprogramowania klienta na stacji roboczej nieprzekraczającą 500MB i nie mającą wpływu na wydajność infrastruktury teleinformatycznej Zamawiającego,
 - b. system webowy - musi udostępniać i aktualizować dane, przeglądać i wykonywać analizy danych z wykorzystaniem przeglądarek WWW, minimum: Microsoft EDGE od wersji 137, FireFox od wersji 139, Google Chrome od wersji 137. Zamawiający dopuszcza ewentualne wykorzystanie obszaru plików tymczasowych nie przekraczających 200MB i niemających wpływu na wydajność infrastruktury teleinformatycznej Zamawiającego,Dopuszcza się dostarczenie systemu, którego udostępnianie i aktualizacja danych będzie odbywała się z wykorzystaniem kombinacji ww. modelach.
10. W przypadku dostarczenia oprogramowania desktopowego (klient serwer) Zamawiający wymaga instalacji takiego oprogramowania w środowisku sieciowym (instalacja oprogramowania na serwerze, umieszczenie skrótu do oprogramowania na stacji klienckiej).
11. Dostęp do rejestrów i ewidencji jest możliwy z poziomu zintegrowanych interfejsów:
 - a. opisowego (listy, zestawienia, formularze, tabele, zakładki), który umożliwia prowadzenie i przeglądanie opisowych, relacyjnych baz danych, z poziomu którego istnieje możliwość przejścia do interfejsu graficznego, gdy dane posiadają odniesienie przestrzenne,
 - b. graficznego (stanowiącego własne środowisko graficzne Wykonawcy), gdzie dane posiadające odniesienie przestrzenne prezentowane są poprzez okno mapy przypominające swoją funkcjonalnością, w zakresie przeglądania danych, znane, klasyczne (typu desktop) aplikacje GIS, z poziomu którego istnieje możliwość przejścia do interfejsu opisowego, które stanowi własne środowisko graficzne Wykonawcy.

12. Wszędzie tam, gdzie dane zgromadzone w rejestrach i ewidencjach posiadają odniesienie przestrzenne, System zapewnia ustanowienie takiego odniesienia.
13. Każde pole, którego wartość musi zostać zapisana w odpowiedni sposób, zgodnie z ustalonym wzorcem, jest zaopatrzone w funkcje pozwalające na jego prawidłowe i zgodne z formatem wprowadzanie.
14. Wyszukiwanie w Systemie, z poziomu interfejsu prezentującego dane opisowe w rejestrach i ewidencjach pozwala na:
 - a. wyszukiwanie kontekstowe - użytkownik może wpisać dowolną wyszukiwaną frazę, bez konieczności definiowania konkretnych parametrów wyszukiwania (atrybutów) i masek w postaci np. %% oraz niezależnie od wielkości liter,
 - b. wyszukiwanie przy pomocy definiowalnych formularzy - użytkownik może samodzielnie konfigurować zapytanie, poprzez definiowanie formularza zapytania, w tym: wybór atrybutów do zapytania, operatorów logicznych, wyszukiwanych wartości,
 - c. użytkownik posiada możliwość ograniczenia ilości zwracanych informacji np. 25, 50,
 - d. użytkownik posiada możliwość zapisu szablonu zapytania dla określonego, widocznego zestawu danych np. dla RCN - zakres cen od...do..., itp.
15. Standardowe funkcje wyszukiwania danych w rejestrach i ewidencjach posiadają jednolite interfejsy pozwalające na wyszukiwanie z poziomu danych opisowych i wyszukiwanie z poziomu danych graficznych (mapy).
16. Użytkownik posiada możliwość konfigurowania parametrów raportu w postaci zapewniającej ponowne ich użycie (zapisane filtry, szablony) oraz zapisu wyników działania raportu do pliku co najmniej do pliku PDF i XLSX. Raport jest prezentowany w postaci listy, a użytkownik posiada możliwość określenia parametrów raportu, co najmniej poprzez:
 - a. nadanie nazwy opracowanemu raportowi,
 - b. wybór lub ukrywanie kolumn na raporcie,
 - c. określenie sposobu sortowania kolumn na raporcie z zachowaniem zasad sortowania matematycznego minimum rosnąco i malejąco,
 - d. grupowanie po wybranych, dowolnych kolumnach (atrybutach) na raporcie,
 - e. prezentacji podstawowych obliczeń arytmetycznych na raporcie,
 - f. definiowania ilości prezentowanych wierszy na stronie raportu.
17. W przypadku wyszukiwania z poziomu danych graficznych (mapy), użytkownik posiada możliwość wyszukiwania danych posiadających odniesienie przestrzenne zawartych w rejestrach i ewidencjach poprzez zdefiniowanie filtra przestrzennego na mapie. Użytkownik posiada możliwość podglądu w rejestrach i ewidencjach szczegółowych informacji dotyczących wyszukanych danych.
18. Zmiany w bazach danych PZGIK muszą odbywać się w trybie długoterminowych transakcji (ang. Long Term Transactions - LTT), spełniających następujące warunki:
 - a. długoterminowe transakcje muszą spełniać cechy: atomowości, spójności, izolacji, trwałości,
 - b. wprowadzanie zmian przez operatora musi być możliwe w długim okresie czasu, w ramach wielu sesji połączeń z systemem,
 - c. zmiany wprowadzone w ramach długoterminowej transakcji przez Użytkownika systemu nie mogą być widoczne dla innych Użytkowników do czasu ich zatwierdzenia, jednakże w przypadku edycji tego samego obiektu system musi informować użytkownika który obiekt i jaką transakcją jest modyfikowany,

- d. musi istnieć możliwość wycofywania zmian lub poszczególnych obiektów z danej zmiany bez ingerencji administratora systemu lub autora oprogramowania,
 - e. musi istnieć możliwość odłożenia zmiany,
 - f. musi istnieć możliwość przekazywania zmian i transakcji pomiędzy użytkownikami,
 - g. zatwierdzenie zmiany/transakcji w systemie może wykonywać Użytkownik posiadający odpowiednie uprawnienia,
 - h. musi istnieć możliwość wprowadzania w ramach jednej długoterminowej transakcji zarówno zmian przedmiotowych np. (aktualizacja danych zgodnie z bazą PESEL) jak i podmiotowych (np. podział działki, wstawienie na podzielonej działce budynku, dodanie do budynku lokali i ich właścicieli).
19. Aktualizacja rejestrów urzędowych w systemie musi odbywać się w trybie rejestrowanych zmian, poprzez rejestrację kolejnych wersji zmienianych obiektów wraz z metadanymi opisującymi zmianę (co najmniej: data zmiany z dokładnością zapewniającą rozliczalność minimum do sekund, podstawa zmiany, użytkownik dokonujący zmiany), tak aby spełnić wymagania rozporządzenia KRI dotyczące rozliczalności i integralności oraz ustawy PGiK.
20. System musi zapewniać, wykonywanie przez wielu użytkowników jednocześnie, dla dowolnego obszaru:
- a. automatyczne generowanie produktów kartograficznych z redakcją zapewniającą czytelny i kartometryczny wydruk map co najmniej dla skali: 1:500, 1:1000, 1:2000 i 1:5000, z zapewnieniem generowania tych wydruków do plików w formacie: *.PDF, *.GEOTIFF, *.DXF,
 - b. eksportu do plików *.GML i *.DXF który musi dotyczyć również dużych obszarów, np. dla całego miasta.
21. Pożądanym jest, aby redakcja map odbywała się w sposób automatyczny dla każdej skali, a powstałe wydruki mapy były czytelne i kartometryczne. Poprzez czytelność mapy należy rozumieć zarówno reprezentację kartograficzną zapewniającą zgodność z przepisami prawa jak i jej odpowiednie zredagowanie, w którym każdy obiekt na mapie posiada swój opis oraz ewentualny odnośnik i jest jednoznacznie identyfikowalny (np nr działki ewidencyjnej, użytku dla działki ewidencyjnej, której fragment znajduje się na arkuszu).
22. System będzie sygnalizował zbliżające się ustawowe terminy na udostępnienie materiałów zasobu w ramach zgłoszenia pracy geodezyjnej oraz zakończenia procesu weryfikacji dokumentacji przyjmowanej do zasobu.
23. System musi umożliwiać kompleksową obsługę metadanych, wszystkich prowadzonych i wymaganych przepisami baz danych i usług, w zakresie ich tworzenia, edycji oraz publikacji. W zakresie tworzenia i edycji metadanych ma ona posiadać charakter edytora metadanych, tzn. narzędzia pozwalającego na przygotowanie zbioru metadanych.
24. Zamawiający wymaga od Wykonawcy wykonywania bieżących kontroli poprawności migracji danych podczas wdrożenia testowego i produkcyjnego. Niezbędne jest wykonanie minimum kontroli kompletności danych po wdrożeniu. Wynik kontroli należy przedstawić w postaci raportów.
25. Wymagania w zakresie migracji:
- a. wymaga się, żeby po migracji wszystkich obiektów geometrycznych i opisowych z dotychczasowej bazy danych, zachowane zostały: wszystkie atrybuty opisowe obiektów oraz wszystkie relacje istniejące pomiędzy obiektami bazy danych oraz plikami,

- b. zmigrowane dane muszą podlegać tej samej funkcjonalności, co dane powstałe w SYSTEMIE PZGiK, zachowując ciągłość i chronologię,
 - c. obejmujących dane geometryczne znajdujące się na dodatkowych warstwach, dotyczących odkrywek glebowych, obszarów obejmujących grunty, dla których wydano zezwolenie na wyłączenie z produkcji rolniczej oraz koncepcji drogowych – dane geometryczne oraz związane z nimi skany dokumentów pozyskać z istniejącej bazy danych.
26. System musi umożliwiać opłacenie zamówienia gotówką, przelewem, usługą BLIK lub kartą, a w przypadku e-Usług przy pomocy płatności internetowych z uwzględnieniem możliwości wnoszenia opłat zbiorczych dotyczących wielu Dokumentów Obliczenia Opłaty dla wszystkich metod wnoszenia opłaty.
 27. Płatność internetowa lub kartą z wykorzystaniem terminala musi powodować automatyczne uzupełnienie atrybutów zamówienia w zakresie daty zapłaty.
 28. Musi być zapewniona możliwość tworzenia raportów kasowych uwzględniających wystawione do zleceń Dokumenty Obliczenia Opłaty, które zostały opłacone w punkcie kasowym oraz możliwość generowania zestawień wystawionych Dokumentów Obliczenia Opłaty według różnych kryteriów, np:
 - a. data (od dnia – do dnia),
 - b. sposób płatności,
 - c. użytkownik,
 - d. nr JRWA;
 29. Wszystkie funkcje związane z procesami udostępniania baz danych zasobu muszą działać z uwzględnieniem zmiennej czasu. Co oznacza, iż Użytkownik systemu na określony, dowolny moment w przeszłości może wyświetlić wizualizację obiektu.
 30. System musi umożliwiać gromadzenie, przeglądanie, aktualizację oraz udostępnianie danych dotyczących zasobu geodezyjnego zgodnie z przepisami prawa, określanie zakresów przestrzennych operatów oraz dokumentów składowych operatów.
 31. System musi zapewniać codzienny, zgodny z harmonogramem ustalonym i modyfikowalnym przez Zamawiającego eksport danych z bazy danych EGIB, BDOT500, GESUT w formacie *.GML, lub innym szczegółowo uzgodnionym z Zamawiającym po podpisaniu umowy.
 32. System musi umożliwiać przeprowadzenie walidacji danych (w tym kontrolę ich zgodności ze schematem XSD) przed importem danych, wraz z możliwością określania dopuszczalnych błędów w danych, które nie będą powodować błędu importu, w tym dopuszczenie na życzenie użytkownika wczytania obiektów z brakującymi atrybutami.
 33. System musi zapewnić zapisywanie konfiguracji zarządzania kontrolami walidacji danych. Warunkiem importu danych z pliku GML jest poprawna walidacja danych (w uwzględnieniu określonych wyjątków walidacji, o których mowa wyżej).
 34. W ramach dostarczenia systemu PZGiK Wykonawca zobowiązany jest do wykonania wdrożenia testowego systemu wraz z jego zasileniem danymi oraz wykazania prawidłowości jego wykonania w postaci raportu z kontroli wewnętrznej oraz wdrożenia produkcyjnego.
 35. Wysyłane z Systemu wiadomości e-mail (komunikaty dla użytkowników Systemu) muszą być konfigurowalne przez Administratora SYSTEMU, czytelne, jednoznaczne a w tytule zawierać podstawową informację czego dotyczy wiadomość.
 36. Prowadzone rejestry muszą mieć możliwość filtracji spraw po dowolnym atrybucie.

37. Możliwość administrowania powiadomieniami systemowymi przychodzącymi i wychodzącymi z Systemu PZGiK.
38. Zarządzania warstwami obiektów przestrzennych widocznych w oknie mapy, poprzez co najmniej umożliwienie włączenia i wyłączenia widoczności danej warstwy, zmianę koloru obiektów na warstwie tak, aby możliwe było tworzenie kompozycji mapowych zgodnych z aktualnym zapotrzebowaniem Użytkownika bez potrzeby ingerencji Administratora lub autora oprogramowania.

4.4 Wymagania szczegółowe

System PZGiK musi posiadać możliwość wykonywania **dowolnych analiz dla wszystkich baz** na podstawie zadanych kryteriów oraz wydawania raportów z ich wynikami w formie plików zgodnych z krajowymi ramami interoperacyjności a co najmniej arkuszy kalkulacyjnych *.XLSX oraz wydruków:

1. Funkcje analizowania i raportowania w ramach prowadzonych rejestrów w zakresie:
 - a. Generowania raportów i statystyk dla jednostek administracji publicznej takich jak Główny Urząd Statystyczny, Główny Urząd Geodezji i Kartografii czy Wojewódzki Inspektor Nadzoru Geodezyjnego i Kartograficznego. Przykładowy zakres raportów zostanie ustalony z Zamawiającym przez Wykonawcę,
 - b. Raportowania wysokości opłat za materiały i dane pobierane z zasobu PZGiK z uwzględnieniem rodzaju zamówienia, rodzaju wydawanych materiałów i danych, celu pracy geodezyjnej oraz zastosowanego współczynnika CL,
 - c. Raportowania czasu obsługi zgłoszeń prac geodezyjnych (liczonego w dniach roboczych),
 - d. Raportowania czasu weryfikacji operatów geodezyjnych z podziałem na pierwszą i każdą kolejną weryfikację,
 - e. Raportowania liczby protokołów weryfikacji operatów w zadanym okresie czasu z uwzględnieniem pozytywnego lub negatywnego wyniku weryfikacji,
 - f. Raportowania ilości i rodzaju wprowadzonych zmian do bazy EGiB, z uwzględnieniem roku wprowadzenia zmiany oraz użytkownika,
 - g. Raportowania czasu wprowadzania dokumentu do bazy EGiB liczonego od momentu rejestracji do momentu zatwierdzenia zmiany,
 - h. Raportowania ilości zamówień według rodzaju wydawanych materiałów i danych,
 - i. Generowania raportów EGiB według stanu archiwalnego na wskazany dzień,
 - j. Generowania analiz i raportów zgodności danych EGiB z przepisami prawa, w tym możliwość wyszukania, wizualizacji i wygenerowania raportu obejmującego:
 - 1) dane o nieuregulowanym stanie prawnym: np. działki bez KW,
 - 2) działki o sumie udziałów różnych od jedności,
 - 3) rozbieżności między powierzchnią ewidencyjną a geodezyjną działek ewidencyjnych o zadaną wielkość,
 - 4) rozbieżności między powierzchnią ewidencyjną a geodezyjną klasoużytków dla poszczególnych działek o zadaną wielkość,
 - 5) wykazy współrzędnych punktów granicznych dla jednostki, obrębu, działek ewidencyjnych,
 - 6) wykaz porównania powierzchni działek ewidencyjnych dla obrębu, który zawiera rozbieżności między powierzchnią ewidencyjną a geodezyjną działek ewidencyjnych,
 - 7) wykaz porównania powierzchni klasoużytków dla obrębu, który zawiera rozbieżności między powierzchnią ewidencyjną a geodezyjną klasoużytków dla poszczególnych działek.

2. System musi zapewniać prowadzenie oraz udostępnianie rejestru cen nieruchomości zgodnie z przepisami prawa w tym udostępniania danych w formacie GML zgodnym ze schematem właściwym dla tej bazy.

3. Obsługa bazy RCN

1. System zapewni automatyczną możliwość dodawania, usuwania i edycji błędnie dodanych obiektów ewidencyjnych przypisanych do transakcji.
2. System zapewni połączenie relacyjne transakcji z obiektami bazy danych EGiB;
3. System po zakończeniu zmiany ewidencyjnej, której podstawą jest akt notarialny, zaproponuje dokonanie wpisu w bazie RCN;
4. System umożliwi pobieranie danych dotyczących dokumentów transakcji (aktów notarialnych) z bazy EGiB;
5. System umożliwi pobieranie z bazy EGiB danych przedmiotowych transakcji (dane nieruchomości wraz z jej elementami składowymi);
6. System zapewni odniesienie przestrzenne transakcji do działek ewidencyjnych oraz umożliwi wyszukiwanie transakcji z poziomu mapy poprzez określenie filtra przestrzennego;
7. System musi pozwalać na precyzyjne wyszukiwanie transakcji na podstawie zarejestrowanych atrybutów;
8. System poprzez uruchomienie usługi przeglądania (WMS) udostępniającej dane RCN umożliwi ich włączenie do prowadzonej przez Głównego Geodetę Kraju usługi zbiorczej - KICN (Krajowej Integracji Cen Nieruchomości).

4. Obsługa bazy EGiB

1. System zapewni:
 - a. obsługę rezerwacji numerów działek, w taki sposób, aby uniemożliwiać podział działki inaczej niż dokonano rezerwacji,
 - b. generowanie raportu z historią zmian przedmiotowo-podmiotowych,
 - c. automatyczne nadawanie i pilnowanie podczas edycji, grup rejestrowych z możliwością ich ręcznej poprawy.
 - d. automatyczne zamykanie jednostek rejestrowych które po wykonaniu zmiany pozostają puste (tworząc stan archiwalny) bez możliwości kolejnego ich wykorzystania,
 - e. możliwość weryfikacji poprawności kodu rzędu granicy punktu granicznego,
 - f. możliwość automatycznej, kontrolowanej przez użytkownika aktualizacji atrybutów opisowych obiektów w przypadku wprowadzania zmian z poziomu mapy ewidencyjnej dotyczących działek i budynków,
 - g. dostęp do historii obiektów na podstawie nadanych uprawnień,
 - h. możliwość wykonania dowolnej ilości zmian na podstawie jednego dokumentu stanowiącego podstawę zmiany (np. zmiana dla kilku obrębów ewidencyjnych lub dla kilku jednostek rejestrowych),
 - i. kontrolę (pilnowanie) sygnatury dokumentu (informowanie użytkownika podczas rejestracji dokumentu, iż dokument o tym samym numerze istnieje w bazie),
 - j. funkcje analiz i poprawy niezgodnych danych, w tym między innymi:
 - 1) podmioty (w tym scalanie tych samych podmiotów występujących w bazie),
 - 2) adresy,
 - 3) nazwy ulic,



- 4) grupy rejestrowe, itp.
- k. narzędzia do kontroli importowanych danych za pomocą plików GML bezpośrednio w systemie PZGIK.
2. W zakresie obsługi **ewidencji gruntów i budynków** - System musi posiadać dedykowane, specjalistyczne interfejsy zapewniające dokonywanie zmian przedmiotowych i podmiotowych EGIB. Zmiany przedmiotowe EGIB są wykonywane z poziomu mapy zasadniczej. Po zakończeniu zmian na mapie, nie istnieje konieczność dodatkowego wprowadzania danych od strony tzw. części opisowej ewidencji (zmiana zintegrowana). Ponadto system ma zapewniać obsługę projektowanych podziałów działek, umożliwiając ich automatyczne wprowadzanie do bazy danych EGIB w momencie wydania prawomocnej decyzji. System musi dostarczać specjalistyczne interfejsy ukierunkowane na zmiany podmiotowe EGIB, zapewniające automatycznie przekazywanie zmian wykonywanych w jednostkach rejestrowych lokalowych czy budynkowych, do jednostek rejestrowych budynkowych czy gruntowych, zapewniając spójność danych i utrzymywanie odpowiednich powiązań pomiędzy obiektami ewidencji oraz zapewnić wykonywanie zmian zintegrowanych, przedmiotowo-podmiotowych, w których użytkownik może rozpocząć wprowadzanie zmian z poziomu mapy i przejść do strony podmiotowej zmiany. Wprowadzone dane użytkownik będzie mógł zatwierdzić w ramach jednej, długoterminowej transakcji.
3. System musi umożliwiać niezależne numerowanie zmian w każdym obrębie jednostki ewidencyjnej. Numer zmiany powinien być określany jako kolejny w danym obrębie ewidencyjnym M. Koszalina w danym roku kalendarzowym.
4. System musi mieć możliwość generowania złożonych z wielu jednostek rejestrowych zawiadomień o zmianie. Ponadto musi umożliwiać generowanie na żądanie użytkownika wydruku zawiadomienia o zmianie odrębnie dla każdej jednostki rejestrowej objętej zmianą.
5. System musi mieć możliwość rejestracji dokumentów stanowiących podstawę zmian w ewidencji gruntów wraz z możliwością przypisania do właściwego obiektu ewidencyjnego w momencie rejestracji (działka/budynek/lokal/podmiot/EKW).
6. System powinien umożliwiać dla dokumentów rejestrowanych w systemie, zapis numeru EZD takiego dokumentu (numer systemu elektronicznego zarządzania dokumentem funkcjonujący w urzędzie) oraz umożliwiać odszukania dokumentu po tym numerze.
7. System musi zapewniać sygnalizowanie wszystkich dokumentów zarejestrowanych i oczekujących na zmianę w części opisowej EGIB. Miejsca i sposób sygnalizacji należy uzgodnić z Zamawiającym.
8. System musi umożliwiać dołączanie dokumentów do zatwierdzonych wcześniej zmian (dokumenty do zmiany).
9. System musi umożliwiać podłączenie i podgląd wersji elektronicznej (skanu) każdego dokumentu rejestrowanego w systemie, przy czym funkcjonalność musi wykorzystywać unikalny identyfikator dokumentu nadawany w momencie jego rejestracji w systemie. System musi także umożliwiać archiwizację tych skanów w dedykowanym repozytorium lub w inny zaproponowany przez Wykonawcę sposób.
10. System musi umożliwiać udostępnianie skanów dokumentów, o których mowa wyżej, zarówno w formie elektronicznej jak i w formie wydruków (funkcjonalność tylko dla uprawnionych użytkowników), w tym w ramach geoportali.



Fundusze Europejskie
dla Pomorza Zachodniego



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



11. System musi posiadać mechanizmy umożliwiające użytkownikowi edycję istniejących w systemie słowników np. słownik notariuszy itp.
12. System musi posiadać funkcjonalność obejmującą scalanie podmiotów ewidencyjnych, Scalanie podmiotów musi dotyczyć zarówno osób fizycznych jak i prawnych oraz podmiotów grupowych. Przy czym musi umożliwiać podgląd wszystkich szczegółów danych, informacji o aktualnych i historycznych udziałach podmiotów, dla których będzie wykonywana operacja scalania. Musi być również zagwarantowana możliwość wyszukania danego podmiotu, który ma być nadpisany przez inny, w ramach tej samej grupy: os. fizyczne, prawne lub podmioty grupowe po różnych kryteriach: imionach, nazwiskach, nazwach pełnych i skróconych, adresie, numerach PESEL, REGON, NIP, adresach: głównych, korespondencyjnych, zagranicznych (ciąg znaków), a także po konkretnym identyfikatorze systemowym. Operacja scalania musi tworzyć pełną i spójną historię zmian. Każdy podmiot, który został nadpisany (jest zastępowany) nie może być użyty do bieżących – aktualnych zmian. W trakcie operacji scalania musi być możliwość edytowania danych podmiotu, który będzie odtąd figurował w bazie jako aktualny;
13. System musi wspomagać zachowanie w bazie EGiB unikalności podmiotów ewidencyjnych np. poprzez informowanie użytkownika, że zamierza wprowadzić podmiot, który już istnieje w bazie danych. Pola monitorowane to imię i nazwisko oraz nr PESEL dla osób fizycznych i nazwa oraz REGON i NIP dla osób prawnych.
14. System musi w sposób automatyczny zmieniać grupy rejestrowe i rodzaj władania w przypadku zmiany polegającej na przekształceniu użytkownika wieczystego na własność.
15. System musi umożliwiać kopiowanie podmiotów wraz z udziałami do nowo zakładanej jednostki rejestrowej. System musi zawierać mechanizm prowadzenia informacji o terenach zamkniętych (TZ) uwzględniający ich podział na kategorie, a także mechanizm ostrzeżeń przed wydawaniem danych i raportów, jak też modyfikacji danych obejmujących TZ. Ponadto musi zawierać mechanizm dziedziczenia statusu TZ, co najmniej przy podziałach, połączeniach działek oraz przy przenoszeniu działek do nowych jednostek rejestrowych. Dodatkowo System musi mieć też możliwość wykonywania dowolnych raportów i zestawień danych z ww. Informacją. Informacja musi również wskazywać podmiot, który ustalił TZ oraz właściwy dokument (decyzję).
16. System musi zapewnić możliwość prowadzenia rezerwacji numerów działek i punktów granicznych do zgłoszeń prac geodezyjnych. Rezerwacja numerów punktów granicznych jest ciągła dla całej jednostki ewidencyjnej i wykonywana jedynie przez pracowników MODGiK.
17. System musi zapewniać możliwość generowania zestawień statystycznych EGiB na dany okres ze wszystkich prowadzonych baz i rejestrów (grunty, budynki, lokale) w zakresie podstawowych informacji, np. ilość wprowadzonych zmian EGiB, zarejestrowanych dokumentów, wniosków.
18. System musi zapewniać wizualizację zawiadomień z ksiąg wieczystych w ramach szyny usług ZSIN wraz z wizualizacją zmian z nich wynikających. Na etapie wdrożenia SYSTEMU konieczne jest zapewnienie ciągłości przyjmowania zawiadomień z ksiąg wieczystych.

5. **W zakresie zgłaszanych prac geodezyjnych** obsługiwanych przez Zamawiającego System:

- a. zapewni automatyzację procesów przygotowania i generowania danych i dokumentów dla potrzeb obsługiwanych prac geodezyjnych, bezpośrednio z poziomu modułu obsługi ośrodka dokumentacji, bez konieczności uruchamiania i znajomości poszczególnych systemów dziedzicznych. Z jednego miejsca użytkownik będzie miał możliwość wygenerowania potrzebnych danych i dokumentów. Tworzenie dokumentów będzie wykorzystywało mechanizm

„Projekt nr: FEPZ.01.05-IZ.00-0001/24-00 współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Funduszy Europejskich dla Pomorza Zachodniego 2021-2027”



- twz. jobów. Użytkownik będzie mógł zamknąć okno aplikacji i przejść do kolejnych czynności w systemie, a system automatycznie powiadomi go o wygenerowanych danych i dokumentach, które użytkownik będzie mógł pobrać,
- b. zapewni monitorowanie przebiegu obsługi zgłoszeń prac geodezyjnych poprzez mechanizm statusów, zapewniających monitorowanie poszczególnych etapów obsługiwanych spraw. Zmiana statusu będzie powodować automatyczne wysłanie wiadomości e-mail do wykonawcy pracy geodezyjnej. Ponadto, na każdym z etapów obsługi zgłoszenia pracy geodezyjnej, uprawnieni użytkownicy będą mogli wysłać wiadomości e-mail do wykonawców prac geodezyjnych bezpośrednio z poziomu systemu. System zapewni przegląd historii zmian statusów procesów oraz historii wiadomości e-mail, zapewniając pełen wgląd w realizację tego procesu,
 - c. dla zgłoszenia pracy geodezyjnej, dla której wystawiono DOO musi zostać zablokowana możliwość jego edycji przez e-Ustugę,
 - d. umożliwi określenie zakresu pracy geodezyjnej poprzez:
 - narysowanie zakresu na mapie (w dedykowanym oknie mapy),
 - wczytanie zakresu z pliku graficznego, minimum *.DXF i innych,
 - wybranie z listy działek objętych przedmiotem opracowania wraz z możliwością zastosowania bufora,
 - e. umożliwi wieloetapową obsługę zgłoszenia pracy geodezyjnej z zapewnieniem zgodności obsługi zgłoszenia i przyjmowanego do zasobu operatu z obowiązującymi przepisami w zakresie celów prac geodezyjnych oraz weryfikacji terminów wskazanych na wykonanie pracy geodezyjnej oraz przekazanie powstałej dokumentacji do zasobu,
 - f. będzie sygnalizował (w sposób uzgodniony z Zamawiającym) podczas rejestracji zgłoszenia faktu, że obejmuje ono obszarem teren zamknięty.
 - g. zapewni podczas rejestracji automatyczne generowanie się zestawienia zgłoszonych i niezakończonych prac geodezyjnych na obszarze tego zgłoszenia,
 - h. zapewni jednoznaczny i przejrzysty sposób rejestrowania i dokumentowania wpływu wszystkich zgłoszeń prac geodezyjnych (pierwotnych i uzupełniających), operatów technicznych wraz z relacją do protokołu weryfikacji. W sposób jednoznaczny i przejrzysty pokazywać będzie relacje pomiędzy ww. dokumentami ze szczególnym uwzględnieniem prac wieloetapowych (kilka operatów do jednego wieloetapowego zgłoszenia),
 - i. zapewni pełną funkcjonalność dla wszystkich zarejestrowanych zgłoszeń prac geodezyjnych i materiałów zasobu, bez względu na to wg, jakich przepisów zostały one zgłaszane i zarejestrowane (np. różne słowniki celów prac geodezyjnych, inne repozytorium skanów),
 - j. zapewni dostęp do skanów dokumentów, w sposób ergonomiczny i przyjazny użytkownikowi, w różnych miejscach systemu, np. w oknie z zarejestrowanymi materiałami zasobu, liście materiałów niezbędnych do wykonania pracy geodezyjnej, mapie zasadniczej – jako odpowiedź na polecenie wskazania wszystkich dostępnych skanów materiałów zasobu w miejscu wskazanym na mapie lub związanych z dokumentem na podstawie, którego wskazany obiekt został wprowadzony do bazy,
 - k. zapewni mechanizmy wspomagające tworzenie rejestrów i ewidencji poprzez automatyczne uzupełnianie części atrybutów, np. kategorii archiwalnej dokumentu, twórcy, format danych itp.,
 - l. zapewni mechanizmy automatycznego tworzenia cyfrowych klauzul urzędowych udostępnianym dokumentom oraz możliwość hurtowego podpisywania przygotowanych do udostępnienia dokumentów zewnętrznym podpisem kwalifikowanym,

- m. zapewni mechanizm zapewniający automatyczne zakończenie zgłoszeń prac geodezyjnych po zadeklarowanej przez wykonawcę dacie zakończenia (z uwzględnieniem wszystkich etapów tych prac) pracy lub po upływie ustawowego terminu na przekazanie operatu po poprawie,
 - n. zapewni możliwość podpisywania elektronicznym podpisem kwalifikowanym oraz nadawania klauzul, materiałom przyjmowanym do zasobu, z niego udostępnianym lub będącym wynikiem prac geodezyjnych, w postaci wizualizacji we wskazanym przez operatora miejscu na dokumencie. Pliki w formacie *.PDF muszą posiadać możliwość podpisania ich w formacie PAdES.
6. W zakresie weryfikacji operatów przyjmowanych do zasobu System zapewni:
- a. aby protokół weryfikacji sporządzany był w oparciu o edytowalne słowniki podstaw prawnych,
 - b. podgląd protokołów weryfikacji każdego z operatów na każdym etapie jego kontroli. Treść protokołu weryfikacji musi być zapisywana w historii,
 - c. możliwość złożenia podpisu kwalifikowanego oraz wysłania do Wykonawcy tak podpisanego protokołu weryfikacji - bezpośrednio z Systemu wraz z automatyczną zmianą statusu pracy geodezyjnej/operatu.
7. System musi pozwalać na prowadzenie:
- a. rejestru wniosków o udostępnienie materiałów zasobu,
 - b. rejestru prac geodezyjnych,
 - c. ewidencji materiałów zasobu.
8. Rejestry i ewidencja muszą zawierać wszystkie wymagane obowiązującymi przepisami informacje oraz muszą być tworzone automatycznie na podstawie atrybutów oraz informacji i danych Systemu PZGiK. Raporty z tych rejestrów i ewidencji muszą być kompletne i zapisywalne w formatach *.PDF oraz *.XLSX.
9. Rejestracja wszelkich wniosków, materiałów zasobu oraz zgłoszeń prac geodezyjnych musi odbywać się w sposób intuicyjny, łatwy, szybki, wspomagany słownikami i maksymalnie zoptymalizowany.
10. Pozycje na wnioskach w prowadzonych rejestrach powinny sortować się w sposób matematyczny.
11. System PZGiK musi mieć możliwość sygnalizowania wniosków/zgłoszeń złożonych wyłącznie za pośrednictwem e-Uслуги.
12. Wnioski, zgłoszenia, materiały zasobu muszą podlegać filtracji po dowolnym atrybucie lub grupie atrybutów z możliwością eksportu wyniku analizy do pliku *.XLSX i *.PDF.
13. Wnioski i zgłoszenia prac geodezyjnych podlegają edycji jedynie przez użytkowników MODGiK. Nie jest dopuszczalne tworzenie się przerw w numeracji wniosków i zgłoszeń prac geodezyjnych. Wystawianie DOO i licencji PZGiK realizowane musi być automatycznie na podstawie rozliczenia utworzonego według cennika zdefiniowanego w Załączniku do Ustawy PGiK wraz z możliwością jego edytowania przez użytkownika, bez udziału Administratora lub autora oprogramowania.
14. Dla każdego operatu musi być możliwość dodania atrybutu czy jest operatem prawnym. Czynność ta powoduje automatyczne ustawienie atrybutu "kategoria archiwalna" na wartość "A".
15. Dotychczasowa (prowadzona dodatkowo przez Zamawiającego) numeracja operatów technicznych zostanie przeniesiona przez Wykonawcę do dodatkowych atrybutów tych operatów.
16. Obsługa i aktualizacja danych mapy zasadniczej:
- a. Narzędzia do importu/eksportu danych,
 - b. Dostęp do historii danego obiektu z poziomu mapy wraz z możliwością podglądu jego atrybutów opisowych, graficznych wraz z ich wizualizacją na mapie oraz wykrywania różnic pomiędzy różnymi wersjami obiektu,

- c. Możliwość tworzenia i zarządzania wieloma transakcjami w jednej zmianie, np. zmiana dotyczy podziału działki i aktualizacji mapy zasadniczej, a transakcje dzielimy na część związaną z aktualizacją mapy i na drugą – związaną z podziałem. Pierwsza będzie wprowadzona po przyjęciu operatu a druga po uprawomocnieniu się decyzji podziałowej lub rozwiązanie równoważne,
 - d. Możliwość powiązania informacji związanych z danym obiektem, w tym:
 - 1) atrybuty obiektu,
 - 2) zgłoszenie pracy geodezyjnej,
 - 3) podgląd operatu,
 - 4) podgląd dokumentów archiwum zasobu,
 - 5) wersje obiektu wraz z możliwością ich porównywania w części atrybutowej i geometrycznej,
 - e. Wyszukiwanie obiektów, które zostały dodane, usunięte lub zmodyfikowane w danym operacie/zmianie/transakcji,
 - f. Możliwość automatycznego tworzenia obiektów punktowych na podstawie plików tekstowych zawierających informacje o kodzie obiektu, jego współrzędnych i atrybutach,
 - g. Możliwość korzystania z atrybutów obiektów wcześniej wprowadzonych podczas wypełniania atrybutów tych samych obiektów (z uwzględnieniem punktów granicznych),
 - h. Możliwość wyszukiwania punktów granicznych z poziomu mapy.
17. System musi zapewniać prowadzenie baz danych mapy zasadniczej (EGiB, BDOT500, GESUT) z poziomu jednego, zintegrowanego interfejsu mapowego. Dane muszą być aktualizowane w tzw. długoterminowych transakcjach – do momentu ich zatwierdzenia przez uprawnionego użytkownika zmiany nie są widoczne dla innych użytkowników, jednakże w przypadku edycji tego samego obiektu system musi informować użytkownika który obiekt i jaką transakcją jest modyfikowany. System musi umożliwiać wczytywanie punktów roboczych/pikiet z pliku tekstowego zawierającego min. nr, x, y. System musi pozwalać na wprowadzenie obiektów do bazy poprzez:
- a. import z plików GML zgodnych ze schematem XSD publikowanym przez GUGiK,
 - b. podanie współrzędnych x, y,
 - c. import danych w zgodnych z krajowymi ramami interoperacyjności oraz danych w plikach tekstowych, zawierających informacje zestawione w sposób umożliwiający automatyczne tworzenie obiektów punktowych,
 - d. mechanizmy dociągania do linii i wierzchołków istniejących obiektów.
18. System musi przechowywać historyczne dane i stany obiektów numerycznej mapy zasadniczej oraz umożliwiać wyświetlenie mapy zasadniczej i atrybutów opisowych obiektów na dowolny moment w przeszłości (rok, miesiąc, dzień).
19. Współrzędne obiektów baz EGIB, GESUT oraz BDOT500 muszą być zapisane z precyzją równą 1cm.
20. Komponent mapowy musi zapewnić użytkownikowi możliwość:
- a. wyboru różnych wcześniej przygotowanych projektów mapowych, dla różnych modułów Systemu, z możliwością włączania i wyłączania dowolnej warstwy lub jednego projektu mapowego z możliwością włączania i wyłączania dowolnej warstwy wraz z możliwością zmiany stylistyki wyświetlanych obiektów, z zapewnieniem zapamiętywania ustawień na różnych stanowiskach edycyjnych,
 - b. możliwość szybkiego wyszukiwania dowolnych obiektów mapy np.: działka, ulica, adres, współrzędne itp.,



- c. dokonywanie pomiarów odległości oraz powierzchni (pomiar z możliwością opcjonalnego włączania funkcji przyciągania do załamania obiektu znajdującego się w bezpośrednim sąsiedztwie kursora) w wyświetlonym widoku,
- d. możliwość podłączania danych zewnętrznych np. WMS, WFS, WMTS oraz plików w szczególności *.GML, *.DXF itp.,
- e. mechanizm wyszukiwania obiektów w bazie danych wg każdego z atrybutów opisowych i geometrycznych oraz dowolnej ich kombinacji za pomocą definiowanych przez użytkownika zapytań do bazy danych (filtry), przy czym obiekty często wyszukiwane takie jak działka, ulica, adres, powinny być na liście podręcznej tak aby korzystanie z nich było optymalnie szybkie,
- f. zachowanie takich zasad wzajemnego przesłaniania się linii przerywanych, aby w miejscach nakładania się linii tego samego typu linie te wyświetlały się jak linia pojedyncza. Zasada ta musi być spełniona również w plikach *.DXF, będących eksportem z bazy danych oraz na wydrukach i plikach *.PDF/*.TIFF
- g. automatycznego nadawania atrybutów opisowych podczas tworzenia obiektów, np.: status obiektu, metoda pozyskania, data przyjęcia do zasobu, eksploatacja, numer operatu, itp.
- h. modyfikacji położenia obiektów wielu warstw jednocześnie w przypadku przesuwania wspólnego węzła,
- i. importu obiektów punktowych o tych samych atrybutach z pliku tekstowego,
- j. modyfikacji pojedynczych obiektów co do kształtu i atrybutów, np. podział sieci telekomunikacyjnej w danym punkcie powinien jednym poleceniem podzielić ten obiekt na dwa obiekty o tych samych atrybutach (za wyjątkiem daty modyfikacji oraz osoby modyfikującej),
- k. wspomaganie proces kontroli przed zapisaniem edytowanych obiektów mapy zasadniczej (dotyczy wszystkich baz posiadających obiekty graficzne) z niewypełnionymi atrybutami opisowymi,
- l. kontroli wypełnienia podstawowych atrybutów opisowych np. dla obiektów istniejących: nr operatu, data przyjęcia do zasobu, metoda pozyskania, status, eksploatacja, informacje o władającym a dla przewodów projektowanych Id uzgodnienia, poprzez przygotowane wcześniej polecenia,
- m. kontroli poprawności topologicznej obiektów bazy danych ewidencji gruntów i budynków. Sygnalizacja błędów topologicznych odbywać się musi w postaci listy sprzężonej z miejscem występowania w środowisku graficznym,
- n. wykonywania automatycznych kontroli jakości bazy EGiB, co najmniej w zakresie:
 - 1) występowania działek o obszarach niejednoznacznych (składających się z więcej niż jednego poligonu,
 - 2) nakładania się lub występowania braku ciągłości geometrii działek,
 - 3) występowania działek lub budynków bez wykazanej geometrii na mapie ewidencyjnej, które występują w części opisowej,
 - 4) występowania geometrii działek lub budynków, które nie zostały wykazane w części opisowej,
 - 5) występowania różnic powierzchni działek ewidencyjnych pomiędzy częścią geometryczną a częścią opisową,
 - 6) braku atrybutów punktów granicznych (ISD, SPD, STB, numer operatu technicznego, w ramach którego informacje o punkcie zostały wprowadzone do ewidencji),
 - 7) występowania niedozwolonych oznaczeń klas i użytkowników,



- 8) występowanie numerów KW, niezgodnych z obecnie obowiązującą strukturą,
 - 9) występowania identyfikatorów działek i budynków, niezgodnych z obecnie obowiązującą strukturą,
 - 10) występowania luk (szczelin) między działkami,
 - 11) nachodzenia działek na siebie,
 - 12) dublowania działek.
- o. zapewnienia zgodności wprowadzanych numerów działek ewidencyjnych i numerów punktów granicznych z dokonaną wcześniej rezerwacją w zgłoszeniu pracy geodezyjnej,
- p. wyświetlania w oknie z atrybutami opisowymi tworzonego lub edytowanego obiektu jedynie atrybutów przeznaczonych dla danej kategorii obiektów.
21. Komponent mapowy udostępni zaawansowaną funkcjonalność podłączania oraz wizualizacji plików rastrowych i wektorowych w standardowych formatach minimum (GeoTIFF, *.DXF, *.GML, *.TXT). W przypadku plików rastrowych (*.TIFF, *.JPG) pozbawionych georeferencji, system oferuje rozbudowany moduł ich wpasowywania (georeferencjonowania), zapewniający wykorzystanie wielopunktowej georeferencji – możliwość definiowania co najmniej trzech punktów kontrolnych, z opcją przyciągania punktów do istniejących obiektów mapowych (snap).
Dodatkowo, system umożliwia wielowątkowe wpasowywanie – możliwość jednoczesnego wgrania i wpasowywania wielu plików rastrowych, z możliwością zarządzania nimi poprzez listę warstw rastrowych, gdzie każdy raster może być niezależnie aktywowany, ukrywany lub usuwany. Przechowywanie referencji – zapisywanie ustawionej georeferencji dla każdego rastra, co pozwala na jego ponowne użycie bez konieczności ponownego dopasowywania, regulację przejrzystości – definiowanie poziomu przezroczystości rastrow (w zakresie 0–100%), co umożliwi wygodne nakładanie danych rastrowych na inne podkłady mapowe (np. ortofotomapy, dane wektorowe). Ustawienie niskiej przejrzystości (np. 20%) dla rastra archiwalnego pozwala na jednoczesną analizę obiektów współczesnych i historycznych w jednym widoku.
22. W zakresie prowadzenia narad koordynacyjnych:
- a. System musi wspierać realizację procesów związanych z uzgadnianiem lokalizacji projektowanych sieci uzbrojenia terenu, w tym za pomocą e-Uслуг,
 - b. Każda z instytucji branżowej może być reprezentowana na naradach koordynacyjnych przez dowolną liczbę osób. System będzie automatycznie rejestrował imię i nazwisko osoby dokonującej wpisów w ramach czynności związanych z naradą koordynacyjną,
 - c. Zakończenie uzgodnienia przez branżę (może być więcej niż jedna osoba w ramach jednego uzgodnienia) musi być jednoznacznie sygnalizowane np. poprzez zmianę statusu,
 - d. System zapewni możliwość komunikacji pomiędzy uczestnikami narady, w szczególności w przypadku negatywnej opinii któregoś z nich,
 - e. Projektowane lokalizacje sieci uzbrojenia terenu prowadzone będą w bazie danych GESUT,
 - f. W ramach rejestracji sprawy musi być możliwe określenie działek ewidencyjnych, będących przedmiotem uzgodnienia poprzez ich wybór z listy lub wskazanie na mapie,
 - g. System umożliwiać ma generowanie dokumentów występujących w ramach procesów koordynacji takich jak: powiadomienia o terminie, miejscu i sposobie przeprowadzenia narady koordynacyjnej, protokoły i odpisy z protokołu narady koordynacyjnej. Wszystkie tworzone dokumenty muszą zawierać informację zgodne z obowiązującym prawem,



- h. System umożliwi prowadzenie rejestru wniosków o przeprowadzenie narady koordynacyjnej. Rejestr ten będzie zawierał informacje umożliwiające raportowanie do pliku *.PDF oraz *.XLSX chronologii wykonanych czynności w ramach obsługi wniosków, w szczególności: Id wniosku, data wniosku, data wpływu, data rejestracji w systemie, data rozpoczęcia narady, data zakończenia narady, data przekazania stronie odpisu z protokołu. Dodatkowo system musi przechowywać:
 - 1) wszystkie opinie uczestników narad wraz z informacją o autorze i datą jego dokonania,
 - 2) daty zawiadomienia o wyznaczeniu sposobu, terminu narady (dla każdego z uczestników),
 - 3) informację o nieobecności zawiadomionej strony,
 - 4) dane umożliwiające podgląd wysyłanych do stron zawiadomień i innych dokumentów.
 - i. System umożliwiać ma załączanie dowolnych dokumentów elektronicznych do sprawy wraz z możliwością podłączania do nich plików zgodnych z krajowymi ramami interoperacyjności w tym ich podglądu na tle mapy zasadniczej w procesie prowadzonej narady koordynacyjnej,
 - j. Zapewnić ma automatyczną rejestrację poszczególnych etapów procesu koordynacji dokumentacji projektowej, od chwili zarejestrowania wniosku/sprawy w systemie do momentu jej zakończenia (wydania protokołu),
 - k. Protokoły i ich odpisy powinny generować się do plików *.PDF i *.DOCX automatycznie wraz z możliwością ich podpisywania elektronicznym podpisem kwalifikowanym,
 - l. System musi zapewniać możliwość wprowadzania projektowanych sieci GESUT do bazy danych poprzez przejmowanie geometrii z podłączonych plików minimum *.GML, *.DXF, GEOTIFF.
 - m. System musi zapewnić możliwość wyszukiwania punktów osnowy geodezyjnej, działek ewidencyjnych i innych obiektów mapy zasadniczej, zlokalizowanych w dowolnie wybranej przez operatora odległości od projektowanego przewodu. Dla numerów działek wyszukanych w wyniku tej funkcjonalności musi być możliwość przeniesienia ich do opisu lokalizacji projektu / protokołu i odpisu z protokołu z narady koordynacyjnej.
 - n. Słownik podmiotów zarządzających sieciami musi być edytowalny z możliwością jego rozbudowy przez użytkownika.
 - o. System musi pozwalać na raportowanie ilości koordynowanych sieci i przyłączy w określonym przedziale czasu.
23. W zakresie prowadzenia bazy danych szczegółowych osnów geodezyjnych System musi zapewnić:
- a. prowadzenie bazy danych BDSOG zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz możliwość administrowania danymi osnów pomiarowych i osnów podstawowych, pozyskanych z Centralnego Zasobu Geodezyjnego i Kartograficznego,
 - b. dla osnowy pomiarowej - funkcjonalność analogiczną jak dla osnów szczegółowych,
 - c. możliwość gromadzenia danych o punktach osnowy poziomej i wysokościowej z uwzględnieniem stabilizacji wieloznakowej części punktów osnowy (w systemie musi być gromadzona informacja o sposobie i rodzaju stabilizacji punktów z uwzględnieniem stabilizacji wieloznakowej),
 - d. Bezpośrednie przejście od atrybutów punktu osnowy do jego prezentacji w oknie mapy.
 - e. możliwość wprowadzenia dowolnej ilości dokumentów (w tym opisów topograficznych) dla punktu osnowy poziomej/wysokościowej,
 - f. możliwość dołączania do każdego punktu opisu topograficznego, z funkcjami archiwizacji opisów topograficznych każdego punktu, przy czym:
 - 1) wymagane formaty plików odpowiadających opisom topograficznym, których rejestrację zapewnia system, to przynajmniej: *.JPG, *.TIFF, *.PDF,



- 2) archiwizacja opisów oznacza, iż system zapewnia przechowywanie aktualnego opisu topograficznego punktu, jak również archiwalnych opisów topograficznych dla danego punktu, które zostały zaktualizowane,
 - a. możliwość gromadzenia dla każdego punktu osnowy danych x,y,h w innych układach współrzędnych,
 - b. możliwość generowania raportów takich jak: wykazy współrzędnych, informacje szczegółowe o punkcie osnowy wraz z opisem topograficznym, raport zbiorczy dla punktów osnowy poziomej i punktów osnowy wysokościowej,
 - c. możliwość rezerwacji punktów szczegółowej osnowy geodezyjnej,
 - d. współpracę z aplikacją do wydawania danych i dokumentów dla prac geodezyjnych ośrodka dokumentacji geodezyjnej i kartograficznej, poprzez:
 - 1) możliwość automatycznego wyboru punktów osnowy na podstawie zarejestrowanego zgłoszenia prac geodezyjnych, po podaniu ewentualnego bufora,
 - 2) możliwość precyzyjnego wyboru pojedynczych punktów osnowy z poziomu mapy,
 - 3) wybranie punktów na podstawie narysowanego na mapie obszaru.
 - e. możliwość dołączania oprócz opisów topograficznych, również dodatkowych plików graficznych np. zdjęcia punktu oraz zapewnić szybki dostęp do podglądu podpiętych plików graficznych z każdego poziomu Sytemu, w którym są wyświetlane punkty, w tym w szczególności z poziomu mapy zasadniczej,
 - f. narzędzia do hurtowej zmiany atrybutów wybranych obiektów bazy BDSOG.

4.5 Zakres integracji z innymi systemami

1. System PZGiK powinien bezwzględnie zapewnić:
 - a. integrację z platformami ePUAP, oraz innymi środkami identyfikacji elektronicznej umożliwiającymi funkcjonowanie w ramach Krajowego Węzła Identyfikacji Elektronicznej, w zakresie przyjmowania i procedowania wniosków o udostępnienie materiałów PZGiK wraz z obsługą profilu zaufanego i podpisu kwalifikowanego, oraz potwierdzania tożsamości,
 - b. obsługę płatności elektronicznych,
 - c. integrację z wojewódzkim systemem z zakresu geodezji i kartografii modernizowanym w ramach projektu „Rozbudowa Regionalnej Infrastruktury Informacji Przestrzennej Województwa Zachodniopomorskiego” (RIIP WZ)
2. System PZGiK, będący przedmiotem zamówienia musi zostać zintegrowany z funkcjonującym u Zamawiającego systemem obiegu dokumentów „eKancelaria” autorstwa firmy ZETO Koszalin Sp. z o.o. poprzez usługę sieciową (web service) dołączoną do systemu „eKancelaria”.
3. W celu spełnienia tego warunku Zamawiający po podpisaniu umowy przekaże Wykonawcy dokumentację interfejsu wymiany danych do systemu „eKancelaria” - opis metod web service, umożliwiających dokonanie integracji systemów.
4. Identyfikatory typów dokumentów (których dotyczyć będzie integracja) z systemu obiegu dokumentów muszą być zapamiętane w Systemie PZGiK (będą one stanowić podstawę integracji między systemami).
5. W systemie PZGiK musi być przechowywana informacja o loginach użytkowników z systemu „eKancelaria”. Podczas projektowania i realizacji integracji wymaga się, aby Wykonawca uwzględni formalne i techniczne warunki utrzymania systemów Zamawiającego, które będą podlegać integracji.

6. Wszystkie niezbędne integrację systemu teleinformatycznego PZGiK z systemami Zamawiającego oraz systemami zewnętrznymi, Wykonawca zrealizuje na własny koszt w ramach przedmiotowego zamówienia.
7. Dokładny zakres danych przekazywanych między System będącym przedmiotem zamówienia a systemem obiegu dokumentów „eKancelaria” musi zostać ustalony przed wdrożeniem produkcyjnym.
8. System musi posiadać funkcjonujące produkcyjnie mechanizmy integrujące z Systemem ZSIN w zakresie rejestrów:
 - a. REGON
 - b. PESEL
 - c. EKW

4.6 Wydajność

1. Wymaga się, aby system PZGiK, zapewniał wydajność działania na poziomie umożliwiającym płynną i ergonomiczną realizację funkcji biznesowych w tym w zakresie e-Uслуг .
2. Wymaga się, aby praca w systemie PZGiK użytkowników wewnętrznych i zewnętrznych nie powodowała spadku wydajności pozostałych użytkowników wewnętrznych i zewnętrznych Portalu PZGiK.
3. System PZGiK powinien umożliwiać szybką, stabilną i efektywną pracę wykonywaną jednocześnie przez co najmniej 50 użytkowników wewnętrznych oraz co najmniej 300 użytkowników zewnętrznych za pośrednictwem e-Uслуг.
4. W zakresie obsługi komponentu mapowego wymaga się, aby odświeżenie treści okna mapy dla dowolnego przesunięcia mapy odpowiadającej treści mapie zasadniczej w skali 1:300 trwało poniżej 2 sekund od momentu wykonania akcji na mapie przez użytkownika.
5. Wymaga się, aby czasy wykonywania operacji związanych z wywoływaniem i prezentacją wybranych informacji na mapie przez użytkownika wewnętrznego lub zewnętrznego, umożliwiał płynną pracę. Wywołanie formatki zawierającej pełną informację o wyszukany obiekt nie powinno trwać dłużej niż 2 sekundy od momentu zainicjowania wyszukiwania przez użytkownika posiadającego dostęp do sieci o średniej prędkości łącza 10 Mb/s.
6. W przypadku korzystania z usług danych przestrzennych wymaga się, aby czas oczekiwania na odpowiedź serwera na zapytanie GetCapabilities, był nie dłuższy niż 2 sekundy od momentu wywołania połączenia z serwerem, przy średniej prędkości łącza 10 Mb/s.
7. Czas eksportu danych z jednego dowolnego (intensywnie zainwestowanego) arkusza mapy w skali 1:500 do formatu *.PDF, *.DXF, *.GML, nie powinien przekraczać 2 min.
8. Czas eksportu danych z jednego dowolnego (intensywnie zainwestowanego) arkusza mapy w skali 1:1000 do formatu *.PDF, *.DXF nie powinien przekraczać 2 min.
9. Generowanie standardowych dokumentów z bazy EGiB w postaci wypisów nie może przekraczać 20 sekund.
10. Generowanie zawiadomień o wykonanych zmianach w bazie EGiB nie może przekraczać 30 sekund.
11. Czas eksportu do *.DXF, *.GML, danych dotyczących całego miasta nie powinien przekraczać 5 godzin.
12. Czas niezbędny do wyszukania wszystkich materiałów zasobu do obszaru (do 10 ha) zgłoszonej pracy geodezyjnej nie powinien przekraczać 30s.

4.7 Interoperacyjność

1. System PZGiK musi uwzględniać standardy, wytyczne jak i dobre praktyki w zakresie szeroko rozumianej interoperacyjności, w tym zgodnie z Krajowymi Ramami Interoperacyjności.
2. System PZGiK w warstwie usług będzie realizować założenia otwartej architektury i umożliwiać integrację z innymi systemami informatycznymi na różnych poziomach w tym na poziomie usług oraz na poziomie bazy danych.
3. System PZGiK będący efektem przedmiotowego zamówienia musi umożliwiać komunikację z Zintegrowanym Systemem Informacji o Nieruchomościach – ZSIN, zgodnie z wymaganiami:
 - a. System PZGiK umożliwia komunikację z systemem ZSIN z wykorzystaniem usług udostępnianych przez system ZSIN,
 - b. Komunikacja z usługami systemu ZSIN będzie realizowana z użyciem np. protokołu https,
 - c. Komunikacja z usługami systemu ZSIN będzie realizowana z zastosowaniem uwierzytelnienia za pomocą nazwy użytkownika i hasła.
4. Oprogramowanie musi umożliwiać integrację z platformami ePUAP, Krajowym Węzłem Identyfikacji Elektronicznej, w zakresie realizowanych e-Usług.
5. Wymaga się, aby wdrożone rozwiązanie wspierało metody uwierzytelnienia przy pomocy profilu zaufanego, podpisu kwalifikowanego oraz Krajowego Węzła Identyfikacji Elektronicznej z wykorzystaniem usług mObywatel, mDowód.
6. Wymaga się, aby wdrożone rozwiązanie wspierało metody nadawania elektronicznych klauzul na dokumentach przyjmowanych do zasobu oraz z niego udostępnianych, zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami.
7. System musi współpracować z platformą obsługującą płatności internetowe. Zakres obsługi płatności elektronicznych w Portalu PZGiK, Wykonawca uzgodni z Zamawiającym na etapie przygotowania Harmonogramu wdrożenia.
8. Bezpieczeństwo
 - a. SYSTEM musi zapewniać wysoki poziom bezpieczeństwa i ochrony przetwarzanych jak i przechowywanych danych.
 - b. SYSTEM musi zapewniać ochronę zasobów informacyjnych przed nieautoryzowanym dostępem z zewnątrz i wewnątrz systemu.
 - c. SYSTEM musi zapewnić identyfikację i kontrolę tożsamości użytkowników.
 - d. SYSTEM musi zapewnić mechanizmy kontroli dostępu użytkowników do gromadzonych danych oraz realizowanych operacji wraz z ich rejestracją i możliwością odtworzenia historii zmian.
 - e. SYSTEM musi udostępniać mechanizm hierarchizowania uprawnień do jego zasobów.
 - f. SYSTEM musi posiadać:
 - 1) zaimplementowane mechanizmy dostępu, umożliwiające wybranym użytkownikom selektywny dostęp do informacji: autoryzacja i hierarchizacja praw dostępu do określonych funkcji, czynności, opcji, dokumentów i elementów dokumentu, repozytorium danych rastrowych,
 - 2) mechanizmy ochrony, zabezpieczania i archiwizacji danych takie jak: system uprawnień dla administratorów SYSTEMU, administratorów merytorycznych, użytkowników z uwzględnieniem ich potrzeb, (podgląd/edycja danych, słowników, szablonów raportów,

autoryzację dostępu do poszczególnych modułów), autoryzację danych, replikację danych, tworzenie kopii zapasowych nie rzadziej niż raz na dobę, zdolność do odtwarzania baz i ich zawartości, wysoki poziom bezpieczeństwa i ochrony danych przed utratą spójności i zniszczeniem a także wysoki stopień bezpieczeństwa przy współdzieleniu prac: kontrola dostępu na różnych poziomach: serwera, bazy danych, rekordu, pojedynczego pola w rekordzie.

9. SYSTEM musi zapewniać możliwość ustawienia długości czasu trwania sesji, po której system samoczynnie wyloguje użytkownika z systemu, gdy ten pozostawi podłączony komputer do systemu i będzie bezczynny.
10. SYSTEM musi być odporny na zawieszenie się stacji roboczych, tj. usterka stacji roboczej w trakcie pracy w SYSTEMIE nie może spowodować niestabilności pracy systemu dla pozostałych użytkowników.
11. SYSTEM musi uniemożliwiać wprowadzanie i modyfikację danych w sposób anonimowy.
12. SYSTEM musi umożliwiać centralne zarządzanie użytkownikami (w jednym miejscu), ich uprawnieniami, przegląd listy użytkowników pracujących on-line w SYSTEMIE – panel administratora. Szczegółowy wykaz uprawnień i przynależności do poszczególnych grup/modułów musi zostać uzgodniony z Zamawiającym po podpisaniu umowy.
13. Logowanie do Modułu stanowiącego całość logiczną pod względem merytorycznym musi być jednoetapowe, tzn. Zamawiający nie dopuszcza osobnego logowania do poszczególnych funkcjonalności modułu. Logowanie do Modułu musi zapewnić jednoczesny dostęp do wbudowanego w SYSTEM generatora raportów.
14. SYSTEM zapewni odseparowanie funkcji administracyjnych (zarządzanie użytkownikami, uprawnieniami, zasobami oraz logi, konfiguracje, szablony) - panel zarządzania - od funkcji związanych z pracą merytoryczną w SYSTEMIE. Również nadawanie uprawnień szczegółowych, np. związanych z uprawnieniami do zakresów funkcjonalnych SYSTEMU, zasobów, zakresów danych i ich możliwości modyfikacji (np. możliwość dopisywania nowych podmiotów czy edycji innych słowników), musi być wydzielone i dostępne dla uprawnionych Użytkowników.
15. SYSTEM musi posiadać zaimplementowany system zarządzania uprawnieniami użytkowników, oparty o zdefiniowane role i grupy ról oraz umożliwiać zdefiniowanie czynności wykonywanych przez użytkowników i przypisanie ich do ról. Każda czynność może zostać przypisana do wielu ról. SYSTEM umożliwi zdefiniowanie grup ról posiadających określony zestaw ról i przypisywanie do nich użytkowników. Użytkownik będzie mógł zostać przypisany do dowolnej ilości grup ról. Uprawnienia nadane jednemu użytkownikowi będzie można przypisać innemu użytkownikowi, jak również będzie możliwość zbiorowego dodawania i usuwania wybranych ról i grup ról dla wybranych użytkowników i grupy użytkowników.
16. Wykonawca w uzgodnieniu z Zamawiającym proponuje proces nadawania uprawnień i sposób zarządzania uprawnieniami. Wykonawca przedstawi Zamawiającemu propozycję implementacji systemu zarządzania uprawnieniami w tym proponuje:
 - a. listę czynności, którą będzie można przypisać do ról,
 - b. role,
 - c. grupy ról,
 - d. przypisanie czynności do ról,

- e. przypisanie ról do grup ról,
17. Po akceptacji przez Zamawiającego wymienionej propozycji, Wykonawca zrealizuje tą funkcjonalność zgodnie z zaakceptowanymi ustaleniami oraz założy w SYSTEMIE czynności, role, grupy ról, przypisze czynności do ról oraz role do grup.
18. Uprawniony Użytkownik będzie miał możliwość definiowania nowych i modyfikacji istniejących ról, grup ról i grup użytkowników wraz z możliwością generowania raportów z pełnymi informacjami dotyczącymi przydzielonych uprawnień oraz jego wydruku. W szczególności konieczne jest wydzielenie nast. podstawowych ról/grup ról SYSTEMU:
- administrator SYSTEMU – zarządza całym SYSTEMEM oraz uprawnieniami i rolami wszystkich użytkowników SYSTEMU,
 - administrator merytoryczny – odpowiedzialny za parametryzację systemu PZGiK, pełni odpowiedzialność za dostęp do danych systemu PZGiK dla użytkowników poprzez e-usługi (zezwala lub odmawia dostępu), może zarządzać użytkownikami wewnętrznymi systemu PZGiK zależnie od uprawnienia nadanego przez administratora SYSTEMU przy czym nadanie takiego uprawnienia nie uprawnia go do innych funkcjonalności zarezerwowanych dla administratora SYSTEMU,
 - techniczny dostęp do bazy - umożliwia bezpośredni dostęp do bazy dla pracowników firm świadczących usługę asysty technicznej,
 - użytkownik wewnętrzny - pracownik merytoryczny Zamawiającego odpowiedzialny za merytoryczną obsługę SYSTEMU, wprowadzanie danych, ich podgląd czy wyszukiwanie) z podziałami na realizowane zadania,
 - użytkownik zewnętrzny - użytkownik publiczny,
 - podgląd danych (z podziałem na zakres dostępu do danych),
19. Zakłada się, że użytkownikiem zewnętrznym będzie użytkownik publiczny (wnioskodawca i wykonawca, osoba fizyczna lub prawna, albo jednostka osobowości prawnej, zainteresowana materiałami udostępnianymi przez Zamawiającego, korzystająca z części SYSTEMU w środowisku publicznej sieci Internet w tym z udostępnionych e-usług, opisanych w niniejszym dokumencie. Zakłada się, że użytkownicy zewnętrzni mogą być zarówno użytkownikami zalogowanymi do SYSTEMU jak i użytkownikami niezalogowanymi.
20. SYSTEM podczas tworzenia nowego użytkownika musi umożliwiać tzw. klonowanie uprawnień,
21. Minimalny poziom autoryzacji użytkowników SYSTEMU musi następować poprzez identyfikator i hasło, a w przypadku interfejsu webowego poprzez sieć Internet dodatkowo z wykorzystaniem uwierzytelnienia dwuskładnikowego z wykorzystaniem poczty e-mail.
22. SYSTEM musi wymuszać odrębne i unikalne loginy oraz mieć możliwość modyfikacji ograniczeń m.in. poprzez zmiany dot. długości hasła, wielkości i rodzaju znaków z wyłączeniem polskich znaków diakrytycznych oraz częstotliwości zmiany hasła użytkownika (zmiana standardowo ustawiona na zmianę co najmniej raz na miesiąc z pilnowaniem by hasło było inne niż 10 ostatnio wprowadzonych haseł), wraz z możliwością wymuszenia zmiany hasła.
23. W przypadku zablokowania konta użytkownika (kilka nieudanych prób logowania), SYSTEM musi posiadać mechanizm odblokowania konta poprzez wysłanie na wskazany adres e-mail linku do zmiany hasła lub hasła z jednoczesną koniecznością jego zmiany podczas logowania.



Fundusze Europejskie
dla Pomorza Zachodniego



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



24. Zalogowanie się do systemu poprzez e-Usługi z wykorzystaniem Krajowego Węzła Identyfikacji Elektronicznej przez użytkownika, musi skutkować automatycznym założeniem konta użytkownika w systemie.
25. SYSTEM musi zapewniać niezmiennosc identyfikatora użytkownika (po wyrejestrowaniu użytkownika z systemu informatycznego nie może być przydzielany innej osobie).
26. Hasła przechowywane w systemie muszą być szyfrowane.
27. SYSTEM musi posiadać mechanizm powiadamiania w razie wykrycia problemów za pomocą maila lub bramki SMS. Powiadamianie powinno być konfigurowalne do poziomu pojedynczego elementu monitorowanego SYSTEMU np. wolne miejsce na dysku X, z możliwością zdefiniowania przynajmniej dwóch progów alarmowych stanu danego elementu (np. mniej niż 10% wolnego miejsca na dysku - ostrzeżenie i stan krytyczny - mniej niż 5% wolnego miejsca na dysku), jeżeli jest to możliwe w kontekście monitorowanego elementu. System musi umożliwiać identyfikację potencjalnych zagrożeń, np. zwiększony przesył danych oraz posiadać możliwość powiadamiania o takim zdarzeniu. Musi istnieć możliwość definiowania, jakie powiadomienia mają być przekazywane, jakim Użytkownikom/grupom Użytkowników.
28. SYSTEM musi posiadać dziennik audytu i monitorowania użycia:
 - a. dziennik audytu i monitorowanie użycia SYSTEMU mają być dostępne dla administratora SYSTEMU,
 - b. dziennik audytu i monitorowanie użycia SYSTEMU musi monitorować dostęp do danych osobowych przez operatorów wewnętrznych i zewnętrznych,
 - c. dzienniki audytu rejestrujące działania użytkowników oraz zdarzenia związane z bezpieczeństwem informacji, mają być przechowywane przez okres 6 miesięcy dla potrzeb przyszłych postępowań wyjaśniających oraz monitorowania kontroli dostępu. Logi bieżące mają być przechowywane w SYSTEMIE natomiast logi archiwalne mają być składowane na dedykowanym zasobie,
 - d. dzienniki audytu, w zależności od potrzeb muszą zawierać:
 - identyfikator użytkownika,
 - datę, czas i szczegóły ważnych zdarzeń, np. rozpoczęcia i zakończenia pracy w SYSTEMIE,
 - identyfikator stacji roboczej,
 - rejestr pomyślnych i odrzuconych dostępu do SYSTEMU,
 - rejestr pomyślnych i odrzuconych dostępu do danych i innych zasobów,
 - zmiany konfiguracji SYSTEMU,
 - informacje o korzystaniu z poszczególnych zakresów funkcjonalnych SYSTEMU,
 - używane pliki wraz ze sposobem użycia (w tym utworzenie, modyfikacja i usunięcie plików),
 - adresy sieciowe i protokoły,
 - alarmy podniesione przez system kontroli dostępu,
 - e. SYSTEM musi umożliwiać generowanie raportów kto wykonał operacje edycji na danych osobowych – zgodnie z wymogami ustawy o ochronie danych osobowych.
29. SYSTEM musi być monitorowany co najmniej w następujących obszarach:
 - a. autoryzowany dostęp z uwzględnieniem takich szczegółów jak:
 - identyfikator użytkownika,
 - data i czas ważnych zdarzeń np. rozpoczęcie i zakończenie pracy w SYSTEMIE,
 - typ zdarzenia,

- używane pliki wraz ze sposobem użycia (w tym utworzenie, modyfikacja i usunięcie plików),
 - informacje o korzystaniu z poszczególnych zakresów funkcjonalnych SYSTEMU,
- b. wszystkie uprzywilejowane operacje, takie jak:
- korzystanie z uprzywilejowanych kont nie wskazujących na konkretnego Użytkownika np. supervisor, root,
 - zatrzymanie i uruchomienie SYSTEMU,
 - podłączenie i odłączenie urządzeń wejściowych i wyjściowych,
- c. nieautoryzowane próby dostępu.
- d. alarmy systemowe lub błędy, takie jak: zmiany lub próby zmian, ustawień bezpieczeństwa i zabezpieczeń SYSTEMU.
30. Dzienniki zdarzeń mają być zabezpieczone przed manipulacją (edycją, usunięciem) i nieautoryzowanym dostępem.
31. SYSTEM musi zawierać mechanizm do przeglądania logów bieżących (wszystkie do 6 miesięcy) i archiwalnych (wszystkie powyżej 6 miesięcy), w tym zapewniający możliwość: wyszukiwania, filtrowania czy sortowania po wybranych przez Użytkownika typach zdarzeń i ich cechach (min. data i godzina logowania i wylogowania użytkownika do/z SYSTEMU dotyczącego zarówno udanego i nieudanego logowania, czy data i godzina dostępu do danych i wszelkich operacji na nich: kto, kiedy, jakie dane dodał, zmienił lub usunął – w przypadku danych osobowych).
32. Umożliwiać pracę z uprawnieniami administratora na podstawie nadanej roli (login użytkownika, a nie login: Administrator).
33. SYSTEM musi posiadać możliwość generowania następujących raportów wspomagających zarządzanie Użytkownikami Portalu Internetowego:
- a. Raport kont: Login, nazwisko, imię, jednostka, grupa użytkowników, data założenia konta, data dezaktywacji konta, czy aktywne, do kiedy ważne, data zmiany hasła, data ostatniego logowania,
 - b. Raport zmian dotyczących kont: Login, nazwisko, imię, jednostka, grupa użytkowników, data założenia konta, data zablokowania konta, czy aktywne, do kiedy ważne, data zmiany hasła,
 - c. Lista otwartych sesji: Login, nazwisko, imię, jednostka, grupa użytkowników, data /godzina początku sesji,
 - d. Historia logów: Login, nazwisko, imię, jednostka, grupa użytkowników, data i godzina zalogowania, data i godzina wylogowania, czas logowania,
 - e. Historia zmian uprawnień użytkowników (z dokładnością do ról): Login, nazwisko, imię, jednostka, grupa użytkowników, grupa ról, rola, data nadania roli/grupy ról, data odebrania roli/grupy ról,
 - f. Lista użytkowników, którzy w zadanym okresie mieli nadane uprawnienia przy czym musi być możliwość wyszukiwania po parametrach: Okres „od, do” (wyszukanie listy użytkowników, którzy mieli nadane uprawnienia przez cały okres jak i w jego fragmencie, rola (możliwe zaznaczenie kilku), grupa ról (możliwe zaznaczenie kilku),
 - g. Raport statystyki odwiedzin, to jest liczba odwiedzin wszystkich użytkowników SYSTEMU z podziałem na grupy użytkowników co najmniej: Jednostki Wykonawstwa Geodezyjnego, Rzecznawcy majątkowi, Komornicy, Jednostki branżowe, klienci oraz ogółem Użytkownicy portalu internetowego - w zadanym przedziale czasowym,
 - h. Raporty wspomagające zarządzanie użytkownikami będzie można wykonać według następujących parametrów: użytkownicy, grupy użytkowników, grupy ról, role,



Fundusze Europejskie
dla Pomorza Zachodniego



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



- i. Raporty muszą zawierać informacje: nagłówek z zadanymi parametrami, login, nazwisko, imię oraz grupę przynależności użytkownika.
34. SYSTEM musi posiadać możliwość generowania następujących raportów wspomagających zarządzanie Użytkownikami (poza Użytkownikami Portalu Internetowego):
- a. Raport kont Użytkowników: Login, nazwisko, imię, jednostka, komórka organizacyjna, data założenia konta, data dezaktywacji konta, czy aktywne, do kiedy ważne, data ostatniego logowania,
 - b. Raport zmian dotyczących kont Użytkowników: Login, nazwisko, imię, jednostka, komórka organizacyjna, data założenia konta, data zablokowania konta, czy aktywne, do kiedy ważne,
 - c. Lista otwartych sesji: Login, nazwisko, imię, jednostka, komórka organizacyjna, data /godzina początku sesji,
 - d. Historia logów: Login, nazwisko, imię, jednostka, komórka organizacyjna, data i godzina zalogowania, data i godzina wylogowania, czas logowania,
 - e. Historia zmian uprawnień Użytkowników (z dokładnością do ról): Login, nazwisko, imię, jednostka, komórka organizacyjna, grupa ról, rola, data nadania roli/grupy ról, data odebrania roli/grupy ról,
 - f. Lista Użytkowników, którzy w zadanym okresie mieli nadane uprawnienia przy czym musi być możliwość wyszukiwania po parametrach: Okres „od, do” (wyszukanie listy Użytkowników, którzy mieli nadane uprawnienia przez cały okres jak i w jego fragmencie, rola (możliwe zaznaczenie kilku), grupa ról (możliwe zaznaczenie kilku),
 - g. Raporty wspomagające zarządzanie Użytkownikami będzie można wykonać według następujących parametrów: komórki organizacyjne, użytkownicy, grupy Użytkowników, grupy ról, role,
 - h. Raporty muszą zawierać informacje: nagłówek z zadanymi parametrami, login, nazwisko, imię, oraz komórkę organizacyjną.
35. SYSTEM musi umożliwiać kontrolę poprawności danych wejściowych, wykorzystywać możliwość pracy z bibliotekami (danymi wcześniej definiowanymi), w każdym przypadku musi korzystać z algorytmów sprawdzających wprowadzane dane (np. weryfikacja poprawności wpisywania nr PESEL, REGON, NIP, daty, waluty etc.), dane wejściowe muszą mieć ustalony standard zapisu, a w przypadku danych typu PESEL, REGON i NIP weryfikację sumy kontrolnej. W przypadku wprowadzania danych musi następować bieżąca walidacja pola jeszcze przed etapem zapisania rekordu danych do bazy. System na etapie walidacji w przypadku próby wprowadzenia, bądź zapisu danych niezgodnych z wewnętrznymi algorytmami sprawdzającymi, musi komunikować Użytkownikowi, opisując powstały problem nie tylko komunikatami wyjątków/błędów, ale też ich opisem.
36. SYSTEM musi zapewniać wprowadzanie danych (REGON, NIP, KRS), zgodnie z Bazą Internetową Regon Głównego Urzędu Statystycznego, dostępną pod adresem <https://wyszukiwarkaregon.stat.gov.pl/appBIR/index.aspx>. SYSTEM musi przeszukiwać zasoby rejestru REGON wg. wybranych kryteriów (Identyfikator lub Adres), oraz pobierać i wyświetlać wyniki bezpośrednio w SYSTEMIE.
37. SYSTEM musi zapewnić odpowiednio bezpieczne środki kryptograficznej ochrony wobec danych wykorzystywanych do uwierzytelnienia, dostępu do danych osobowych, transakcji płatniczych, które są przesyłane w sieci publicznej (Internet) – co najmniej szyfrowanych protokołem SSL lub TLS v.1.2 z szyfrowaniem danych 256 bit, posiadającego szczegółową weryfikację (Extender Validation)

tożsamości właściciela certyfikatu, przeznaczony dla urzędów administracji publicznej oraz płatności elektronicznej.

38. Wykonawca dostarczy i zainstaluje w ramach wdrożenia zabezpieczenie kryptograficzne, nie wcześniej niż w momencie udostępnienia w sieci publicznej (Internet) funkcjonalności, wymagającej zastosowania takiego zabezpieczenia (o ile występuje).
39. Koszty związane z dostawą i instalacją zabezpieczenia kryptograficznego, oraz zapewnieniem odnawiania jego ważności przez cały czas trwania umowy, ponosi Wykonawca.
40. Wykonawca musi przygotować procedury naprawcze na wypadek wystąpienia awarii poszczególnych elementów SYSTEMU i umożliwiających przywrócenie stanu systemu z chwili tuż przed awarią. Czas odtworzenia dowolnego elementu systemu nie może trwać dłużej niż 4 godz.
41. System musi posiadać mechanizm nadawania uprawnień do poszczególnych modułów oraz wykonywania czynności w module.
42. Dane zapisywane w Systemie muszą używać przecinka jako symbolu dziesiętnego.
43. SYSTEM musi umożliwiać obsługę myszki z rolką oraz skalowanie treści okna przeglądarki.
44. SYSTEM musi zapewnić obsługę polskich znaków diakrytycznych jak również umożliwić potencjalne wprowadzenie dowolnych znaków diakrytycznych (np. chińskich).
45. SYSTEM w zakresie przeglądarki mapowej musi być zoptymalizowany pod współpracę z urządzeniami mobilnymi w zakresie przeglądania, wyszukiwania oraz identyfikacji obiektów. Zakres ten dotyczy części SYSTEMU, dla którego nie będzie wymagane logowanie.
46. Ze względów bezpieczeństwa, komunikacja któregośkolwiek elementu SYSTEMU zlokalizowanego w sieci LAN Urzędu Miejskiego w Koszalinie bezpośrednio z siecią Internet musi odbywać się za pośrednictwem strefy DMZ. Jeśli istnieje konieczność powyższej komunikacji Wykonawca musi przewidzieć lokalizację takiego elementu SYSTEMU w strefie DMZ.
47. Wszelka komunikacja między strefami LAN – DMZ – Internet musi być zdefiniowana i opisana przez Wykonawcę z wyszczególnieniem protokołu, portu i kierunku połączenia (wraz z graficznym schematem połączeń) w dołączonej dokumentacji.
48. SYSTEM musi pracować w środowisku sieciowym TCP/IP v.4 z możliwością pracy w różnych podsieciach IP.
49. Nie dopuszcza się dostarczenia SYSTEMU opartego na wersji oprogramowania nie wspieranej przez producenta oprogramowania, wykorzystania technologii nie wspieranych przez producentów, lub takich, co do których producent zapowiedział wycofanie wsparcia w dacie zawarcia umowy na przedmiotowe dostarczenie SYSTEMU.

4.8 Realizacja wymagań ustawy o infrastrukturze informacji przestrzennej

1. System PZGiK powinien umożliwić Zamawiającemu udostępnianie własnych danych oraz metadanych zewnętrznym odbiorcom:
 - a. on-line przez usługi WMS, WFS, CSW,
 - b. on-line za pośrednictwem własnych rozwiązań typu portal/geoportal,
2. W ramach systemu PZGiK lub za pośrednictwem posiadanych geoportali i rozwiązań GIS niezbędne jest utrzymanie następujących modułów funkcjonalnych:
 - a. serwer WMS, klient WMS – obsługa co najmniej wersji 1.3.0,
 - b. serwer WFS, klient WFS – obsługa co najmniej wersji 1.1.0,

- c. katalog metadanych obsługujący interfejs CSW w wersji 2.0.2 wraz z klientem katalogu metadanych.
3. Dodatkowo wdrożone rozwiązanie powinno umożliwiać:
 - a. rozwój i uruchamianie w miarę potrzeby dodatkowych usług zgodnych z wymaganiami INSPIRE, np. WCS, WMTS, WPS,
 - b. wymianę danych przy pomocy plików i standardów wymiany danych.
4. Wystawianie usług, zmiana parametrów usługi lub wyłączenie musi być możliwe do wykonania przez upoważnionego użytkownika bez ingerencji autora oprogramowania.
5. Szczegóły w w/wym. zakresie zostaną uzgodnione przez Wykonawcę z Zamawiającym na etapie opracowania Projektu technicznego wdrożenia.

4.9 Wymiana danych oraz funkcje eksportu i importu

1. System musi umożliwiać wymianę danych w formacie *.GML, w zakresie przewidzianym przepisami, dla zbiorów PZGIK stopnia powiatowego.
2. System musi wspierać import i eksport danych graficznych minimum w formacie *.DXF, odpowiednio do potrzeb uzasadnionych kontekstem przypadku użycia (np odczyt załączników graficznych zawierających projekty w formacie *.DXF przez moduł narady koordynacyjnej, zapis zakresu przestrzennego wyszukiwania lub wyniku analizy przestrzennej).
3. System musi umożliwiać wydanie danych w postaci pliku *.GML dla EGIB / GESUT/ BDOT 500/ RCN wg stanu na dowolny dzień określony przez operatora.
4. System musi umożliwiać wydanie danych w postaci pliku *.GML w zakresie przedmiotowym wskazanym przez operatora.
5. System musi obsługiwać zapis formatu .TIFF z uwzględnieniem wyboru braku kompresji, kompresji LZW oraz packbits.

5 E-Usługi i Geoportale

5.1 Geoportale

W ramach realizacji przedmiotu umowy Zamawiający wymaga, aby System PZGIK posiadał geoportal wewnętrzny oraz geoportal zewnętrzny (publiczny).

5.1.1 Geoportal publiczny

1. System PZGIK w części publicznej powinien być dostępny bezpośrednio z poziomu strony internetowej Zamawiającego.
2. Dostęp do geoportalu publicznego poprzedzony musi być stroną startową, której treść aktualizowana będzie z wykorzystaniem systemu zarządzania treścią (CMS) przez uprawnionego użytkownika bez konieczności ingerencji autora oprogramowania.
3. Wymaga się, aby dostęp do e-Usług opisanych niniejszym rozdziale był realizowany 24 godziny na dobę, przez 7 dni w tygodniu każdy dzień z dostępnością na poziomie minimum 99%.
4. System teleinformatyczny PZGIK powinien zapewniać wysoką niezawodność i dostępność serwowanych usług zgodnie z zasadami High Availability – HA. Wykonawca na etapie projektowania architektury rozwiązania w porozumieniu z Zamawiającym proponuje odpowiednie rozwiązania.



Fundusze Europejskie
dla Pomorza Zachodniego



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



5. Geoportal publiczny musi posiadać postać wielofunkcyjnego portalu zapewniającego łatwy dostęp do informacji zgromadzonych w systemie dla użytkowników posiadających stosowne uprawnienia. Musi charakteryzować się łatwością obsługi zapewnioną poprzez intuicyjne przyciski i suwaki, przyjazne mapy tematyczne umożliwiające szybką prezentację wybranej tematyki zapewniające interaktywną zmianę zakresu wyświetlanej treści mapy przy zmianie stopnia jej powiększenia.
6. Geoportal publiczny musi minimum posiadać następujące narzędzia: widok warstw z włączaniem i wyłączaniem dowolnej warstwy, przełącznikiem widoku przezroczystości warstwy w postaci suwaka, widok legendy, pomiar odległości i powierzchni na mapie, widok atrybutów opisowych obiektu geometrycznego po wskazaniu go na mapie metodą punktową, liniową i obszarową. Oczekiwanie na wyświetlenie atrybutów opisowych nie może być dłuższe niż 4 s.
7. Geoportal publiczny musi działać przynajmniej w następujących lub równoważnych przeglądarkach internetowych: Microsoft Edge od wersji 137 , Mozilla Firefox od wersji 139 , Google Chrome od wersji 137; w bieżącej na dzień złożenia oferty, stabilnej wersji dystrybuowanej przez producenta, bez konieczności instalacji żadnych wtyczek, apletów, dodatków i modułów dla przeglądarek.
8. Geoportal publiczny Systemu PZGiK zapewni możliwości generowania wydruków map z geoportalu do formatu *.PDF (warstwowy to jest z możliwością włączenia/wyłączenia widoczności poszczególnych warstw na wydruku) wraz z informacją o dacie sporządzenia wydruku, skali, kierunku północy, logiem Miasta Koszalina oraz klauzulą „Wydruk ma charakter wyłącznie poglądowy i w żadnym razie nie może być traktowany jako dokument urzędowy”.
9. Geoportal publiczny umożliwi podłączanie serwisów WMS, WMTS poprzez podanie adresu URL dowolnego serwisu tak przez użytkownika zewnętrznego (w locie na czas trwania sesji przeglądarki) jak i w kompozycji mapowej dostępnej na stronie głównej geoportalu (na stałe przez użytkownika wewnętrznego (Administradora merytorycznego) bez ingerencji autora oprogramowania).
10. Wszystkie rozwiązania w tzw. części publicznej (geoportal publiczny oraz e-Uслуг) muszą spełniać wymagania standardu WCAG w standardzie obowiązującym na dzień odbioru Systemu, w zakresie wynikającym z Rozporządzeniem Rady Ministrów z 12 kwietnia 2012 r. w sprawie Krajowych Ram Interoperacyjności (KRI), minimalnych wymagań dla rejestrów publicznych i wymiany informacji w postaci elektronicznej oraz minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych, (włącznie z zakresem regulowanym ustawą z dnia 4 kwietnia 2019 r. o dostępności cyfrowej stron internetowych i aplikacji mobilnych podmiotów publicznych . Zgodność z ww. wytycznymi ma zostać zweryfikowana przez wykonanie audytu dostępności potwierdzonego stosownym certyfikatem, przeprowadzonego przez niezależną firmę / instytucję zajmującą się wykonywaniem tego typu sprawdzeń. Wykonawca musi przedłożyć stosowny certyfikat do dnia zgłoszenia SYSTEMU do odbioru.
11. W zakresie części SYSTEMU przeznaczonego dla Użytkowników obsługujących SYSTEM poprzez sieć Internet (portal internetowy czy mapowy), warstwa prezentacyjna musi w celu zapewnienia wysokiego poziomu cyberbezpieczeństwa zostać poddana audytowi bezpieczeństwa. Udostępnienie e-usług w sieci Internet będzie możliwe wyłącznie po pozytywnym zakończeniu audytu bezpieczeństwa zrealizowanego w okresie wdrożenia Systemu PZGIK.
12. Portal PZGiK będzie posiadać responsywną wersję mobilną pozwalającą na efektywne i ergonomiczne korzystanie z aplikacji na urządzeniach mobilnych takich jak tablet, smartfon.

„Projekt nr: FEPZ.01.05-IZ.00-0001/24-00 współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Funduszy Europejskich dla Pomorza Zachodniego 2021-2027”



13. Wymaga się, aby interfejsy użytkownika w zakresie tworzonych e-Uслуг, zarówno w części Back office jak Front office, zapewniały efektywne i ergonomiczne korzystanie z aplikacji i były przyjazne użytkownikowi.
14. Wymaga się, aby poszczególne funkcje posiadały odpowiednie wsparcie użytkownika w postaci interaktywnej pomocy kontekstowej.
15. Wymaga się, aby geoportal publiczny:
 - a. Pozwalał na generowanie i administrowania map tematycznych z wykorzystaniem serwera usług danych przestrzennych, wykorzystującego standardowe usługi OGC, takie jak WMS, WMTS czy WCS,
 - b. Wspierał realizację wniosków o nieodpłatny dostęp do danych zgromadzonych w prowadzonym rejestrze publicznym, w zakresie niezbędnym do realizacji tych zadań w trybie przepisów o informatyzacji działalności podmiotów realizujących zadania publiczne, poprzez wspieranie udostępniania tych danych na rzecz uprawnionego podmiotu za pomocą usług sieciowych bezpośrednio z geoportalu publicznego,
 - c. Wspierał udostępnianie usług dla dedykowanego klienta bezpośrednio przez podanie adresu URL (dla danych dostępnych publicznie) lub po uprzednim uzyskaniu indywidualnego loginu i hasła nadanego na określony czas przez administratora systemu,
 - d. Umożliwiał generowanie map poprzez standard WMS w standardowych formatach takich jak między innymi JPEG, GIF, PNG.
16. Musi umożliwiać udostępnianie skanów dokumentów w ramach świadczonych e-Uслуг (np. dokumenty niezbędne do zgłoszonej pracy geodezyjnej (e-Geodeta), akty notarialne (e-Rzeczoznawca) itp.).

5.1.2 Geoportal wewnętrzny

1. Częścią systemu musi być geoportal wewnętrzny integrujący dane posiadające odniesienie przestrzenne pochodzące z różnych rejestrów i ewidencji i prezentujący je w postaci map tematycznych dostępnych dla użytkowników posiadających stosowne uprawnienia. Wgląd w mapę umożliwia dostęp do odpowiedniej informacji zawartej w rejestrze lub ewidencji zgodnie z uprawnieniami, jakie posiada użytkownik danego rejestru lub ewidencji.
2. Geoportal wewnętrzny Systemu PZGiK musi posiadać podkłady mapowe zapewniające:
 - a. możliwości wyszukiwania danych bezpośrednio na mapie, w szczególności poprzez wszystkie atrybuty obiektów baz danych PZGiK z zaznaczeniem selekcją wyszukanego obiektu wraz z możliwością jego wydruku (mapa wraz z wyszukanym i zaznaczonym obiektem),
 - b. możliwości prowadzenia analiz i raportowania, w szczególności wykonywanie złożonych zapytań przestrzennych dla baz danych PZGiK,
 - c. zapewnienia możliwości generowania wydruków map do formatu pdf*.PDF i GEOTIFF wraz z informacją o dacie sporządzenia wydruku, użytkownikowi, skali, kierunku północy, nazwą jednostki i obrębu ewidencyjnego, naniesionym zakresem przestrzennym w sposób łatwy, intuicyjny i maksymalnie ergonomiczny. Współrzędne dla wybranych punktów siatki kwadratów podczas generowania wydruku mapy powinny nanosić się automatycznie
 - d. możliwość dodawania i usuwania warstw wraz z możliwością ich administrowania (np. ustawiania czy dana warstwa ma się automatycznie wyświetlać).

- e. możliwości dodawania, udostępniania wydawania i administrowania rastrami.
3. Z poziomu geoportalu wewnętrznego musi być możliwość wglądu w dane opisowe np. bazy EGiB stosownie do posiadanych przez użytkownika uprawnień.
 4. Geoportal wewnętrzny musi zapewnić funkcjonalność polegającą na poruszaniu się po mapie, mechanizmy zaznaczania/selekcji, pomiarów (minimum długości, i powierzchni).
 5. Geoportal wewnętrzny musi zapewnić internetową przeglądarkę danych opisowych i graficznych bazy ewidencji gruntów, budynków i lokali systemu PZGiK wraz z podglądem dostępnych dokumentów (repozytorium rastrów), oraz interfejsem graficznym (dowolnie definiowane serwisy mapowe np. mapa ewidencji gruntów i budynków, mapa zasadnicza, mapa GESUT i BDOT, ortofotomapa itp.), świadcząca usługi na rzecz komórek organizacyjnych Urzędu Miejskiego w Koszalinie oraz miejskich jednostek organizacyjnych.
 6. Geoportal wewnętrzny musi umożliwiać udostępnianie skanów dokumentów, o których mowa wyżej zarówno w formie elektronicznej jak i w formie wydruków (funkcjonalność tylko dla uprawnionych użytkowników).

5.2 e-Uслуги

Jednym z kluczowych elementów jest wdrożenie i uruchomienie zestawu dedykowanych e-Uslug publicznych. W ramach realizacji przedmiotowego zamówienia wymaga się, aby Wykonawca przygotował, dostroił działanie i uruchomił minimum następujących e-Uslugi:

5.2.1 Poziomy i adresaci

LP.	e-Usluga	Zakres e-uslugi	Poziom e-Uslugi	Grupa odbiorców/ dodatkowe wymagania (wg słownika poniżej tabeli)
1	e-Klient	Nieodpłatny dostęp do danych z bazy danych GESUT (na podstawie wniosku art. 15 ustawy o informatyzacji działalności podmiotów realizujących zadania publiczne.	4	A2A
2	e-Klient	Nieodpłatny dostęp do danych z bazy danych BDOT500 (na podstawie wniosku art. 15 ustawy o informatyzacji działalności podmiotów realizujących zadania publiczne.	4	A2A
3	e-Klient	Nieodpłatny dostęp do danych z bazy danych EGiB (na podstawie wniosku art. 15 ustawy o informatyzacji	4	A2A

		działalności podmiotów realizujących zadania publiczne.		
4	e-Klient	Udostępnienie danych przedmiotowych zbioru danych EGiB dla wybranych obiektów zbioru danych EGiB zgodnie z formularzem P+P2.	4	A2A A2B A2C M N
5	e-Klient	Udostępnianie pełnego zbioru danych (przedmiotowe i podmiotowe) EGiB dla wybranych obiektów zbioru danych EGiB zgodnie z formularzem P+P2.	3	A2A A2B A2C M N
6	e-Klient	Udostępnienie kopii rejestru, kartotek i wykazów w postaci raportu tworzonego na podstawie bazy danych EGiB zgodnie z formularzem P+P6.	3	A2A A2B A2C M N
7	e-Klient	Obsługa wniosku o wydanie wypisu lub wrysu z operatu ewidencyjnego zgodnie z formularzem EGiB.	3	A2A A2B A2C M N
8	e-Klient	Udostępnienie kopii mapy zasadniczej i ewidencyjnej zgodnie z formularzem P+P1.	4	A2A A2B A2C M N
9	e-Klient	Udostępnienie zbioru danych dotyczących cen transakcyjnych nieruchomości w postaci elektronicznej zgodnie z formularzem P+P5.	4	A2A A2B A2C M

				N
10	e-Klient	Udostępnienie wyciągu z RCN w postaci dokumentu drukowanego zawierającego ceny transakcyjne zgodnie z formularzem P+P5.	3	A2A A2B A2C M N
11	e-Klient	Udostępnienie zbioru danych GESUT w postaci elektronicznej zgodnie z formularzem P+P3.	4	A2A A2B A2C M N
12	e-Klient	Udostępnienie zbioru danych BDOT500 w postaci elektronicznej zgodnie z formularzem P+P4.	4	A2A A2B A2C M N
13	e-Klient	Udostępnienie innych materiałów zasobu zgodnie z formularzem P+P7.	3	A2A A2B A2C M N
14	e-Klient	Zapytanie o stan władania	4	A2A M
15	e-Rzeczoznawca	Usługa umożliwiająca wyszukiwanie informacji o transakcjach spełniających wybrane przez rzeczoznawcę kryteria oraz umożliwiająca złożenie ewentualnego zamówienia na dane i materiały z PZGiK. Odpłatna usługa przeglądania w czasie rzeczywistym aktów notarialnych - (dla zalogowanych użytkowników), wraz z	4	A2 B A2 C

		rejestracją i rozliczeniem dostępu do danych, zgodnym z obowiązującymi przepisami regulującymi sposób obliczania opłaty za udostępnione materiały zasobu.		
16	e-Komornik	Usługa umożliwiająca, sprawdzenie czy dany podmiot aktualnie figuruje lub figurował w określonej dacie, w bazie danych EGiB oraz umożliwiająca złożenie ewentualnego zamówienia na dane i materiały z PZGiK.	4	A2A A2B
17	e-Geodeta	Usługa umożliwiająca zgłoszenie i obsługę pracy geodezyjnej oraz przekazanie elektronicznego operatu wraz z roboczą bazą danych.	4	A2B M N
18	e-Projektant	Usługa umożliwiająca złożenie wniosku o przeprowadzenie narady koordynacyjnej, wraz z dokumentacją techniczną, zapewniająca jednocześnie udział w tej naradzie., o przeprowadzenie narady koordynacyjnej	4	A2B A2C M N
19	e-Narada	Usługa zapewniająca przeprowadzenie elektronicznej narady koordynacyjnej.	4	A2A A2B M N
20	Darmowe dane	Usługa polegająca na udostępnianiu danych nieodpłatnych.	4	A2A A2B A2C M N
21	Usługa RIIP	Usługa WFS zapewniająca funkcjonowanie projektu RIIP WZ .	3	A2A

gdzie oznaczenia interpretuje się jako:

- A2A – usługa realizowana dla administracji,
- A2B – usługa realizowana dla biznesu,



Fundusze Europejskie
dla Pomorza Zachodniego



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



- A2C – usługa realizowana dla osób fizycznych,
- M - dostępność na urządzeniach mobilnych,
- N - dostępność dla osób niepełnosprawnych – spełnienie wymagań WCAG.

Poziom świadczenia e-Uслуг oznacza:

- **3 – 3 poziom** – dwustronna interakcja, transfer danych w dwóch kierunkach: od usługodawcy do klienta oraz od klienta do usługodawcy ,
- **4 – 4 poziom** - transakcja, pełne załatwienie danej sprawy drogą elektroniczną, łącznie z ewentualną płatnością ,
- **5 – 5 poziom** - personalizacja, pełne załatwienie danej sprawy drogą elektroniczną, łącznie z ewentualną płatnością oraz mechanizmy personalizacji, tj. dostosowania sposobu świadczenia do szczególnych uwarunkowań i potrzeb klienta.

Wymaga się, aby podczas świadczenia e-Uслуг, system PZGiK był zintegrowany z systemami ePUAP i Krajowym Węzłem Identyfikacji Elektronicznej w zakresie składania i obsługi wniosków.

Wymaga się, aby podczas realizacji e-Uслуг system PZGiK współpracował z wdrożonym systemem płatności elektronicznych.

Szczegółowy sposób wdrożenia e-Uслуг należy uzgodnić z Zamawiającym i umieścić w Harmonogramie.

5.2.2 Opis e-Uслуг – informacje ogólne

Informacje ogólne.

1. Logowanie do wszystkich e-Uслуг odbywać się będzie za pomocą środków identyfikacji elektronicznej. Po zalogowaniu się do dowolnej e-Uслуг, użytkownik musi zapoznać się z klauzulą RODO oraz regulaminem. Zarówno klauzula jak i regulamin muszą być dostępne do aktualizacji przez upoważnionego użytkownika Zamawiającego, a każda ich modyfikacja wymaga ponownego zapoznania się przez użytkownika usługi po kolejnym zalogowaniu się.
2. System musi umożliwiać automatyczną oraz częściowo automatyczną (z niewielkim udziałem użytkownika) obsługę klienta, w zależności od charakteru wniosku. W przypadku e-Uслуг dla których docelowy poziom wynosi 4, musi istnieć możliwość automatycznej realizacji wniosku.
3. Usługi muszą posiadać formę interaktywnego e-formularza wypełnianego online przez zalogowanego użytkownika, gdzie w poszczególnych polach użytkownik wypełnia informacje niezbędne do realizacji złożenia wniosku.
4. Ilość, rodzaj i sposób wypełniania poszczególnych pól formularza musi być tak dobrana i skonfigurowana, aby złożony wniosek spełniał wymagania formalne określone w obowiązujących w tym zakresie aktach prawnych.
5. Licencja PZGiK oraz dokument obliczenia opłaty muszą być automatycznie wygenerowane na podstawie listy wybranych materiałów przez klienta (nie dotyczy e-Geodety).
6. Wszystkim usługom wymagającym dokonania płatności będzie System musi zapewniać możliwość ich wykonania za pomocą płatności elektronicznych – KIR lub BLIK.
7. Po zatwierdzeniu płatności za zamówione dane, system powinien umożliwiać ich pobranie wraz z dokumentem obliczenia opłaty i licencją PZGiK na korzystanie z tych danych.

„Projekt nr: FEPZ.01.05-IZ.00-0001/24-00 współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Funduszy Europejskich dla Pomorza Zachodniego 2021-2027”



Fundusze Europejskie
dla Pomorza Zachodniego



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



8. Wszystkie pobierane za pomocą e-Uслуг dane muszą być opatrzone klauzulą urzędową lub podpisem kwalifikowanym lub kwalifikowaną pieczęcią organu, zgodnie z obowiązującym w tym zakresie przepisem.
9. E-Uslugi zaopatrzone muszą być w mechanizm monitorowania i zapisywania (do pliku log lub własnej bazy danych) wszystkich istotnych czynności użytkowników (logowanie, składanie wniosków, pobieranie udostępnionych materiałów, dokonanie płatności, wysyłanie maili z powiadomieniami, itp.) wraz z możliwością przeglądania tych informacji oraz eksportu do pliku (*.CSV, *.XLS, *.HTML).
10. E-Uslugi muszą być zgodne z obowiązującymi przepisami i standardami technicznymi w zakresie: ochrony danych osobowych oraz danych podlegających ochronie, przesyłania danych i informacji, ochrony kryptograficznej, uwierzytelnienia do sieci publicznej.

5.2.2.1 e-Klient

Zdalna obsługa klienta (**e-Klient**) - minimalne wymagania funkcjonalne:

1. Usługi zdalnej obsługi muszą być realizowane w konwencji sklepu internetowego ze wsparciem geoportalu zewnętrznego.
2. Sklep musi umożliwiać złożenie wniosków określonych w Załącznikach nr 3 i 4 do rozporządzenia Ministra Rozwoju z dnia 27 kwietnia 2023 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie wzorów wniosków o udostępnienie materiałów państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego, licencji i Dokumentu Obliczenia Opłaty, a także sposobu wydawania licencji.
3. Sklep musi umożliwiać złożenie wniosku o dostęp do danych PZGiK w formie uproszczonej. Nie jest konieczne, aby forma e-formularza naśladowała wzory wniosków określonych w obowiązujących aktach prawnych. Wymaga się jednak, aby po wprowadzeniu wszystkich obligatoryjnych pól przez użytkownika, portal wygenerował na ich podstawie wnioski zgodne co do formy i treści z obowiązującymi w tym zakresie przepisami (urzędowe formularze).
4. Sklep musi pozwalać na podpinanie do składanego wniosku załączników graficznych (np. pliki w formacie *.DXF) pobranych z urządzenia użytkownika. Wielkość dopuszczalnych załączników oraz dopuszczalne formaty muszą mają być konfigurowalne z poziomu narzędzi administracyjnych dostępnych dla Zamawiającego.
5. Sklep musi automatycznie powiadomić użytkownika w przypadku wskazania zakresu poza obszarem miasta Koszalina.
6. Sklep umożliwiać ma wydruk złożonego wniosku do pliku *.HTML i *.PDF.
7. Przed zatwierdzeniem formularza zamówienia, system musi poinformować klienta o wysokości opłaty.
8. Sklep musi umożliwiać podgląd stanu rozliczeń za złożone wnioski w ujęciu detalicznym (każdy wniosek oddzielnie), jak i globalnym (podsumowanie dla wszystkich bieżących wniosków). Dla przygotowanych do udostępnienia danych związanych z wnioskiem, sklep w określonych przez administratora interwałach czasu wysyłać ma użytkownikowi powiadomienie o konieczności dokonania płatności.
9. Na stronie logowania muszą być dostępne instrukcje obsługi dla wszystkich użytkowników sklepu.
10. Sklep musi posiadać funkcjonalność umożliwiającą przeprowadzenie weryfikacji autentyczności wystawionych licencji i DOO.

„Projekt nr: FEPZ.01.05-IZ.00-0001/24-00 współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Funduszy Europejskich dla Pomorza Zachodniego 2021-2027”

11. Sklep musi posiadać ma funkcję tzw. autorespondera umożliwiając wysyłanie do użytkowników przypomnień i powiadomień o stanie realizacji ich wniosków, płatnościach-. Funkcje przypomnień i powiadomień mają być realizowane przy pomocy poczty elektronicznej.

5.2.2.2 e-Geodeta

Zdalna obsługa geodetów (**e-Geodeta**).

1. Obsługa zgłoszeń pracy geodezyjnej musi odbywać się w trybie samoobsługowym lub mieszanym. Tryb samoobsługowy pozwala na załatwienia wniosku w całości (złożenie wniosku, jego opłacenie, przygotowanie i pobranie danych) bez konieczności instalacji oprogramowania na urządzeniu końcowym użytkownika desktopowego (złożenie wniosku, jego opłacenie, przygotowanie i pobranie danych). W trybie mieszanym materiały zasobu przygotowuje pracownik Urzędu. Wyboru trybu obsługi zgłoszenia pracy geodezyjnej dokonuje Wykonawca pracy geodezyjnej podczas jej zgłoszenia.
2. Rejestracja zgłoszenia geodezyjnego pierwotnego i uzupełniającego musi być wspomagana słownikami z zapewnieniem walidacji poprawności wypełnienia wymaganych ich atrybutów, po wypełnieniu zgłoszenia, oraz mechanizmem automatycznego generowania Dokumentu Obliczenia Opłaty oraz zestawienia zgłoszonych i niezakończonych prac geodezyjnych na obszarze dotyczącym tego zgłoszenia.
3. Przeglądarka mapowa, dedykowana dla e-Geodety dla tej funkcjonalności powinna zapewnić:
 - a. wyświetlanie graficznej części bazy danych EGİB, BDOT500, GESUT oraz BDSOG z możliwością wyszukiwania obiektów typu np.: działka, ulica, adres, przy czym wyszukiwanie danych odbywać się musi się bez rozróżniania wielkości liter oraz zapewniać wyszukiwanie z podaniem jedynie części szukanego ciągu znaków bez konieczności stosowania metaznaków w postaci np. %text% oraz inne uzgodnione z Zamawiającym dane wektorowe oraz rastrowe;
 - b. możliwość zmiany tła (ortofotomapa, Open Street Map, Mapa pogładowa),
 - c. wyświetlanie atrybutów opisowych obiektów na mapie,
 - d. wyświetlanie podczas ręcznego rysowania geometrii obszaru - długości odcinka od ostatniego załamania do punktu, w którym znajduje się kursor a w przypadku rysowania obszarów powierzchniowych – dodatkowo wielkość obliczonej powierzchni,
 - e. możliwość podłączania danych zewnętrznych np. , WMTS oraz plików zgodnych z Krajowymi Ramami Interoperacyjności – minimum w formacie *.DXF itp.
 - f. dokonywanie pomiarów odległości oraz powierzchni (pomiar z możliwością opcjonalnego włączania funkcji przyciągania do załamania obiektu znajdującego się w bezpośredni sąsiedztwie kursora) w wyświetlonym widoku,
 - g. tworzenia obszarów zgłaszanych prac geodezyjnych poprzez:
 - 1) narysowanie zakresu zgłoszenia na mapie (w dedykowanym oknie mapy) z podaniem szerokości bufora od zaznaczonego obszaru,
 - 2) wczytanie zakresu zgłoszenia z pliku graficznego, minimum *.DXF,
 - h. wybranie z listy działek objętych przedmiotem opracowania wraz z możliwością zastosowania bufora, z podaniem szerokości bufora od zaznaczonego obszaru,
 - i. tworzeniu geometrii musi towarzyszyć automatyczne obliczenie powierzchni,

4. System musi umożliwiać automatyczne wysyłanie informacji do Wykonawcy pracy geodezyjnej w przypadku przyjęcia nowego operatu do PZGiK w obszarze zgłoszonej pracy objętej zgłoszeniem (dotyczy prac niezakończonych).
5. System musi umożliwiać opłacenie zamówień związanych z kilkoma zgłoszeniami jednym przelewem z zapewnieniem identyfikowalności, których zgłoszeń dotyczy opłata.
6. System musi zapewnić możliwość przekazywania za pomocą portalu zawiadomienia o zakończeniu pracy geodezyjnej wraz z przekazaniem elektronicznego operatu oraz roboczej bazy danych. W przypadku wysłania zawiadomienia o zakończeniu pracy geodezyjnej ponowne przesłanie do weryfikacji operatu technicznego zostaje zablokowane do czasu zakończenia procesu jego weryfikacji przez pracownika Urzędu.
7. Na etapie zgłoszenia pierwotnego lub jego uzupełnienia System musi zapewnić możliwość złożenia wniosku o wyrażenie zgody na przekazywanie wyników pracy geodezyjnej w etapach. Wniosek wraz z uzasadnieniem oraz zajęтым stanowiskiem Organu w tej sprawie musi być zachowany w informacjach o zgłoszeniu pracy geodezyjnej.

5.2.2.3 e-Rzeczoznawca

Zdalna obsługa rzeczoznawców majątkowych (**e-Rzeczoznawca**) w zakresie:

1. Obsługa rzeczoznawców majątkowych będzie realizowana z poziomu elektronicznego konta rzeczoznawcy majątkowego dostępnego w ramach publicznego Portalu PZGiK.
2. W przypadku rejestracji konta przez rzeczoznawcę majątkowego wymaganym polem będzie numer uprawnień zawodowych rzeczoznawcy majątkowego.
3. System PZGiK zapewni wyszukiwanie danych o transakcjach na podstawie definiowanych przez rzeczoznawcę majątkowego kryteriów uwzględniających między innymi dane dotyczące zakresów dat transakcji, rodzaju transakcji, rodzaju nieruchomości, zbywanego prawa, całkowitej ceny i ceny za 1m², powierzchni nieruchomości w zależności od rodzaju - gruntowej lub lokalowej. Po wyszukaniu danych przedmiotowych spełniających zadane kryteria wyszukiwania, system umożliwi rejestrację zamówienia na dane i materiały z PZGiK na zasadach opisanych w rozdziale 5.2.2. (opis e-Usług - informacje ogólne) i 5.2.2.1 (e-Klient) pkt. 1 i 2 wraz z automatycznym wypełnieniem formularza wniosku w oparciu o wybrane kryteria wyszukiwania.
4. System umożliwi przeglądanie w czasie rzeczywistym aktów notarialnych - (dla zalogowanych użytkowników), wraz z rejestrowaniem czasu i rozliczeniem dostępu do danych, zgodnie z obowiązującymi przepisami regulującymi sposób obliczania opłaty za udostępnione materiały zasobu. oraz umożliwi dokonanie opłaty z tego tytułu.
5. System umożliwi rozliczenie dostępu do danych, zgodnie z obowiązującymi przepisami regulującymi sposób obliczania opłaty za udostępnione materiały zasobu oraz umożliwi opłacenie zamówienia.
6. System zapewni wyszukiwanie transakcji minimum po następujących atrybutach: położeniu – obręb ewidencyjny, lub adresie nieruchomości, tzn. po (nazwie ulicy (nieruchomości lokalowe); przeznaczeniu w mpzp – z możliwością wpisania funkcji podstawowej i dominującej,
7. System zapewni wyszukanie transakcji na podstawie zaznaczenia obszaru na mapie.

5.2.2.4 e-Komornik

Zdalna obsługa komorników (**e-Komornik**) w zakresie:

1. Obsługa komorników będzie realizowana z poziomu elektronicznego konta komornika, dostępnego w ramach publicznego Portalu PZGiK.
2. Upoważniony użytkownik przed rozpoczęciem wyszukiwania musi wskazać sygnaturę komorniczą dotyczącą danego podmiotu.
3. Polami wymaganymi do uzupełnienia muszą być:
 - a. W przypadku osób fizycznych:
 - 1) Imię
 - 2) Nazwisko
 - 3) PESEL
 - b. W przypadku instytucji:
 - 1) Nazwa firmy
 - 2) REGON
 - 3) NIP
4. Po wprowadzeniu wymaganych danych w przypadku osób fizycznych system zwróci odpowiedź, czy dana osoba posiada lub posiadała w podanej dacie, jakiegokolwiek prawo własności do nieruchomości wyłącznie w przypadku pełnej zgodności wprowadzonych danych z danymi ujawnionymi w bazie z EGIB.
5. Po wprowadzeniu wymaganych danych w przypadku instytucji system zwróci odpowiedź czy podany podmiot posiada lub posiadał w podanej dacie, jakiegokolwiek prawo własności do nieruchomości tylko w przypadku zgodności nazwy i REGON-u lub nazwy i NIP-u.
6. Po otrzymaniu odpowiedzi pozytywnej, że podany podmiot posiada jakiegokolwiek prawo własności do nieruchomości, system poda informację o rodzaju nieruchomości (działka, budynek, lokal).
7. W przypadku odpowiedzi negatywnej (nieznalezienia poszukiwanej informacji na podstawie podanych kryteriów), system wygeneruje odpowiednią informację, którą użytkownik systemu będzie mógł pobrać. Informacja ta oprócz danych podanych podczas wyszukiwania musi zawierać również wprowadzoną sygnaturę komorniczą.
8. W przypadku odpowiedzi pozytywnej znalezienia w bazie informacji spełniających kryteria zapytania, system umożliwi rejestrację zamówienia na dane i materiały z PZGiK na zasadach opisanych w pkt. 1 i 2. rozdziału 5.2.2. (opis e-Ustług - informacje ogólne) i 5.2.2.1 (e-Klient). System będzie umożliwiał komornikom wybór interesu prawnego.
9. System umożliwi rozliczenie dostępu do danych, zgodnie z obowiązującymi przepisami regulującymi sposób obliczania opłaty za udostępnione materiały zasobu oraz umożliwi ewentualne opłacenie płatności po otrzymaniu DOO.
10. Administrator systemu będzie miał możliwość monitorowania i generowania raportów na podstawie wszystkich zapytań w powiązaniu z sygnaturą komorniczą.

5.2.2.5 e-Projektant i e-Narada

Zdalna obsługa wniosków o naradę koordynacyjną oraz narad koordynacyjnych (**e-Projektant i e-Narada**) w zakresie:

1. System będzie umożliwiać obsługę procesów związanych z uzgadnianiem lokalizacji projektowanych sieci uzbrojenia terenu z wykorzystaniem sieci Internet.
2. Uzgodnienia będą realizowane w ramach jednego spójnego środowiska – oprogramowania przez wszystkie zainteresowane strony procesu koordynacji uzgodnień w tym inwestorów, gestorów sieci oraz pracowników Zamawiającego.
3. W ramach usługi e-Projektant inwestor/projektant będzie mógł po zalogowaniu się złożyć wniosek o koordynację usytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu wraz z kompletem dokumentacji oraz dokonać płatności po otrzymaniu DOO.
4. System musi zapewniać dołączanie do wniosków o naradę dokumentów posiadających georeferencję, jako załączników do sprawy (pliki w formacie minimum *.DXF, *.GML, GEOTIFF) na podstawie których wprowadzane są projektowane obiekty GESUT. System musi zapewniać automatyczne wyświetlanie załącznika na mapie.
5. W ramach procesu koordynacji opisanych uzgodnień, system powinien umożliwiać podgląd projektu na mapie, dodawanie komentarzy, uwag i załączników oraz powiadamiać elektronicznie (mailem) inwestora/projektanta o zakończeniu uzgodnienia przez gestorów sieci.
6. System musi zapewnić edytowalne przez Zamawiającego szablony uwag ogólnych i branżowych (dla poszczególnych gestorów sieci) z możliwością ich konfigurowania.
7. Odpis protokołu narady koordynacyjnej musi być dostępny poprzez e-Uslugę po zalogowaniu w sprawie.
8. e-Usluga musi zapewnić obsługę wniosków o wyznaczenie nowego terminu narady – zgodnie z obowiązującym w tym zakresie prawem. Funkcjonalność takiego wniosku, musi być analogiczna taka sama jak dla wniosku pierwotnego.

5.2.2.6 Portal e-Uslug

E-Uslugi zostaną zaprezentowane za pomocą jednolitego interfejsu graficznego, grupującego je według kategorii, opartego o środowisko open source proponowane rozwiązanie będzie musiało przejść pozytywnie bez uwag audyt bezpieczeństwa - w celu zapewnienia wysokiego poziomu cyberbezpieczeństwa.

1. Portal internetowy musi być oparty o system CMS, umożliwiający łatwe zarządzanie treścią z wykorzystaniem mechanizmu WYSIWYG.11.1.3. Warstwa prezentacji po stronie użytkownika zewnętrznego musi odpowiadać wymaganiom ustawy o dostępności cyfrowej, w tym wskazanym w niej wytycznym WCAG 2.2 .
2. Strona internetowa portalu musi spełniać standardy W3C w kontekście struktury dokumentu HTML5 lub XHTML 1.0 (lub nowszy) oraz przejść weryfikację (z pozytywnym wynikiem) z wykorzystaniem narzędzi udostępnionych przez W3C pod adresem: <http://validator.w3.org>.
3. Strona internetowa portalu musi spełniać standardy W3C w kontekście wyglądu i struktury layoutu CSS 2.0 lub nowszej.

4. Wykonawca zobowiązany jest do posiadania udokumentowanych autorskich praw majątkowych lub licencji dla wszelkich materiałów graficznych (zdjęcia, ikony) wykorzystanych w szablonie strony i przekazania ich Zamawiającemu.
5. W przypadku wykorzystania własnego rozwiązania CMS, Wykonawca udzieli Zamawiającemu niewyłącznej, nieograniczonej czasowo i terytorialnie licencji,
6. System CMS musi zapewniać możliwość rozbudowy portalu o dodatkowe wersje językowe bez konieczności prac programistycznych.
7. System CMS musi posiadać możliwość dodania przez Zamawiającego pliku z własną treścią Deklaracji Dostępności i jego prezentację zgodnie z wytycznymi zawartymi w aktualnej wersji dokumentu pt. „Warunki techniczne publikacji Deklaracji Dostępności oraz struktura dokumentu elektronicznego Deklaracji Dostępności”
8. System CMS musi posiadać możliwość dodania przez Zamawiającego i prezentacji / udostępnienia do pobrania plików z regulaminem portalu, instrukcjami użytkownika, niezbędnymi dokumentami.
9. Rozwiązanie musi udostępniać Zamawiającemu możliwość łatwego (za pomocą hipertączy oraz dedykowanych API) osadzenia aktywnych elementów Portalu E-Uслуг we własnym środowisku portalowym.

5.2.2.7 Darmowe dane

Dla danych baz BDOT500, GESUT, EGIB oraz danych nieodpłatnych o których mowa w art.40a pkt 2 ppkt 1) lit. g), i), j) ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne, System PZGiK zapewni udostępnienie usług przeglądania i pobierania danych poprzez m.in. udostępnienie serwisów WFS i WMS zgodnych z obowiązującymi w tym zakresie przepisami.

5.2.2.8 Usługa RIIP

Usługa **RIIP** - usługa **WFS** zapewniająca funkcjonowanie partnerskiego projektu RIIP WZ, poprzez udostępnienie usług WFS w zakresie zgodnym z wykazem klas obiektów z baz: EGIB, BDOT500, GESUT, RCN, które zostały opisane w Załączniku nr 1 do niniejszego dokumentu.

5.3 Infrastruktura sprzętowa i systemowa

Na użytek realizacji zamówienia oraz późniejszej eksploatacji SYSTEMU, Zamawiający zapewni infrastrukturę sprzętową i systemową.

Zamawiający wymaga, aby Wykonawca w procesie wdrażania Systemu zintegrował się z posiadanym przez Zamawiającego rozwiązaniem z zakresu cyberbezpieczeństwa FortiWeb.

5.4 Wymagania dotyczące szkoleń

1. Wymaga się, aby Wykonawca co najmniej na 5 dni kalendarzowych przed planowanymi szkoleniami opracował i uzgodnił z Zamawiającym Plan szkoleń.
2. Plan szkoleń powinien zawierać:
 - a. Harmonogram szkoleń obejmujący proponowane terminy, podział na grupy szkoleniowe z uwzględnieniem:

„Projekt nr: FEPZ.01.05-IZ.00-0001/24-00 współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Funduszy Europejskich dla Pomorza Zachodniego 2021-2027”

- administratorów systemu,
 - użytkowników systemu.
- b. Program szkoleń uwzględniający zakres merytorycznych szkoleń oraz formę prowadzenia zajęć.
3. Szkoleniu, w oparciu o uzgodniony Harmonogram będą podlegać:
- a. użytkownicy wewnętrzni (pracownik merytoryczny Zamawiającego odpowiedzialny za merytoryczną obsługę SYSTEMU, wprowadzanie danych, ich podgląd czy wyszukiwanie) z podziałami na realizowane zadania) - minimum 22 osoby mających obsługiwać wdrażany SYSTEM, przy czym zakres szkolenia powinien obejmować wszystkie opracowane i dostarczone funkcje SYSTEMU (min. wyszukiwanie, edycja obiektów, eksport / import danych czy raportowanie), obsługę pomocy kontekstowej, procedury zgłaszania usterek i awarii oprogramowania (błędów dostarczonego rozwiązania) poza funkcjami przeznaczonymi do administrowania SYSTEMEM, bazami danych czy uprawnieniami/rolami użytkowników. Przewiduje się realizację zajęć w formie wykładu oraz warsztatów. Warsztaty przy komputerach będą odbywać się w grupach nie większych niż 5 osób w siedzibie i na sprzęcie Zamawiającego,
 - b. administratorzy SYSTEMU (min. 2 osoby), przy czym zakres szkolenia powinien obejmować jako minimum: podstawy konfiguracji, monitorowania i zarządzania SYSTEMEM wraz z bazą danych, aplikacjami oraz wszystkimi dostarczonymi funkcjami danego rozwiązania, zasadami i sposobami archiwizacji oraz odtwarzania danych (serwera baz danych) użytych narzędzi czy zasad zarządzania uprawnieniami użytkowników SYSTEMU – szkolenie teoretyczne oraz praktyczne zawierające min. procedury odtworzenia SYSTEMU oraz bazy danych po awarii. Zamawiający wymaga przeprowadzenia szkolenia w formie zdalnej,
 - c. użytkownicy wewnętrzni przeglądający i wyszukujący dane Systemu PZGiK (grupa osób, dla której Zamawiający preferuje szkolenie zdalne - ok. 100 osób).
4. W ramach wdrożenia produkcyjnego Wykonawca zrealizuje instruktaż przy stanowiskowy w zakresie uzgodniony z Zamawiającym.
5. Zamawiający wymaga przeprowadzenia szkoleń z zakresu obsługi systemu, e-Uслуг, administrowania systemem.
6. Wykonawca przeprowadzi szkolenia w języku polskim, zapewniając materiały szkoleniowe dla uczestników szkoleń.
7. Materiały szkoleniowe zostaną opracowane w formie elektronicznej i przekazane Zamawiającemu wraz z Planem szkoleń.
8. Końcowym etapem szkolenia będzie uzyskanie przez uczestników certyfikatu potwierdzającego odbyte szkolenie.
9. Uczestnictwo w szkoleniach musi być potwierdzone podpisanymi przez uczestników szkolenia na listach obecności.
10. Szkolenia będą realizowane z wykorzystaniem bazy szkoleniowej przygotowanej przez Wykonawcę w porozumieniu z Zamawiającym.
11. Szkoleniowa baza danych zostanie opracowana na podstawie danych Zamawiającego.

6. Nadzór i kontrola nad realizacją Zamówienia

Zakres i zasady prowadzenia nadzoru nad realizacją Umowy

1. Zadania nadzoru będą realizowane w sposób bieżący w celu usprawnienia realizacji prac oraz skrócenia procesów odbioru wyników tych prac. Wykonawca, na każdym etapie realizacji prac, zapewni

„Projekt nr: FEPZ.01.05-IZ.00-0001/24-00 współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Funduszy Europejskich dla Pomorza Zachodniego 2021-2027”

osobie sprawującej nadzór dostęp do aktualnej wersji wykonywanego opracowania oraz związanej z nim dokumentacji. Ponadto Wykonawca zobowiązuje się do stosowania się do zaleceń wydawanych przez Zamawiającego w granicach Umowy oraz powszechnie obowiązujących przepisów prawa, a w szczególności ustawy PGiK i przepisów wykonawczych wydanych na jej podstawie.

2. W przypadku wystąpienia w trakcie realizacji prac wątpliwości co do sposobu ich przeprowadzenia lub sytuacji nie przewidzianych w obowiązujących przepisach prawnych i w niniejszym dokumencie, Wykonawca pracy zobowiązany jest do dokonania szczegółowych uzgodnień z Zamawiającym.

7. Zasady komunikacji

1. Podczas realizacji zamówienia, dopuszcza się stosowanie następujących kanałów komunikacji:
 - a. Poczta elektroniczna,
 - b. eDoręczenia, ePUAP,
 - c. Telekonferencje z wykorzystaniem powszechnie dostępnych komunikatorów internetowych,
 - d. Dedykowane systemy informatyczne wspierające zarządzanie projektami oraz proces testowania i wdrażania oprogramowania, służące do wymiany informacji projektowej w zakresie testów i jakości dostarczonego rozwiązania, uzgodnień projektowych, zgłaszania błędów i braków. W przypadku zastosowania tego kanału komunikacji – jego wdrożenie i utrzymanie należy do Wykonawcy.
 - e. Poczta tradycyjna.
2. Wymaga się, aby Wykonawca na bieżąco wymieniał informacje z Zamawiającym co najmniej w zakresie:
 - a. Postępu prac w ramach realizacji umowy z uwzględnieniem harmonogramu wdrożenia,
 - b. Problemów wynikłych w okresie realizacji umowy wraz z podjętymi środkami zaradczymi,
 - c. Przebiegu realizacji umowy, w tym terminach odbytych konsultacji i spotkań, ich tematyce oraz poczynionych ustaleniach,
 - d. Terminach rozpoczęcia i zakończenia prac realizowanych w ramach poszczególnych zadań i etapów umowy.
3. Wymaga się, aby komunikacja związana z realizacją przedmiotowego zamówienia była realizowana z zachowaniem następujących terminów:
 - a. Dni robocze od poniedziałku do piątku z wyłączeniem świąt i dni ustawowo wolnych od pracy,
 - b. Godziny pracy opublikowane na stronie BIP Zamawiającego.

7.1 Zasady realizacji wdrożenia

1. Dostarczane Zamawiającemu w ramach wdrożenia składniki i dokumenty powinny stanowić kompletne, skończone elementy przedmiotu zamówienia w tym np.:
 - a. Harmonogram wdrożenia,
 - b. Moduły i aplikacje Systemu PZGiK,
 - c. Wykonanie migracji danych,
 - d. Działające i skonfigurowane e-Usługi i usługi sieciowe WFS,
 - e. Wdrożenie środowiska do udostępniania danych za pomocą usług sieciowych (w tym WFS dla systemu RIIP WZ)
 - f. Szkolenia,

- g. Stabilizację SYSTEMU.
2. Każdy etap wdrożenia musi być ściśle powiązany z uzgodnionym i przyjętym Harmonogramem wdrożenia.
 3. Instalacje gotowych modułów i aplikacji Systemu PZGiK muszą być skorelowane z odbiorami wynikającymi z Harmonogramu wdrożenia.
 4. Każde przekazanie elementu zamówienia należy z odpowiednim wyprzedzeniem uzgodnić z Zamawiającym, zgodnie z Harmonogramem wdrożenia.

7.2 Dokumentacja systemu

7.3.1 Wymagania ogólne dokumentacji

1. Zakres dokumentacji wynika w przeprowadzonego wdrożenia.
2. Terminy przekazywania poszczególnych elementów dokumentacji wynikają z Harmonogramu wdrożenia.
3. Dokumentację przekazać co najmniej w formacie *.PDF oraz formacie umożliwiającym edycję np. *.DOCX (doc) lub .XLSX (xls). najpóźniej w dniu zgłoszenia gotowości do odbioru.
4. Dokumentacja bazy danych powinna zawierać przejrzysty i precyzyjny opis wszystkich kluczy (głównych i obcych), identyfikatorów, ról użytkowników, uprawnień, tabel, pól oraz zależności i relacji między tabelami. Powinna również zawierać diagramy ER pokazujące powiązania między tabelami oraz szczegółowy opis każdego z elementów (np. struktura kluczy, typy danych pól). Dokumentacja ma umożliwić odpowiednio uprawnionym użytkownikom samodzielne konstruowanie i wykonywanie zapytań SQL (np. SELECT, JOIN, INSERT, UPDATE) za pomocą zewnętrznych narzędzi, takich jak DBeaver, Visual Studio Code, przy czym może zawierać także przykłady zapytań. Wszelkie uprawnienia i role użytkowników powinny być opisane w kontekście dostępu do poszczególnych tabel oraz ich pól.

7.3.2 Wymagania dla dokumentacji powykonawczej

Wykonawca dostarczy dokumentację przedmiotu Zamówienia, na którą składają się co najmniej:

1. opis fizycznej i logicznej architektury rozwiązania, w tym zakresu ewentualnej integracji z bazą danych PZGIK lub innymi aktywami Zamawiającego.
2. schemat przepływu danych.
3. zestawienie wykorzystanych we wdrożeniu licencji stron trzecich (w tym open source) z podaniem nazwy oprogramowania, wersji, rodzaju licencji oraz treści licencji bądź adresu strony www, prezentującej treść licencji.
4. procedura integracji z Węzłem Krajowym.
5. procedura integracji z systemem płatności online.
6. procedura odtwarzania instancji produkcyjnej wdrożonego rozwiązania.
7. testy Wykonawcy dla każdej e-Uслуги, składające się ze ścieżek testowych wraz z przypadkami testowymi i wskazaniem danych testowych oraz wynikami testów.
8. instrukcja użytkownika dla operatorów e-Uслуг (rozwiązanie portalowe, dostępne online).
9. instrukcje użytkownika dla użytkowników e-Uслуг - dla każdej kategorii e-Uслуг.

10. instrukcja postępowania na wypadek incydentu bezpieczeństwa.
11. instrukcja postępowania na wypadek podejrzenia naruszenia zabezpieczeń dostępu do danych osobowych.
12. wytyczne w zakresie zabezpieczeń teleinformatycznych środowiska.
13. raport potwierdzający zgodność rozwiązania z wytycznymi WCAG 2.2. i ustawy o dostępności cyfrowej stron internetowych i aplikacji mobilnych podmiotów publicznych.
14. protokoły potwierdzające odbycie szkoleń przez pracowników Zamawiającego.

7.3 Wymagania w zakresie licencjonowania

1. Wykonawca z chwilą protokolarnego odbioru produktu, wchodzącego w skład przedmiotu zamówienia, udzieli Zamawiającemu licencji na cały produkt lub na wchodzące w skład produktu oprogramowanie, odpowiednio do wymagań etapu wdrożenia.
2. Licencja musi być udzielona na czas nieokreślony z wyłączeniem możliwości wypowiedzenia (poza rażącym naruszeniem warunków licencji), bez terytorialnych ograniczeń użytkowania warstwy prezentacji www e-Uслуг / portali, bez prawa do modyfikowania, bez prawa do udostępniania osobom trzecim (z wyłączeniem użytkowników zewnętrznych korzystających z dedykowanych interfejsów), na polach eksploatacji niezbędnych dla korzystania z licencjonowanego oprogramowania odpowiednio do wymagań SW.
3. Licencja nie może ograniczać ilości stanowisk / połączeń oprogramowania, wykorzystywanych jednocześnie zarówno przez pracowników Zamawiającego i użytkowników e-Uслуг, w pełnym zakresie dostępnych funkcjonalności.
4. Licencja musi pozwalać na instalację jednego środowiska produkcyjnego na dostarczonej warstwie sprzętowej.
5. Licencja musi obowiązywać na terenie miasta Koszalin - w obiektach Urzędu Miejskiego w Koszalinie, obiektach jednostek organizacyjnych Zamawiającego oraz podmiotów, których działalność stanowi zadania własne Gminy.
6. Wykonawca zobowiązany jest do dostarczenia dla każdego utworzonego serwera wirtualnego odrębnej licencji umożliwiającej wykonanie kopii bezpieczeństwa za pośrednictwem wykorzystywanego w Urzędzie Miejskim w Koszalinie centralnego systemu do backupu Veeam.
7. Dostarczone licencje muszą być w pełni kompatybilne z używanym rozwiązaniem backupowym oraz zapewniać możliwość realizacji pełnych i przyrostowych kopii zapasowych zgodnie z obowiązującymi procedurami bezpieczeństwa.
8. Licencje oprogramowania stron trzecich, włączonego do przedmiotu zamówienia, w tym licencje open source, nie mogą ograniczać praw Zamawiającego do korzystania z przedmiotu zamówienia ani nakładać na niego wprost zobowiązań, w szczególności redystrybucji całości lub części przedmiotu zamówienia.
9. Wykonawca przedstawi wykaz licencji oprogramowania stron trzecich, z jednoznacznym określeniem przedmiotu licencji, licencjodawcy oraz treścią licencji bądź odnośnikiem do dokumentu opublikowanego w sieci www.



7.4 Wymagania dotyczące testów

Poniższy opis zawiera podejście do testowania funkcjonalności systemu, obejmujące w szczególności e-usługi, moduły oraz integracje, w tym integracje z zewnętrznymi komponentami.

W czasie weryfikacji systemu (przeprowadzania testów) muszą zostać wykonane następujące rodzaje testów:

1. Testy jednostkowe – mają na celu testowane poszczególnych fragmentów systemu tzw. jednostki (pojedyncze elementy), a rezultaty porównywane są z oczekiwanymi wynikami.
2. Testy funkcjonalne – mają na celu weryfikację, czy poszczególne funkcjonalności systemu działają zgodnie z wymaganiami określonymi w dokumentacji. Testy te obejmują zarówno pozytywne przypadki użycia, jak i scenariusze graniczne.
3. Testy Akceptacyjne (UAT) – prowadzone przez użytkowników Zamawiającego, w oparciu o zatwierdzone przez Zamawiającego scenariusze testowe, w rzeczywistych warunkach użytkowania systemu. Mają na celu potwierdzenie, że system spełnia oczekiwania i może zostać wdrożony. Testy akceptacyjne uwzględniają również testy wydajnościowe (w tym przeciążeniowe). Testy wydajnościowe powinny odbywać się przy założeniu symulacji odpowiedniego obciążenia systemu. Obciążenie powinno być generowane automatycznie i być proporcjonalne do obciążenia wygenerowanego przez pracę 99% zakładanych równoległych użytkowników. Obciążenie powinno symulować pracę użytkowników w sposób ciągły, losowy i zrównoważony w jednostce czasu. Dodatkowo test przeciążeniowy ma na celu ocenę zachowania systemu w sytuacji maksymalnego obciążenia. Powinny obejmować badanie zachowania systemu przy dużej liczbie jednocześnie działających użytkowników oraz wywołania wielu zapytań jednocześnie przez dłuższy okres czasu. Szczegóły muszą zostać uzgodnione z Zamawiającym przy opracowywaniu dokumentacji testów.
4. Testy integracyjne – służą do sprawdzenia poprawności komunikacji i przepływu danych pomiędzy modułami systemu oraz z systemami zewnętrznymi.
5. Testy bezpieczeństwa - obejmują weryfikację odporności systemu na nieautoryzowany dostęp, poprawność zarządzania sesjami, uprawnieniami oraz zabezpieczenia danych osobowych i poufnych.
6. Testy kompatybilności - polegają na sprawdzeniu poprawnego działania systemu na różnych przeglądarkach internetowych (Chrome, Firefox, Edge, Safari) i urządzeniach (komputery, tablety, smartfony), w tym z uwzględnieniem różnych systemów operacyjnych.
7. Testy swobodne – prowadzone bez ściśle określonych scenariuszy, w celu wychwycenia nieoczywistych błędów lub luk w działaniu systemu. Pozwalają na ocenę użyteczności i ergonomii interfejsu.
8. Testy destrukcyjne - polegają na celowym wprowadzaniu błędnych, skrajnych lub niekompletnych danych w formularzach i procesach, w celu sprawdzenia, jak system radzi sobie w sytuacjach granicznych i czy zapewnia odpowiednie komunikaty oraz mechanizmy zabezpieczające.
9. Testy odzyskiwania po awarii - mają na celu weryfikację zdolności systemu do przywrócenia działania po awarii technicznej lub przerwaniu dostępu do danych. Obejmują testy backupu, odtwarzania środowiska i minimalizacji przestoju.

Testowanie prowadzone będzie w sposób metodyczny i kontrolowany, zgodnie z dobrymi praktykami inżynierii oprogramowania oraz zgodnie z ustaleniami z Zamawiającym. Proces testowy będzie obejmował następujące etapy:

„Projekt nr: FEPZ.01.05-IZ.00-0001/24-00 współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Funduszy Europejskich dla Pomorza Zachodniego 2021-2027”

1. Planowanie testów – przygotowanie harmonogramu, określenie zasobów, środowisk testowych oraz narzędzi do realizacji i raportowania testów.
2. Przygotowanie przypadków testowych – opracowanie szczegółowych scenariuszy testowych wraz z danymi wejściowymi i oczekiwanymi rezultatami. Każdy scenariusz będzie powiązany z wymaganiem funkcjonalnym lub niefunkcjonalnym.
3. Przygotowanie środowiska testowego – skonfigurowanie dedykowanego środowiska testowego, w tym testowej wersji systemu oraz danych testowych (w tym danych zanonimizowanych lub syntetycznych).
4. Wykonanie testów – realizacja przypadków testowych przez wyznaczone zespoły.
5. Retesty i testy regresyjne – ponowne uruchomienie przypadków testowych po poprawkach oraz weryfikacja stabilności działania istniejących funkcjonalności.

Wszystkie etapy, harmonogramy oraz dokumentacja muszą być zaakceptowane przez Zamawiającego. W ramach weryfikacji wdrożonych rozwiązań, Zamawiający wymaga przygotowania i przeprowadzenia testów realizowanych przy udziale Wykonawcy, oraz Zamawiającego. Każdorazowo przed przystąpieniem do kolejnej tury testów, nie później niż na 5 dni roboczych przed rozpoczęciem testów, Wykonawca uzgodni z Zamawiającym techniczne warunki realizacji testów.

7.4.1. Raport z testów

Raport z testów wytwarza Wykonawca w postaci dokumentu, w uzgodnionym z Zamawiającym szablonie. Raport z testów dokumentuje przeprowadzone testy akceptacyjne i dopuszczeniowe. Raport z testów powinien potwierdzać pozytywne przejście scenariuszy testowych.

Struktura raportu z testów powinna odpowiadać zakresowi planu testów oraz zawierać przynajmniej:

1. Zestawienie wykonanych testów ze wskazaniem dni, w których przeprowadzone zostały ostateczne testy,
2. Zestawienie przypadków testowych i wyników testów,
3. Opis ewentualnych dodatkowych testów, które były przeprowadzone w trakcie testów wewnętrznych,
4. Podsumowanie w formie statystyk wykonanych testów zawierające co najmniej liczbę przetestowanych przypadków testowych, liczbę przypadków zakończonych bez błędów, liczbę przypadków zakończonych z błędami (krytyczne, poważne, drobne),
5. Plan działań następczych związanych z wynikami testów.

Raport z przeprowadzonych testów musi zostać zatwierdzony przez Zamawiającego.

7.5 Zasady odbioru funkcjonalności

Proces odbioru funkcjonalności systemu będzie realizowany na podstawie sformalizowanych kryteriów i procedur, w ścisłej współpracy Wykonawcy i Zamawiającego. Odbiór będzie przeprowadzany etapowo i zakończy się podpisaniem stosownych protokołów odbioru. Kluczowe zasady obejmują:

1. Funkcjonalność uznaje się za odebraną, jeśli wszystkie przypisane do niej przypadki testowe zakończą się wynikiem pozytywnym,
2. Niedopuszczalne są błędy krytyczne i istotne; wystąpienie takich błędów wstrzymuje odbiór,
3. Dopuszczalne błędy kosmetyczne lub niskiego priorytetu muszą zostać jednoznacznie zidentyfikowane, opisane i ujęte w planie poprawek powdrożeniowych,

4. Dla każdej funkcjonalności wymagany jest podpisany protokół odbioru częściowego lub końcowego.
5. Protokół musi zawierać co najmniej: listę przetestowanych funkcjonalności, odniesienie do zrealizowanych przypadków testowych, zestawienie błędów (jeśli wystąpiły), daty i podpisy stron.
6. W przypadku testów akceptacyjnych (UAT) odbiór odbywa się wyłącznie na podstawie zatwierdzenia wyników testów przez upoważnionych użytkowników Zamawiającego.
7. Raport końcowy z testów oraz potwierdzone protokoły stanowią integralny element dokumentacji projektowej.
8. Zakończenie okresu stabilizacji jest warunkiem koniecznym do odbioru zamówienia.

7.6 Wymagania w zakresie Administrowania systemem PZGiK

System musi być wyposażony w centralny mechanizm zarządzania użytkownikami w zakresie nadawania uprawnień i dostępu do danych oraz parametryzację systemu PZGiK. Zamawiający rozumie przez to takie rozwiązanie, które będzie zapewniało zarządzanie użytkownikami wewnętrznymi i zewnętrznymi (korzystającymi z e-Uслуг), zakładanie /blokowanie /usuwanie kont, nadawanie i klonowanie uprawnień oraz ich modyfikację i ich odbieranie, za pomocą jednego interfejsu, niezależnie od modułu i rodzaju oprogramowania systemu, którego funkcjonalności i zakresu przetwarzanych danych dotyczą uprawnień.

7.7 Wymagania w zakresie gwarancji

1. Wykonawca z chwilą protokolarnego odbioru któregokolwiek z produktów wdrożenia obejmie go gwarancją jakości, której okres realizacji kończy się z upływem 12 miesięcy od protokolarnego odbioru całości przedmiotu umowy.
2. Wykonawca udostępni do obsługi zgłoszeń serwisowych system helpdesk (hostowany kosztem i staraniem Wykonawcy) oraz dedykowany adres e-mail.
3. Gwarancja obejmuje:
 - a. poprawne działanie dostarczonego i wdrożonego oprogramowania w zakresie realizacji funkcji administracyjnych i biznesowych zgodnych z niniejszym dokumentem;
 - b. poprawność wdrożonego oprogramowania w zakresie braku wad fizycznych i prawnych;
 - c. poprawność uruchomionych i wdrożonych e-Uслуг, modułów, w kontekście opublikowanego przez Ustawodawcę modelu pojęciowego baz danych PZGiK z uwzględnieniem przewidzianego *vacatio legis*;
 - d. poprawność uruchomionych i wdrożonych usług sieciowych zgodnie z dostarczoną dokumentacją techniczną dostarczoną przez Zamawiającego;
 - e. zgodność wdrożonego rozwiązania z aktualnymi przepisami prawa ustawy PGiK i rozporządzeń wykonawczych do ustawy PGiK w zakresie wymienionym w licencjach na Oprogramowanie;
 - f. poprawność działania oprogramowania przy sukcesywnie aktualizowanych systemach operacyjnych, pod warunkiem zgodności konfiguracji oprogramowania z dokumentacją techniczną przedmiotu umowy oraz sukcesywnie aktualizowanych istniejących systemach dziedzinowych Zamawiającego do prowadzenia baz danych PZGiK;

8. Zobowiązania Wykonawcy

W ramach realizacji Przedmiotu Zamówienia Wykonawca zobowiązany jest do przestrzegania i realizacji poniższych zasad.

1. Przedmiot Zamówienia musi zostać zrealizowany przez Wykonawcę z najwyższą starannością, efektywnością oraz zgodnie z najlepszą praktyką i wiedzą zawodową.
2. Wykonawca jest zobowiązany do dokonywania wszelkich niezbędnych ustaleń mogących wpływać na Przedmiot Zamówienia z Zamawiającym.
3. Wykonawca sprawnie i terminowo zrealizuje Przedmiot Zamówienia, w tym uwzględni w trakcie jego realizacji wszystkie uwagi zgłaszane przez Zamawiającego.
4. Wykonawca będzie współpracował z powołanym przez Zamawiającego zespołem projektowym dedykowanym do realizacji Projektu po stronie Zamawiającego.
5. Wykonawca udzieli Zamawiającemu wszelkich informacji na temat stanu realizacji Przedmiotu Zamówienia.
6. Wykonawca zobowiązany jest dostosować System PZGiK do ew. zmieniających się w terminie realizacji umowy przepisów prawa.

9. Zobowiązania Zamawiającego

Zamawiający w ramach realizacji przez Wykonawcę Przedmiotu Zamówienia zobowiązany jest do:

1. Udostępnienia wszelkich materiałów, danych, dokumentacji i informacji będących w posiadaniu Zamawiającego, które są niezbędne celem realizacji Przedmiotu Zamówienia.
2. Informowania Wykonawcy o wszelkich czynnościach, które mogą mieć wpływ na realizację Przedmiotu Zamówienia przez Wykonawcę.
3. Udostępnienia obiektów, sprzętu, oprogramowania i dokumentacji, które są niezbędne do realizacji Przedmiotu Zamówienia zgodnie z polityką bezpieczeństwa i regulacjami wewnętrznymi, obowiązującymi Zamawiającego.

10. Załączniki

1. Załącznik nr 1 - Wykaz klas obiektów dla usługi WFS realizowanej w ramach RIIP WZ