
*OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA - „Modernizacja i
dostarczenie e-usług cyfrowych zasobów geodezyjnych i
kartograficznych powiatu opolskiego.”*

Spis treści

1	Przedmiot zamówienia	3
2	Charakterystyka aktualnie eksploatowanego Systemu oraz stan danych	3
3	Analiza przedwdrożeniowa	4
4	Aktualizacja Usług sieciowych publikacji i udostępniania baz danych Zasobu PZGIK.	5
4.1	Aktualizacja struktur oraz danych baz danych Zasobu PZGIK	7
4.2	Masowa aktualizacja identyfikator działki ewidencyjnej.	8
5	Geoportal Publiczny	9
5.1	Wymagania ogólne.....	9
5.2	Wymagania szczegółowe.....	10
6	Szkolenia pracowników	11
7	Gwarancja i Opieka techniczna	12
8	Warunki odbiorów.....	14

1 Przedmiot zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest:

1. Wykonanie Analizy Przedwdrożeniowej,
2. Aktualizacja Usług sieciowych publikacji i udostępniania baz danych Zasobu PZGIK.
3. Aktualizacja Zasobu PZGIK
4. Dostawa licencji na czas nieokreślony, bez ograniczeń co do ilości użytkowników rozwiązania, modułu **Geoportal Publiczny**, zapewniający dostęp publiczny do danych przestrzennych prowadzonych w Systemie wymienionym w punkcie 2 ust. 1 niniejszego dokumentu.
5. Wdrożenie (w tym instalacja, konfiguracja, integracja i uruchomienie) rozwiązania, modułu Geoportal Publiczny.
6. Konfiguracja i integracja modułu wymienionego w ust. 1 z posiadanym oprogramowaniem Zamawiającego wymienionym w punkcie 2 ust. 1 niniejszego dokumentu.
7. Przeprowadzenie szkoleń zgodnie z zapisami punktu 7 niniejszego dokumentu.
8. Objęcie wsparciem wykonawcy przedmiotu zamówienia zgodnie z zapisami punktu 8 niniejszego dokumentu.

2 Charakterystyka aktualnie eksploatowanego Systemu oraz stan danych

1. Poniżej znajduje się tabela oprogramowania, które jest obecnie eksploatowane przez Zamawiającego i z którym to Wykonawca jest zobowiązany się w pełni zintegrować bez korzystania z aplikacji pośredniczących, celem publikacji danych na Geoportalu oraz dwustronnej wymiany danych i informacji, o ile zachodzi takowe wymaganie.

System COMARCH ERGO autorstwa „Comarch” S.A		
L.P.	Nazwa Modułu	Pod nazwa modułowa
1	Geodezja i Kartografia	Kataster
2		Mapa zasadnicza
3		Zgłoszenia Prac Geodezyjnych
4		Archiwum Zasobu
5		Zamówienia
6		Osnowa geodezyjna

7		EGiB -Ewidencja Gruntów i Budynków
8		Uzgodnienia Projektowanych Sieci
9		Rejestr Cen i Wartości Nieruchomości
10		Narady Koordynacyjne
11	Gospodarowanie Nieruchomościami	Numery Adresowe
W ramach realizacji projektu „e-usługi cyfrowych zasobów geodezyjnych i kartograficznych dla województwa opolskiego”		
12		System - Centrum Usług Wspólnych
13		Komponentu e-usług Systemu PZGiK

3 Analiza przedwdrożeniowa

1. Wykonanie Analizy Przedwdrożeniowej ma na celu uszczegółowienie przedmiotu Umowy w zakresie Wdrożenia i opisanie sposobu jej realizacji. W trakcie prac mających na celu stworzenie Analizy Przedwdrożeniowej, Wykonawca działając zgodnie z najlepszą wiedzą, powinien zweryfikować i przedstawić Zamawiającemu optymalne działania zmierzające do zapewnienia wykonania Umowy i osiągnięcia jej celów. W szczególności Wykonawca powinien zaproponować modyfikację wymagań Zamawiającego dotyczących zamówienia, które nie mają uzasadnienia ekonomicznego, funkcjonalnego lub informatycznego.
2. Opracowując Analizę Przedwdrożeniową, Wykonawca uwzględni wszystkie wymagania opisane w Umowie. Strony dopuszczają odstępstwa od wymagań opisanych w Umowie, jeżeli taka zmiana jest zgodna z przepisami prawa oraz zostanie zaakceptowana przez Zamawiającego. Jakiegokolwiek proponowane odstępstwo od wymagań Umowy wymaga wyraźnego i jednoznacznego wskazania tego faktu przez Wykonawcę oraz podlega akceptacji Zamawiającego.
3. Dopuszcza się aby zakres dokumentacji projektowej został dostosowany do specyfiki wdrożenia realizowanego dla Zamawiającego.
4. Wykonawca przekaze opracowany Harmonogram wdrożenia Zamawiającemu, jako główny element dokumentu Analizy Przedwdrożeniowej. Wymaga się aby Wykonawca opracował Harmonogram wdrożenia w postaci tabelarycznej i opisowej przedstawiającej wszystkie zadania Przedmiotu Umowy.

5. Dokument Analizy Przedwdrożeniowej jako zapis opracowań założeń do wdrożenia oprócz niezbędnych informacji powstałych podczas przygotowania do wdrożenia i samego wdrożenia będzie zawierał:
 - i. szczegółowy opis instalacji i konfiguracji niezbędnych do uzyskania wszystkich wymaganych elementów przedmiotu zamówienia wskazanych w wymienionym w punkcie 2 ust. 2-6
 - ii. Wykaz oprogramowania funkcjonalnego wchodzącego w skład Systemu,
 - b) Standardową wersję dokumentacji Geoportalu dla Administratora i Użytkownika Modułu;
 - c) Uaktualniona lub nowa dokumentacja Modułów Systemu;
6. Wykonawca wykona powyższy zakres Analizy Przedwdrożeniowej w terminie maksymalnie **20 dni** roboczych od dnia podpisania Umowy.
7. Potwierdzeniem wykonania Analizy Przedwdrożeniowej będzie podpisanie przez Zamawiającego Protokołu Odbioru Dokumentu Analizy Przedwdrożeniowej.

4 Aktualizacja Usług sieciowych publikacji i udostępniania baz danych Zasobu PZGIK.

1. Aktualizacja i dostawa nowych usług sieciowych przeglądania i pobierania, o których mowa w art. 9 ust. 1 pkt 2 i 3 ustawy z dnia 4 marca 2010 r. o infrastrukturze informacji przestrzennej, z uwzględnieniem przepisów wydanych na podstawie art. 40 dotyczących Ustawy z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne, powstałych w wyniku aktualizacji rozporządzeń i szczegółowych zapisów zmian odnoszących się do:
 - Rozporządzenia w sprawie bazy danych obiektów topograficznych oraz mapy zasadniczej z dnia 23 lipca 2021 r.;
 - Rozporządzenia w sprawie geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu z dnia 23 lipca 2021 r.;
 - Rozporządzenia w sprawie ewidencji gruntów i budynków z dnia 27 lipca 2021 r.;
 - Rozporządzenie Ministra Rozwoju, Pracy i Technologii z dnia 2 kwietnia 2021 r. w sprawie organizacji i trybu prowadzenia państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego.

W ramach aktualizacji i dostawy nowych usług sieciowych, Wykonawca w pierwszym kroku w podczas analizy przedwdrożeniowej dokona weryfikacji brakujących usług sieciowych WMS/WFS (przykładowo, BDOT500, geometria działek, osnowa geodezyjna) oraz przeprowadzi weryfikację istniejących usług. Wykonawca zgodnie z zapisami dokumentu analizy przedwdrożeniowej dokona konfiguracji nowych usług w tym usług podyktowanych zapisami powyższych rozporządzeń, w szczególności dotyczące danych uwolnionych oraz ewentualnie aktualizacji obecnych usług Sieciowych. Pierwsze wdrożenia powinny dotyczyć zmian związanych z usługami sieciowymi w odniesieniu do osnów geodezyjnych. Całość zmian wynikających z aktualizacji i dostawy nowych usług sieciowych powinna zakończyć się na początku lipca 2022. Szczegóły poszczególnych prac muszą zostać określone w Harmonogramie opracowanym na etapie analizy.

2. Aktualizacja usług umożliwiających wymianę danych pomiędzy systemem ewidencji gruntów i budynków określonym w punkcie 2 ust. 1 niniejszego dokumentu, a systemem informatycznym określonym zgodnie z zapisami Rozporządzenia z dnia 17 stycznia 2013 r. w sprawie zintegrowanego systemu informacji o nieruchomościach (ZSIN). Aktualizacja odnosi się do usług sieciowych niezbędnych do realizacji operacji, o których mowa w art. 24b ust. 1 pkt 3 i 5 Ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne w szczególności:
 - przekazywania danych ewidencji gruntów i budynków, o których mowa w §3 ust. 4, Ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne do ZSIN;
 - generowania zawiadomień o zmianach danych ewidencji gruntów i budynków do sądów rejonowych prowadzących księgi wieczyste i przekazywania tych zawiadomień w postaci dokumentów elektronicznych wraz z wymaganymi załącznikami do ZSIN na zasadach, o których mowa w przepisach wykonawczych wydanych na podstawie art. 26 ust. 2 ustawy;
 - odbioru, w postaci dokumentów elektronicznych, zawiadomień o nowych wpisach w centralnej bazie danych ksiąg wieczystych lub zmianach dokonanych w tej bazie, a także zawiadomień o zmianach danych dotyczących osób fizycznych, uwidocznionych w ewidencji gruntów i budynków, przekazywanych przez PESEL oraz wykorzystywanie tych zawiadomień w procesie aktualizacji bazy ewidencji gruntów i budynków;
 - integracji z rejestrami włączonych do ZSIN, w szczególności w centralnej bazie danych ksiąg wieczystych, PESEL ;
3. Integracji z rejestrem REGON.
4. Obecnie trwają prace legislacyjne nad nowelizacją rozporządzenia w sprawie zintegrowanego systemu informacji o nieruchomościach wynikłe ze zmianami wprowadzonymi znowelizowaną ustawą z dnia 16 kwietnia 2020 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne oraz niektórych innych ustaw w tym rozporządzenie z dnia 27 lipca 2021 r. w sprawie ewidencji gruntów i budynków. Wykonawca będzie zobowiązany do wprowadzenia niniejszych zmian zapisanych w znowelizowanym rozporządzeniu w sprawie zintegrowanego systemu informacji o nieruchomościach o ile takowe rozporządzenia wejdzie w życie nie później niż 60 dni kalendarzowych przed datą końca projektu określoną w harmonogramie. Zakres prac wprowadzonych niniejszą nowelizacją będzie obejmował wyłącznie prace określony w niniejszym rozdziale.
5. Aktualizacja Systemu i usług powiatowych PZGiK:
 - konto geodety: Wykonawca uruchomi dla wykonawców prac geodezyjnych i kartograficznych usługę samodzielnej obsługi pobierania materiałów pzgiK w trybie zdalnym przez 24h. Usługa winna być konfigurowalna dla poszczególnych gmin.
 - konto rzeczoznawcy- modernizacja funkcjonalności tj. dodanie możliwości generowania plików wynikowych w np. PDF, CSV (*ewentualnie plik XLS lub XLSX*).
 - modernizacja aplikacji w zakresie zasilania bazy danych przez wykonawców prac geodezyjnych (GML, lub usługa kartowania zdalnego).

W ramach modernizacji wykonawca usprawni funkcjonalność systemu w zakresie weryfikowania transakcji przekazywanych przez wykonawców prac geodezyjnych. System powinien jednoznacznie rozróżniać w dodanej transakcji elementy bez zmian oraz zmodyfikowane jako wyniki pracy geodezyjnej. Dodatkowo należy uwzględnić możliwość hurtowego usuwania elementów w przedmiotowej transakcji.

4.1 Aktualizacja struktur oraz danych baz danych Zasobu PZGIK

1. W lipcu 2021 r. w życie weszły kluczowe rozporządzenia wprowadzane nowelizacją ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne. Rozporządzenia te mają znaczący wpływ na moduły oprogramowania wymienionego w punkcie 2 ust. 1 niniejszego dokumentu. W sierpniu 2021 r. opublikowano schematy aplikacyjne, które obok schematów UML stanowią podstawę do rozbudowy oprogramowania. Adekwatnie, wymienione moduły będą dostosowywane do niniejszych zamian i wymogów czasowych zapisanych w Harmonogramie Ogólnym. Dokładny harmonogram instalacji wszystkich zmian wynikających z wymienionych Rozporządzeń ze względu na zależności nie jest możliwy do określenia bez udziału Zamawiającego, Wykonawcy i Producenta. Poniżej przedstawiamy ogólne ramy czasowe wdrożenia zmian wynikających z poszczególnych Rozporządzeń, które zostaną uszczegółowione na etapie analizy.
2. W ramach wdrożenia poszczególnych Rozporządzeń planowana jest dostawa i wdrażanie aktualizacji częściowych, które grupują pewien zamknięty zakres zmian. Dlatego też na przykład w ramach rozporządzenia w sprawie ewidencji gruntów i budynków przewiduje się do czterech cząstkowych wdrożeń, które muszą przebiegać w określonej kolejności. Wdrożenia wymienione w Harmonogramie Ogólnym będą ingerowały w zmiany struktury baz danych oraz same dane PZGIK, i te zadania będą głównym elementem prac ze strony Wykonawcy. Poniżej przedstawiono przykładowo procedurę wdrożenia zmiany i zakres wsparcia w którym Wykonawca będzie brał udział. Poprawność wdrożenia nowych rozporządzeń ściśle powiązana jest z poprawną zmianą struktury i samych danych.
3. Poniżej przedstawiono ogólny harmonogram dostosowania oprogramowania oraz baz danych EGIB do zmian poszczególnych rozporządzeń.
 - I. Kataster, Rejestr Cen i Nieruchomości, Ewidencja Gruntów i Budynków, Mapa zasadnicza w zakresie danych EGIB, osnowa geodezyjna,
 - a) Zgłoszenie gotowości Wykonawcy do wdrożenia pierwszych cząstkowych wdrożeń zmian → (szczegółowa data ustalona w harmonogramie na etapie analizy) 2022Pierwsze wdrożenie dotyczyć będzie zmian dotyczących obiektu EGIB – punkt graniczny
 - b) Zakończenie prac implementacyjnych przez nad wszystkimi zmianami wynikłymi z rozporządzenia → (szczegółowa data ustalona w harmonogramie na etapie analizy) 2022
 - c) Rozpoczęcie wdrożeń przez Wykonawcę ostatnich zmian wymaganych rozporządzeniem od początku czerwca 2022
 - II. Mapa zasadnicza w zakresie danych BDOT500/GESUT
 - a) Zakończenie prac implementacyjnych nad wszystkimi zmianami wynikłymi z rozporządzenia → (szczegółowa data ustalona w harmonogramie na etapie analizy) 2022
 - b) Rozpoczęcie wdrożeń przez Wykonawcę zmian wymaganych rozporządzeniem → (szczegółowa data ustalona w harmonogramie na etapie analizy) 2022

Uwaga : Kolejność wdrożenia poszczególnych zmian w BDOT500/GESUT uzależniona jest od wprowadzenia zmian w danych EGIB.

4. Przykładowa procedura aktualizacji baz danych PZGIK wynikłych nowelizacją ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne 31 lipca 2021r.

1) Wykonawca z wyprzedzeniem powiadomi Zamawiającego o fakcie pojawienia się nowej wersji Aplikacji wynikłej z w/w zmian prawnych, która wymaga zaangażowania Wykonawcy.

2) Z każdą nową wersją Aplikacji (czy modułu) dostarczanej Zamawiającemu będzie również udostępniany udokumentowany opis zmian w Aplikacji, opis wpływu zmiany na bazy danych PZGIK oraz dokładna procedura aktualizacji.

3) Jeżeli aktualizacja wprowadza zmianę w strukturze baz danych PZGIK, Zamawiający jest informowany w opisie zmian przez Wykonawcę. Wykonawca przygotowuje odpowiedni skrypt sprawdzający. Skrypt dokona weryfikacji czy w danych źródłowych klienta występują wartości umożliwiające bezproblemowe wdrożenie nowych schematów baz danych PZGIK tak aby zachować spójność danych i możliwość wprowadzenia zmian wynikających z rozporządzeń i opublikowanych na ich podstawie schematów aplikacyjnych.

4) Raport z przeprowadzenia sprawdzenia bazy danych PZGIK w postaci pliku (xls) zostanie przesłany do Zamawiającego i Wykonawcy z zadaniem poprawy danych wszystkich wskazanych w raporcie rekordów przed aktualizacją. Zamawiający zobowiązany jest do wskazania: przykładowo w przekazanym raporcie jakie są, jakie powinny być wartości w każdym z rekordów ewentualnie na podstawie jakiego algorytmu(-ów) wprowadzić masowe zmiany rekordów.

5) Każdorazowo Wykonawca wraz z Zamawiającym określi czy zmiana schematu bazodanowego może wiązać się z ryzykiem nieodwracalnej utraty danych baz PZGIK. Jeżeli może zaistnieć takowe ryzyko, Wykonawca w takim wypadku wykona kopię bazy danych obecnie użytkowanej aplikacji do własnej infrastruktury i dokona wewnętrznych testów, to znaczy :

- a) Przeprowadzi testową konwersję schematu bazodanowego wraz z ewentualną konwersją danych;
- b) Dokona weryfikacji wewnętrznej poprawności wykonanej konwersji schematu bazodanowego oraz ewentualnie danych bazy danych PZGIK;
- c) Przygotuje odpowiednie skrypty umożliwiające bezproblemową aktualizację danych na środowisku produkcyjnym;
- d) Poinformuje o gotowości instalacji wersji Aplikacji na produkcyjnej bazie danych.

6) Zamawiający zobowiązany jest do wykonania testów akceptacyjnych zainstalowanej wersji Aplikacji. Testy akceptacyjne nie będą trwały dłużej niż 5 Dni roboczych.

7) Po wyrażeniu zgody przez Zamawiającego na instalację nowej wersji Aplikacji na produkcyjnej bazie danych, Wykonawca dokonuje instalacji nowej wersji aplikacji, oraz przeprowadza konwersję schematu bazodanowego wraz z konwersją danych zgodnie z wcześniej przygotowanymi na bazie testowej skryptami aktualizującymi.

4.2 Masowa aktualizacja identyfikator działki ewidencyjnej.

1. Rozporządzenie Ministra Rozwoju, Pracy i Technologii z dnia 27 lipca 2021 r. w sprawie ewidencji gruntów i budynków nałożyło na starostę obowiązek dostosowania danych EGiB do nowego modelu danych. Zgodnie z §44 pkt 5 rozporządzenia należy zmienić identyfikatory działek, które zawierają oznaczenie arkusza mapy. Biorąc pod uwagę to, iż numeracja w niektórych obrębach powiatu prowadzona jest do arkusza mapy, nie da się uniknąć przypadków, w których po usunięciu arkusza mapy w obrębie powstaną działki o takich samych identyfikatorach. Skutkuje to koniecznością zmiany numeracji działek dla

takich obrębów. W §7 pkt 6 rozporządzenia określony został schemat numeracji działek. Z uwagi na to, że powiat opolski w dużej części leży na terenie byłego zaboru pruskiego, w którym stosowana była odmienna od obowiązującej numeracja działek (prowadzona do dziś), tereny te również muszą zostać objęte przenumerowaniem, najpóźniej podczas przeprowadzanych tam modernizacji ewidencji gruntów i budynków.

2. W ramach niniejszego zadania Wykonawca zobowiązany jest do dostarczenia ergonomicznej procedury umożliwiającej masowe wprowadzenie zmian numeracji działek w Bazach Danych PZGIK prowadzonych z wykorzystaniem oprogramowania wymienionego w punkcie 2 ust. 1 niniejszego dokumentu. Wykonawca przy współpracy z Producentem wykona analizę wprowadzenia zmian numeracji działek w oprogramowaniu celem zrealizowania procedury zgodnie z wymaganiami, które doprecyzuje Osoba Merytoryczna Zamawiającego. Na podstawie sprecyzowanej analizy zmian powstanie zatwierdzony trójstronnie dokument Projektu Technicznego, który to opisywał będzie procedurę masowych zmian numeracji zgodnie z potrzebami Zamawiającego.

Implementacja oraz wdrożenie w układzie wspólnych działań Wykonawcy oraz Producenta umożliwi wypracowanie w oprogramowaniu procedury, która ułatwi Wydziałowi Geodezji i Kartografii masową aktualizację przedmiotowych danych oraz ograniczy czasochłonność wprowadzania zmian. Termin realizacji niniejszego zadania zostanie określony i wprowadzony do harmonogramu w ramach ustaleń Klienta, Wykonawcy oraz Producenta oprogramowania.

W ramach opracowania Procedury masowej aktualizacji identyfikatorów działek, Wykonawca prześle Zamawiającemu wszystkie utwory (aplikacje, skrypty, pliki i pozostałe materiały) które powstały w ramach niniejszych prac wraz z szczegółową instrukcją ich użytkowania.

5 Geoportal Publiczny

5.1 Wymagania ogólne

1. Geoportal Publiczny informacji przestrzennej będzie stanowił centralny punkt dostępu do usług, o których mowa w art. 9 ust. 1 ustawy z dnia 4 marca 2010 r. o infrastrukturze informacji przestrzennej oraz będzie stanowił platformę dostępu do usług o których mowa w art. 9 ust. 2 i 3 niniejszej ustawy.
2. Moduł Geoportal Publiczny jest miejscem udostępniania usług publikacji danych z zapewnieniem podstawowych funkcjonalności zarządzania danymi przestrzennymi oraz zaawansowanymi funkcjonalnościami, które przykładowo pozwalają na wyszukanie punktu adresowego, wykonanie pomiarów czy też sprawdzenie aktualnej ortofotomapy. Geoportal Publiczny widoczny będzie dla każdego użytkownika poprzez adres witryny www.
3. Moduł Geoportal Publiczny będzie też miejscem udostępniania, usług sieciowych przeglądania danych baz danych Zasobu PZGIK o którym mowa jest w punkcie 4 niniejszego dokumentu.

4. Wykonawca zobowiązany jest dostarczyć moduł wymieniony w punkcie punkt 1 ust. 4 w najnowszej aktualnej na dzień wdrożenia wersji. Moduł ten będzie w pełni zintegrowany z oprogramowaniem wymienionym w punkcie 2 ust. 1. niniejszego dokumentu.
5. W ramach prac wdrożeniowych nie przewiduje się rozbudowy standardowego modułu wymienionego w punkcie 1 ust. 4, a jedynie konfigurację niezbędną do wdrożenia i integracji z pozostałymi elementami posiadanego Systemu.
6. Zamawiający nie przewiduje również w ramach niniejszego zamówienia prowadzenia prac analitycznych nad funkcjonalnościami szczegółowymi wymienionymi w punkcie 5.2 niniejszego dokumentu, a jedynie w ramach procedowania odbioru, weryfikacji w raz z Wykonawcą funkcjonalności modułu mienionego w punkcie punkt 1 ust. 4.
7. Moduł wymieniony w punkcie 1 ust. 1 wraz ze wszystkimi niezbędnymi komponentami będzie wdrożony w infrastrukturze udostępnionej przez Zamawiającego. Przedmiotem niniejszego zamówienia nie jest dostawa jakichkolwiek elementów infrastruktury sprzętowo programowej w tym silnika bazy danych.
8. Zamawiający uzgodni z Wykonawcą zakres udostępnionej niezbędnej infrastruktury sprzętowej wraz z niezbędnym oprogramowaniem standardowym, oprogramowaniem bazodanowym oraz pozostałym niezbędnym oprogramowaniem, zgodnie z wytycznymi przekazanymi przez Wykonawcę.
9. W przypadku zaistniałej konieczności i na prośbę Zamawiającego Wykonawca opracuje i dostarczy opis minimalnych wymagań odnośnie infrastruktury sprzętowo programowej niezbędnej do zapewnienia wydajności działania na poziomie umożliwiającym płynną i ergonomiczną realizację funkcji biznesowych dla docelowej liczby użytkowników rozwiązania modułu Geoportal Publiczny.

5.2 Wymagania szczegółowe

1. W Załączniku nr 4 do Umowy przedstawiono podstawowe wymagania funkcjonalne rozwiązania, modułu Geoportal Publiczny przeznaczonego do publikacji danych z baz Powiatowego Zasobu Geodezyjnego i Kartograficznego (PZGiK).
2. W ramach konfiguracji Kompozycji Mapowych przyjmuje się, że znaczenie Mapy określane jest jako wyodrębniona kompozycja kartograficzna, składająca się z warstw i katalogów oraz ich konfiguracji.
3. Wykonawca przedstawia propozycję kategoryzacji danych przestrzennych dla danych typu:
 - Dane EGIB
 - Dane BDOT
 - Osnowa Geodezyjna
 - Uzbrojenie Terenu
 - Budynki
 - Klasyfikacja Gruntów
 - Bezpieczeństwo
 - usługi sieciowe

Na etapie analizy wykonawca uszczegółowi niniejszy zakres z Zamawiającym w zakresie nazw, źródeł pozyskania informacji oraz publikacji danych z wykorzystaniem usług OGC.
4. Wykonawca przetworzy dane zgodnie z opracowanym projektem prezentacji kartograficznej danych na podstawie propozycji przekazanych przez Zamawiającego.

5. Wyszukiwanie w Serwisie obejmować będzie Mapy oraz warstwy danych ze względu na częste problemy Użytkowników z odnalezieniem potrzebnych informacji.
6. Wykonawca wykona powyższy zakres zadań w terminie zgodnie z ustaleniami zapisanymi w harmonogramie.

6 Szkolenia pracowników

Wymagania względem Wykonawcy dotyczące szkoleń

1. Wykonawca przeprowadzi szkolenie z użytkowania systemu dla pracowników Zamawiającego w liczbie do 10 operatorów i administratorów systemu.
2. Szkolenie odbędzie się w formie wykładu ogólnego i zajęć praktycznych
3. Szkolenie prowadzone będzie na działającej wersji systemu (na środowisku produkcyjnym Zamawiającego) w oparciu o rzeczywiste dane i dokumentację Zamawiającego.
4. Szkolenie odbywać się będzie w pomieszczeniach i na sprzęcie udostępnionym przez Zamawiającego.
5. W trakcie zajęć praktycznych przy jednym stanowisku komputerowym pracować będzie jedna osoba.
6. Szkolenie Użytkowników realizowane będzie wymiarze maksymalnie **3 dni roboczych**, po maksymalnie 6 godzin zegarowych w godzinach pracy Zamawiającego, zgodnie z wcześniej uzgodnionym harmonogramem w grupie maksymalnie do 10 osób – użytkowników systemów.
7. Szkolenie Administratorów realizowane będzie wymiarze maksymalnie 1 dzień roboczych, po maksymalnie 6 godzin zegarowych w godzinach pracy Zamawiającego, zgodnie z wcześniej uzgodnionym harmonogramem w grupie maksymalnie do 3 osób – administratorów systemu.
8. Szkolenia ze względu na czynniki zewnętrzne po wcześniejszym uzgodnieniu z Zamawiającym mogą być przeprowadzone z wykorzystaniem elektronicznej platformy komunikacyjnej udostępnionej Zamawiającemu z poziomu przeglądarki internetowej.
9. Wykonawca odpowiada za przygotowanie i wypełnienie przez uczestników szkolenia listy obecności w każdym dniu szkolenia.
10. Do szkolenia Wykonawca przygotowuje i dostarczy, w formie elektronicznej odpowiednie materiały stanowiące instrukcję użytkowania modułów systemu.
11. Każdy uczestnik szkolenia otrzyma certyfikat (zaświadczenie) potwierdzający zakres szkolenia i podpisany przez prowadzącego szkolenia.
12. Wykonawca przygotowuje i przekaże Zamawiającemu raport ze szkolenia zawierający listę uczestników (lista obecności), materiały dydaktyczne, pytania i problemy zgłoszone przez uczestników wraz z odpowiedziami.
13. Potwierdzeniem wykonania usług szkoleniowych będzie podpisany przez Zamawiającego Raport z przeprowadzonych szkoleń.

7 Gwarancja i Opieka techniczna

1. Gwarancja z tytułu realizacji :

- aktualizacji publikacji i udostępniania usług sieciowych baz danych Zasobu PZGIK.
- aktualizacji Zasobu PZGIK,
- instalacji i konfiguracji oprogramowania modułu rozwiązania, modułu Geoportal Publiczny,

biegnie od dnia podpisania pozytywnego protokołu zdawczo – odbiorczego .

Jeżeli w okresie gwarancji z tytułu instalacji zostaną stwierdzone awarie lub usterki w funkcjonowaniu, Wykonawca zobowiązuje się te awarie lub usterki usunąć nieodpłatnie na zasadach opisanych poniżej.

- ### 2. W przypadku uznania przez pracowników Wykonawcy, że Zgłoszenie Serwisowe jest zasadne, zostaje ono zaklasyfikowane jako Awaria lub Usterka i zostaje przypisane do obsłużenia w jednym z kolejnych wydań nowych wersji Aplikacji lub w ramach poprawki awaryjnej. W odpowiedzi na zgłoszenie, Klient informowany jest w której wersji Aplikacji planowane jest usunięcie zgłoszonej Usterki lub kiedy możliwe jest wydanie poprawki awaryjnej w przypadku Awarii. Do naprawy w ramach poprawki awaryjnej kwalifikuje się Awarie.
- ### 3. Definicje pojęć. Na potrzeby niniejszej Umowy terminom nadają znaczenie określone poniżej.

a) **Awaria - jest to nieprawidłowe działanie Aplikacji skutkujące:**

- powstaniem ryzyka uzyskania przez osoby nieuprawnione dostępu do danych przetwarzanych przez Aplikację lub
- całkowitym brakiem możliwości pracy z Aplikacją lub
- całkowitym brakiem możliwości uruchomienia Aplikacji lub
- całkowitym brakiem możliwości aktualizacji baz danych Aplikacji lub
- całkowitym brakiem możliwości wydania z Aplikacji dokumentu obligatoryjnego wymaganego przepisami prawa lub
- całkowitym brakiem możliwości wydania danych w formatach obligatoryjnych dla Aplikacji.
- Awarią nie jest Błąd Danych.

b) **Usterka - jest to nieprawidłowe działania Aplikacji, które nie nosi znamion Awarii, z wyłączeniem działania będącego następstwem okoliczności, za które odpowiedzialność ponosi Klient. W szczególności Usterką nie jest:**

- Sposób prezentacji danych na formularzach i raportach,
- Wygląd i układ elementów formularzy i raportów,
- Ergonomia i sposób użytkowania Aplikacji,
- Konfiguracja Aplikacji dostępna do modyfikacji dla Klienta,
- Błąd Danych.

c) **Błąd Danych – nieprawidłowości w prezentacji danych w Aplikacji nie wynikające z Awarii lub Usterki Aplikacji, ale z błędów we wprowadzonych i przetwarzanych w Aplikacji danych.**

d) **Dzień roboczy – każdy dzień od poniedziałku do piątku, z wyłączeniem dni ustawowo wolnych od pracy.**

e) **Godziny robocze – godziny od 07:30 do 15:30 w każdym Dniu roboczym.**

- f) **Jira** – system obsługi zgłoszeń udostępniany Klientowi przez Wykonawcę w trybie 24/7,
 - g) **Zgłoszenie Serwisowe** – czynności Klienta, polegające na zarejestrowaniu przez Klienta w systemie Jira zgłoszenia kategorii Awaria lub Usterka, zawierającego komplet informacji wymaganych przy rejestracji zgłoszenia wraz z opisem objawów pozwalający na powtórzenie czynności, które doprowadziły do ujawnienia się Awarii lub Usterki,
4. Wykonawca usuwa Awarie w trybie przyspieszonym poprzez wydanie poprawki awaryjnej w następującym trybie:
- a) Poprawki awaryjne wydawane są poza standardowym trybem wydań nowych wersji Aplikacji.
 - b) Termin wydania poprawki awaryjnej wynosi:
 - o W przypadku Awarii występującej w następstwie instalacji nowej wersji aplikacji w terminie 10 Dni roboczych od dnia instalacji nowej wersji aplikacji na środowisku Klienta,
 - o W przypadku Awarii polegających na powstaniu ryzyka uzyskania przez osoby nieuprawnione dostępu do danych przetwarzanych przez Aplikację w terminie uzgodnionym przez strony, nie dłuższym niż 10 Dni roboczych,
 - o W pozostałych przypadkach Awarii – w najkrótszym możliwym terminie.
5. W przypadku Awarii polegających na powstaniu ryzyka uzyskania przez osoby nieuprawnione dostępu do danych przetwarzanych przez Aplikację Wykonawcy zobowiązany jest podjąć w terminie 1 Dnia roboczego czynności zmierzające do ustalenia przyczyny Awarii i jeżeli to możliwe zaproponować w terminie 2 Dni roboczych czynności zmierzające do tymczasowego zabezpieczenia Aplikacji poprzez np. zmianę konfiguracji Systemu Komputerowego lub Systemu Komunikacyjnego lub Oprogramowania Narzędziowego.
6. Wykonawca zobowiązuje się do usunięcia Usterek:
7. W przypadku Usterki utrudniającej w sposób istotny korzystanie z Aplikacji w najbliższym planowanym wydaniu nowej wersji Aplikacji,
8. W przypadku pozostałych Usterek, w dowolnej planowanej w przyszłości wersji Aplikacji, o czym Klient zostanie poinformowany.
9. Wykonawca zastrzega sobie możliwość zmiany klasyfikacji i przypisania wydania wersji Aplikacji, w której zamierza usunąć Usterkę.
10. Wykonawca nie jest zobowiązany do naprawy Awarii i Usterek w sytuacji, w której Klient nie korzysta z najnowszej wersji Aplikacji. W takim przypadku, Zgłoszenie Serwisowe Klienta będzie odrzucane.
11. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za szkody wyrządzone Zamawiającemu i osobom trzecim w związku z wykonywaniem niniejszej Umowy. Niniejsze postanowienie nie wyłącza ani nie ogranicza odpowiedzialności Wykonawcy wynikającej z powszechnie obowiązujących przepisów prawa
12. Zamawiający jest zobowiązany do udostępnienia elementów infrastruktury teleinformatycznej, w której funkcjonuje System, w czasie niezbędnym do usunięcia błędu, a w szczególności umożliwić zdalny dostęp do serwerów bazy danych, aplikacji i plików przy zastosowaniu połączeń szyfrowanych.
13. Zamawiający straci uprawnienia z tytułu gwarancji w przypadkach:

- a) korzystania w sposób sprzeczny z dokumentacją w tym m. in. dokonania jakichkolwiek zmian oprogramowania, zmian w konfiguracji oraz zmian w zakresie instalacji, dokonywanych przez Zamawiającego wbrew postanowieniom zawartym przez obie strony Umowy, określającym zakres udzielonym licencji na korzystanie z oprogramowania;
 - b) powierzenia, w okresie trwania Umowy lub okresie objętym gwarancją innej osobie niż Wykonawca wykonywania jakichkolwiek napraw lub zmian w Systemie.
14. Odpowiedzialność Zamawiającego z tytułu rękojmi za wady jest wyłączona.

8 Warunki odbiorów

1. W ramach realizacji Projektu Wykonawca zgodnie z harmonogramem zgłasza produkty do odbioru.
2. Przedmiotem odbioru są następujące produkty:
 - a) Dokument Analizy Przedwdrożeniowej.
 - b) Raport z aktualizacji publikacji i dostawy nowych usług sieciowych baz danych Zasobu PZGIK.
 - c) Raport z aktualizacji struktur baz danych Zasobu PZGIK.
 - d) Raport z wdrożenia procedury masowej aktualizacji identyfikatorów działek ewidencyjnych.
 - e) Raport z Instalacji na środowisku produkcyjnym standardowego modułu Geoportal Publiczny;
 - f) Materiały szkoleniowe wraz z raportem z przeprowadzonych szkoleń zgodnie z zapisem punktu 7 ust. 10.
3. Zamawiający w terminie 10 dni kalendarzowych dokonuje odbioru Produktów
4. Podstawą do weryfikacji i akceptacji przekazanych Zamawiającemu produktów wdrożenia wymienionych w punkcie 1 niniejszego dokumentu będą odbiory częściowe oraz odbiór końcowy zamówienia.
5. Liczba oraz zakres odbiorów zostaną uzgodnione i potwierdzone przez Wykonawcę z Zamawiającym na etapie uzgodnień Harmonogram wdrożenia.
6. Każdy odbiór będzie procedowany wg następującego schematu:
 - a) przygotowanie do odbioru:
 - o dostawa/wdrożenie produktów danego odbioru – Wykonawca,
 - o zgłoszenie gotowości do odbioru – Wykonawca,
 - b) procedowanie odbioru:
 - o weryfikacja dostarczonych produktów odbioru – Zamawiający przy wsparciu Wykonawcy,
 - c) odbiór:
 - o akceptacja dostarczonych produktów – Zamawiający.
7. Pozytywny odbiór produktu będzie każdorazowo potwierdzany odpowiednim Protokołem odbioru.
8. Zaakceptowany i podpisany protokół odbioru końcowego będzie podstawą do wystawienia faktury za cały Przedmiot Zamówienia wymieniony w punkcie 1.

9. Zgłoszenie gotowości do odbioru etapu realizacji zamówienia w postaci pisma podpisanego przez Kierownika projektu powinno zostać przekazane Zamawiającemu najpóźniej w wyznaczonym terminie wynikającym z ustalonego harmonogramu wdrożenia.
10. W zgłoszeniu Wykonawca wskazuje zakres produktów podlegających odbiorowi. Zgłoszenie gotowości do odbioru jest jednoznaczne z oświadczeniem, że Wykonawca zrealizował zakres prac danego zakresu i Zamawiający może przystąpić do weryfikacji dostarczonych produktów.