

## **OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

„Rozbudowa Systemu Informacji Przestrzennej miasta Gorzów Wielkopolski w ramach realizacji projektu: Rozwój elektronicznych usług świadczonych przez Urząd Miasta Gorzowa Wlkp. oraz udostępniania danych publicznych”.

## Spis treści

Cel realizacji Projektu .....	4
Definicje .....	4
Ogólny Opis Przedmiotu Zamówienia.....	7
Miejsce realizacji dostaw i usług .....	8
Termin i etapy wykonania Przedmiotu Zamówienia.....	9
Wymagania prawne.....	11
Minimalne wymagania w zakresie zarządzania, dokumentacji projektu oraz komunikacji .....	14
Licencjonowanie .....	16
Stan obecny .....	17
Zamawiający jest odpowiedzialny za podanie obecnego stanu infrastruktury technicznej oraz określenia czy Wykonawca w trakcie realizacji zamówienia powinien wziąć pod uwagę/ wykorzystać obecną infrastrukturę Zamawiającego.....	18
Szczegółowy Opis Przedmiotu Zamówienia.....	19
Minimalne wymagania dot. bezpieczeństwa i niezawodności Systemu .....	19
Minimalne wymagania technologiczne dot. Systemu .....	21
Minimalne wymagania dot. Systemu .....	22
11.2.1. Warstwy Systemu .....	23
11.2.2. Architektura systemu .....	24
Komponenty Systemu.....	24
11.3.1. System Zarządzania Bazą Danych (SZBD) – Oprogramowanie Bazodanowe (OB).....	25
11.3.2. Oprogramowanie Narzędziowe (ON) - Utworzenie katalogu Metadanych dla zbiorów danych i usług Zamawiającego.....	26
11.3.3. Centralna Baza Danych (CBD) .....	27
11.3.4. Moduł importu/eksportu .....	29
11.3.5. Procedury zasilania/aktualizacji CBD.....	29
11.3.6. Import/Eksport danych .....	30
11.3.7. Zasilenie CBD, przetworzenie i migracja danych.....	31
11.3.8. Moduł Administracyjny (MA) – zarządzanie użytkownikami .....	32
11.3.9. Aplikacja GIS Desktop (AGD).....	33
11.3.10. Aplikacje dziedzinowe GIS Desktop (ADGD) .....	38
11.3.11. Podstawowe dane referencyjne .....	39
11.3.12. Plan miasta.....	40
11.3.13. Planowanie przestrzenne.....	41
11.3.14. Ochrona zabytków.....	46
11.3.15. Ochrona środowiska.....	47

11.3.16.	Ekofizjografia .....	49
11.3.17.	Zarządzanie kryzysowe.....	50
11.3.18.	Budżet obywatelski.....	51
11.3.19.	Rewitalizacja.....	52
11.3.20.	Edukacja.....	52
11.3.21.	Oferty inwestycyjne .....	53
11.3.22.	Inwestycje zrealizowane .....	54
11.3.23.	Sport, turystyka, rekreacja.....	55
11.3.24.	Rejestr zezwoleń na sprzedaż alkoholu .....	56
11.3.25.	Ortofotomapy wraz z NMT i NMPT .....	57
11.3.26.	Mapy historyczne .....	59
11.3.27.	Ewidencja dróg.....	59
11.3.28.	Demografia.....	61
11.3.29.	Gospodarka komunalna.....	62
11.3.30.	Internetowy Geoportal (IG).....	63
11.3.31.	Portal Informacyjny SIP .....	64
11.3.32.	Portal Mapowy – przeglądarka mapowa.....	67
11.3.33.	Tematyczny wykaz serwisów IG wraz z warstwami .....	70
11.3.34.	Aplikacja dedykowana dla urządzeń mobilnych zbierająca dane (AM) .....	71
	Wymagania dot. integracji między systemami .....	72
	Minimalne wymagania dot. sposobu wdrożenia Systemu .....	73
11.5.1.	Minimalne wymagania dotyczące gwarancji.....	74
11.5.2.	Minimalne wymagania dotyczące asysty technicznej.....	74
11.5.3.	Minimalne wymagania dotyczące szkoleń.....	75
	Obowiązek zatrudnienia osób wykonujących przedmiot zamówienia na podstawie umowy o pracę zgodnie z art. art. 29 ust. 3a ustawy Pzp .....	76



## Cel realizacji Projektu

Głównym celem Projektu pn. „Rozbudowa Systemu Informacji Przestrzennej miasta Gorzów Wielkopolski” jest utworzenie publicznej infrastruktury geoinformacyjnej dla Miasta Gorzów Wielkopolski. Oparty on będzie na istniejących w Urzędzie Miasta Gorzów Wielkopolski i współtworzonych przez użytkowników projektu danych przestrzennych.

Wykorzystanie infrastruktury geoinformacyjnej powinno uruchomić nowe metody komunikacji i podejmowania decyzji przez Zamawiającego, a także otworzyć nowe możliwości w budowaniu społeczeństwa informacyjnego.

Rozbudowa Systemu Informacji Przestrzennej umożliwi gromadzenie, aktualizację i udostępnianie obywatelom i instytucjom baz danych o mieście Gorzów Wielkopolski i zjawiskach w nim zachodzących oraz analizowanie i monitorowanie tych zjawisk poprzez korzystanie z usług internetowych. Dane opisowe z różnych baz danych zostaną prezentowane na mapie cyfrowej. Dane referencyjne pochodzić będą z: PODGiK, EMUIA i danych gromadzonych przez referat Miejskiego Systemu informacji Przestrzennej.

W tym celu należy dokonać pełnej inwentaryzacji zasobów geoprzestrzennych pod kątem ich wykorzystania w projektowanym Systemie, tak aby Urząd mógł świadczyć wiarygodne usługi dla wszystkich odbiorców tych usług (wewnętrznych i zewnętrznych). W ramach realizacji Przedmiotu Zamówienia należy wykonać pełną inwentaryzację istniejących zbiorów Danych przestrzennych gromadzonych przez UM Gorzów Wielkopolski.

## Definicje

Dla potrzeb realizacji niniejszego zamówienia ustala się znaczenie następujących pojęć:

- **Administrator** - osoba posiadająca uprawnienia do dokonywania modyfikacji w ustawieniach i konfiguracji Systemu.
- **AGD** – Aplikacja GIS Desktop zarządzająca danymi GIS.
- **ADGD** – Aplikacje Dziedzinowe GIS Desktop zarządzające poszczególnymi dziedzinowymi danymi GIS.
- **Centralna Baza Danych (CBD)** – Repozytorium do gromadzenia, przechowywania i przetwarzania replikowanych i importowanych danych GIS i danych konfiguracyjnych usług.
- **CMS** - System zarządzania treścią (ang. Content Management System, CMS) – aplikacja pozwalająca na łatwe utworzenie serwisu WWW oraz jego późniejszą aktualizację (dotyczącą zakresu i organizacji treści), rozbudowę i modyfikację przez redakcyjny personel nietechniczny Zamawiającego.



- **Dokumentacja** - wszelkiego rodzaju dokumenty wytworzone w ramach realizacji Przedmiotu Zamówienia.
- **EGiB** - Ewidencja Gruntów i Budynków.
- **Etap** - faza realizacji Przedmiotu Zamówienia, stanowiącą funkcjonalną całość, podlegającą odrębnym odbiorom.
- **Geography Markup Language (GML)** – oparty na XML język opracowany przez Open Geospatial Consortium do transferu danych geograficznych. GML jest językiem formalnym służącym do opisu danych geograficznych zgodnie z zasadami opisanymi w normie ISO 19136:2007.
- **GESUT** – rozumie się przez to Bazę Danych geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu.
- **GIS/SIP** - (ang. Geographic Information System) System Informacji Przestrzennej dotyczący danych geograficznych, termin ten w liczbie mnogiej - systemy informacji geograficznej - stosowany jest również, jako nazwa dziedziny zajmującej się geoinformacją oraz metodami i technikami GIS.
- **Godziny Robocze** - godziny zegarowe od 7.30 do 15.30 w ramach Dnia Roboczego.
- **GUGiK** - Główny Urząd Geodezji i Kartografii.
- **Internetowy Geoportal (IG)** – geoportal infrastruktury informacji przestrzennej rozumiany jako centralny punkt dostępu do usług, o których mowa w art. 9 ust. 1. Ustawy z dnia 4 marca 2010 r. o Infrastrukturze Informacji Przestrzennej (Dz.U. 2010 Nr 76 poz. 489);
- **Metadane** - rozumie się przez to informacje, które opisują zbiory danych przestrzennych oraz usługi danych przestrzennych i umożliwiają odnalezienie, inwentaryzację i używanie tych danych i usług, o których mowa w art. 5. Ustawy z dnia 4 marca 2010 r. o Infrastrukturze Informacji Przestrzennej (Dz.U. 2010 Nr 76 poz. 489);
- **Oprogramowanie Bazodanowe (OB)** – oprogramowanie zapewniające środki do bezpiecznego gromadzenia, autoryzowanego dostępu oraz przetwarzania danych.
- **Oprogramowanie Narzędziowe GIS (ON)** - oprogramowanie i licencje dostępne niezbędne do prawidłowego funkcjonowania Oprogramowania lub zarządzania zainstalowanymi urządzeniami lub do usprawniania i modyfikowania Oprogramowania Systemowego potrzebne do działania Systemu zgodnie z wymaganiami Zamawiającego określonymi w treści Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia.
- **OPZ** – Opis Przedmiotu Zamówienia.
- **Panel Administracyjny (PA)** – Aplikacja zarządzająca usługami, użytkownikami i danymi (importy i replikacja).

- **Państwowy Zasób Geodezyjny i Kartograficzny** - zbiór wszystkich cyfrowych i analogowych materiałów (zbiory map oraz dokumenty w postaci operatów, rejestrów, wykazów, katalogów, wydawnictw, zdjęć lotniczych i satelitarnych, baz danych oraz banków danych), geodezyjnych i kartograficznych, służący gospodarce narodowej, obronności państwa, nauce, kulturze i potrzebom obywateli. Stanowi własność Skarbu Państwa i jest gromadzony w ośrodkach dokumentacji geodezyjnej i kartograficznej.
- **Portal mapowy (geoportal)** - witryna internetowa lub jej odpowiednik, zapewniająca dostęp do usług danych przestrzennych (w tym dostęp użytkowników zewnętrznych do Systemu), odpowiadająca za prezentację danych przestrzennych w postaci kompozycji mapowej.
- **PRINCE2** - strukturalna metodyka efektywnego zarządzania projektami. Zgodnie z metodyką realizacja Przedmiotu Zamówienia jest projektem, którego realizacja ma wytworzyć określone produkty.
- **System** – całe dostarczane oprogramowanie zgodne ze Szczegółowym Opisem Przedmiotu Zamówienia (OPZ).
- **OGC** - Open Geospatial Consortium – organizacja standaryzująca i promująca wykorzystanie otwartych standardów w geoinformacji.
- **Web Coverage Service (WCS)** - stworzony przez Open Geospatial Consortium (OGC) międzynarodowy standard usługi sieciowej dostarczającej rastrowe warstwy informacyjne.
- **Web Feature Service (WFS)** – stworzony przez Open Geospatial Consortium (OGC) standard odbierania i aktualizowania danych przestrzennych zapisanych w metajęzyku znacznikowym GML.
- **Web Map Service (WMS)** – stworzony przez Open Geospatial Consortium (OGC) standard udostępniania map w postaci rastrowej za pomocą interfejsu HTTP.
- **Web Map Tile Service (WMTS)** – stworzony przez Open Geospatial Consortium (OGC) standard udostępniania map w postaci rastrowej w postaci predefiniowanych fragmentów mapy tzw. kafli.
- **Wykonawca** - Wykonawca wyłoniony w wyniku postępowania na realizację Przedmiotu Zamówienia.
- **XML** – (ang. Extensible Markup Language) uniwersalny język znaczników przeznaczony do reprezentowania różnych danych w ustrukturyzowany sposób. XML jest standardem rekomendowanym oraz specyfikowanym przez organizację W3C.
- **Moduł Administratora (MA)** - Aplikacja (moduł) zarządzająca Aplikacjami oraz Modułami w ramach Systemu.



- **XML Schema** — opracowany przez W3C standard służący do definiowania struktury dokumentu XML. Dokumenty zawierające definicje XML Schema zapisuje się zwykle w plikach z rozszerzeniem xsd (od XML Schema Definition).

## Ogólny Opis Przedmiotu Zamówienia

Realizacja polega na wykonaniu prac związanych z inwestycją pn.: „Rozbudowy Systemu Informacji Przestrzennej miasta Gorzów Wielkopolski”, obejmujących usługę wykonania, wdrożenia innowacyjnych e-usług oraz szkolenia związane z kompleksową realizacją Projektu w ramach „Rozwój elektronicznych usług świadczonych przez Urząd Miasta Gorzowa Wlkp. oraz udostępniania danych publicznych”. W niniejszym dokumencie zawarto minimalne wymagania dla poszczególnych elementów usługi, w tym przede wszystkim:

- a) przeprowadzenie wstępnej Analizy przedwdrożeniowej oraz usługę opracowania Planu wytwarzania Oprogramowania, szczegółowego opisy Architektury Systemu oraz Projektu Technicznego,
- b) wykonanie pełnej inwentaryzacji istniejących zbiorów Danych przestrzennych gromadzonych przez Zamawiającego w UM Gorzów Wielkopolski,
- c) zaprojektowanie Centralnej Bazy Danych (CBD),
- d) opracowanie katalogu Metadanych,
- e) wdrożenie Oprogramowania w tym Oprogramowania Bazodanowego oraz Oprogramowania Narzędziowego GIS wspomagającego zarządzanie zasobami Danych przestrzennych,
- f) zasilenie Centralnej Bazy Danych (CBD) replikami zbiorów Danych przestrzennych wraz z wdrożeniem mechanizmów utrzymujących aktualność tych replik,
- g) zaprojektowanie oraz wdrożenia Internetowego Geoportalu świadczącego usługę katalogową, dostęp do map, danych i usług geoprzestrzennych, składający się z modułów tematycznych w wersji publicznej i niepublicznej,
- h) zaprojektowanie oraz wdrożenia Aplikacji dedykowanej dla urządzeń mobilnych, pozwalającej na zarządzanie Internetowym Geoportalem oraz umożliwiającej dostęp do map oraz danych i usług geoprzestrzennych IG,
- i) wdrożenie instancji testowej, szkoleniowej i produkcyjnej Systemu, usługę polegającą na przeprowadzeniu szkoleń dla Użytkowników Systemu w tym przeprowadzenie szkoleń dla Administratora oraz Użytkowników Końcowych z funkcjonalności Systemu,



- j) świadczenia usług Gwarancyjnych i usług Asysty Technicznej,
- k) opracowanie Dokumentacji w tym dokumentacji szkoleniowej i użytkownika,
- l) przeniesienie praw autorskich, licencji przysługujących Wykonawcy, lub które Wykonawca zobowiązany jest nabyć w wyniku realizacji Przedmiotu Zamówienia.

Projekt pn.: „Rozbudowa Systemu Informacji Przestrzennej Gorzowa Wielkopolskiego” jest współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego - Lubuskie 2020, Oś Priorytetowa 2 – Rozwój Cyfrowy, Działanie 2.1 Rozwój Społeczeństwa Informacyjnego.

Wykonawca zobowiązany jest zapewnić w ramach realizacji Przedmiotu Zamówienia wszelkie prawa umożliwiające Zamawiającemu korzystanie z wdrożonego Systemu zgodnie z powszechnie obowiązującym prawem.

Wykonawca jest zobowiązany dostarczyć Zamawiającemu wszelkie Dokumenty gwarancyjne i licencyjne uprawniające do korzystania z Oprogramowania wykorzystywanego we wdrożonym Systemie, wszelkie dokumenty niezbędne do prawidłowej eksploatacji Systemu, w tym Dokumentację Powykonawczą oraz eksploatacyjną Systemu, w tym Instrukcje obsługi przeznaczone dla Użytkowników Systemu.

Niezależnie od czynności Wykonawcy określonych w pkt.3 Wykonawca w całym okresie realizacji Przedmiotu Zamówienia jest zobowiązany przeprowadzać konsultacje z Zamawiającym w siedzibie Zamawiającego w liczbie min. 30 godzin dla całego okresu realizacji Przedmiotu Zamówienia. Zamawiający dopuszcza możliwość spotkań w ramach prowadzonych konsultacji w formie wideokonferencji. Zamawiający ma prawo zażądać od Wykonawcy przeprowadzenia konsultacji, podając termin i miejsce nie później niż 3 dni przed planowanymi konsultacjami. Dodatkowo (poza określonym powyżej 30 godzinnym limitem) możliwe jest prowadzenie konsultacji za pośrednictwem poczty, poczty elektronicznej, faksu, telefonu w godzinach pracy Zamawiającego.

### **Miejsce realizacji dostaw i usług**

Siedziba Zamawiającego:

Adres: Miasto Gorzów Wielkopolski – Urząd Miasta Gorzowa Wielkopolskiego  
ul. Władysława Sikorskiego 3-4  
66-400 Gorzów Wielkopolski.

E-mail: [wsj@um.gorzow.pl](mailto:wsj@um.gorzow.pl)

Telefon: 95 735 55 00

Fax: 95 735 56 70

Strona www: [www.gorzow.pl](http://www.gorzow.pl)

NIP: 599-00-19-632

Regon: 000650181

## Termin i etapy wykonania Przedmiotu Zamówienia

Przedmiot Umowy musi być zrealizowany w nieprzekraczalnym terminie do dnia: **20.02.2019**.

Przedmiot Umowy musi być realizowany zgodnie z zatwierdzonym przez Zamawiającego Harmonogramem rzeczowo-finansowym Wykonawcy. Wykonawca zobowiązany jest przedłożyć Zamawiającemu do zatwierdzenia Harmonogram rzeczowo-finansowy dla wszystkich opisanych zadań oraz Etapów w terminie 10 dni roboczych od dnia podpisania Umowy.

Zamawiający zatwierdzi Harmonogram rzeczowo-finansowy w ciągu 7 dni roboczych od daty jego przedłożenia do zatwierdzenia.

Podstawę sporządzenia Harmonogramu rzeczowo-finansowego przez Wykonawcę stanowi Harmonogram Realizacji Projektu – Tabela 1, OPZ. Harmonogram Realizacji Projektu wskazuje maksymalne okresy realizacji poszczególnych Etapów.

Na wniosek każdej ze stron, po uzyskaniu wzajemnej akceptacji Harmonogram rzeczowo-finansowy może ulec zmianie pod warunkiem, że terminy końcowe realizacji poszczególnych Etapów przedstawione w Tabeli 1 - Harmonogram realizacji Projektu nie ulegną zmianie.

Tabela 1. Harmonogram realizacji Projektu

Lp.	Etap	Termin
1.	Etap 1 (pkt 4.1)	2 tygodnie od daty podpisania Umowy
2	Etap 2 (pkt 4.2)	1 miesiąc od daty podpisania Umowy
3	Etap 3 (pkt 4.3)	W terminie nie dłuższym niż do 1 lutego 2019 roku
4	Etap 4 (pkt 4.4)	W terminie nie dłuższym niż do 8 lutego 2019 roku



5	Etap 5 (pkt 4.5)	W terminie nie dłuższym niż do 15 lutego 2019 roku
6	Zgłoszenie gotowości do odbioru oraz rozpoczęcie prac odbiorczych (pkt 4.6)	W terminie nie dłuższym niż do 20 lutego 2019 roku

Zamawiający zaznacza, że termin rozpoczęcia realizacji Przedmiotu Zamówienia uzależniony jest od daty podpisania Umowy z Wykonawcą, jednak Przedmiot Zamówienia nie może być zrealizowany później niż w terminie określonym powyżej tj. w nieprzekraczalnym terminie do dnia **20.02.2019 r.**

**Dostarczenie licencji i instalacja Aplikacji GIS Desktop (AGD) oraz Aplikacji dziedzinowych GIS Desktop (ADGD) musi nastąpić według terminu podanego w ofercie.**

Szczegółowy opis realizacji poszczególnych etapów projektu:

#### 4.1. Etap 1

Etap 1 obejmuje:

- sporządzenie przez Wykonawcę Harmonogramu rzeczowo-finansowego.
- Sporządzenie i uzgodnienie dokumentu z wstępnej analizy przedwdrożeniowej.
- Sporządzenie i uzgodnienie planu wytwarzania oprogramowania i konfiguracji infrastruktury sprzętowej.

#### 4.2. Etap 2

Etap 2 obejmuje:

- Aktualizacja dostarczonej w poprzednim etapie dokumentacji o prace wykonane w obecnym etapie;
- Inwentaryzacja posiadanych Zbiorów Danych Przestrzennych;
- Dostarczenie Oprogramowania Systemowego i Bazodanowego;
- Instalacja Oprogramowania Systemowego i Bazodanowego;
- Dostarczenie szczegółowego projektu technicznego wraz z architekturą systemu;
- Usługa zaprojektowania i utworzenia Centralnej Bazy Danych;
- Usługa zaprojektowania metod i zakresu danych do replikacji;
- Dostarczenie instrukcji użytkownika i administratora dla wdrożonego oprogramowania.

#### 4.3. Etap 3

Etap 3 obejmuje:



- a) Aktualizacja dostarczonej w poprzednim etapie dokumentacji o prace wykonane w obecnym etapie;
- b) Wdrożenie usługi integracji / replikacji danych z obecnie istniejących w Urzędzie Miejskim systemów dziedzicznych i danych plikowych;
- c) Usługa wdrożenia Oprogramowania Aplikacyjnego – AGD i ADGD;
- d) Usługa wdrożenia Oprogramowania Narzędziowego;
- e) Usługa wdrożenia Katalogu Metadanych;
- f) Usługa wdrożenia Internetowego Geoportalu – IG;
- g) Usługa wdrożenia Aplikacji Mobilnej;
- h) Usługa wdrożenia Modułu Administracyjnego – zarządzanie użytkownikami - MA

#### 4.4. Etap 4

##### Etap 4 obejmuje:

- a) Aktualizacja dostarczonej w poprzednim etapie dokumentacji o prace wykonane w obecnym etapie;
- b) Usługa konfiguracji systemu do szczegółowych wymagań Zamawiającego.
- c) Instalacja i konfiguracja produkcyjnej wersji systemu.

#### 4.5. Etap 5

##### Etap 5 obejmuje:

- a) Aktualizacja dostarczonej w poprzednim etapie dokumentacji o prace wykonane w obecnym etapie.
- b) Przeprowadzenie testów i dostarczenie raportów z wynikami testów.
- c) Przeprowadzenie szkoleń i dostarczenie dokumentacji szkoleniowej.

#### 4.6. Odbiór końcowy

##### Odbiór końcowy obejmuje:

Dostarczenie ostatecznej wersji dokumentacji dostarczanych w poprzednich etapach.

## **Wymagania prawne**

Oferowane przez Wykonawcę rozwiązania muszą być zgodne z przepisami prawa, w szczególności z::

1. Dyrektywą 2007/2/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 14 marca 2007 r. ustanawiającą infrastrukturę informacji przestrzennej we Wspólnocie Europejskiej (INSPIRE) (Dz. U. UE. L. z 2007 r. Nr 108, str. 1; zm.: Dz. U. UE. L. z 2008 r. Nr 73, str. 36/2.) wraz z aktami wykonawczymi;

2. Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 12 kwietnia 2012 r. w sprawie Krajowych Ram Interoperacyjności, minimalnych wymagań dla rejestrów publicznych i wymiany informacji w postaci elektronicznej oraz minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych. (t.j. Dz. U. z 2016 r. poz. 113; zm.: Dz. U. z 2016 r. poz. 1744.);
3. Ustawa z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (Dz.U. 1990 Nr 16 poz. 95); Ustawą z dnia 4 marca 2010 r. o infrastrukturze informacji przestrzennej (Dz. U. z 2010 r. Nr 76, poz. 489; zm.: Dz. U. z 2012 r. poz. 951 oraz z 2016 r. poz. 1250 i poz. 2003) wraz z aktami wykonawczymi;
4. Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 20 października 2010 r. w sprawie ewidencji zbiorów i usług danych przestrzennych objętych infrastrukturą informacji przestrzennej. (Dz. U. Nr 201, poz. 1333) wraz z aktami wykonawczymi;
5. Ustawą z dnia 29 sierpnia 1997 r. o ochronie danych osobowych (t.j. Dz. U. z 2016 r. poz. 922) wraz z aktami wykonawczymi;
6. Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 29 kwietnia 2004 r. w sprawie dokumentacji przetwarzania danych osobowych oraz warunków technicznych i organizacyjnych, jakim powinny odpowiadać urządzenia i systemy informatyczne służące do przetwarzania danych osobowych (Dz. U. Nr 100, poz. 1024);
7. Ustawa z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (t.j. Dz. U. z 2016 r. poz. 1629; zm.: Dz. U. z 2016 r. poz. 1948, M. P. z 2016 r. poz. 1019, tekst jedn.: Dz.U. z 2017 r., poz. 2101) wraz z aktami wykonawczymi; Ustawa z dnia 17 lutego 2005 r. o informatyzacji działalności podmiotów realizujących zadania publiczne (t.j. Dz. U. z 2014 r. poz. 1114; zm.: Dz. U. z 2016 r. poz. 352 i poz. 1579) wraz z aktami wykonawczymi;
8. Ustawa z dnia 6 września 2001 r. o dostępie do informacji publicznej. (t.j. Dz. U. z 2016 r. poz. 1764). późn. zm.) wraz z aktami wykonawczymi;
9. Ustawa z dnia 27 lipca 2001r. o ochronie baz danych (Dz. U. z 2001 r. Nr 128, poz. 1402; zm.: Dz. U. z 2004 r. Nr 96, poz. 959 oraz z 2007 r. Nr 99, poz. 662 i Nr 176, poz. 1238..) wraz z aktami wykonawczymi;
10. Ustawa z dnia 5 września 2016 r. o usługach zaufania oraz identyfikacji elektronicznej. (Dz. U. poz. 1579). wraz z aktami wykonawczymi;
11. Ustawa z dnia 18 lipca 2002 r. o świadczeniu usług drogą elektroniczną. (Dz. U. z 2002 r. Nr 144, poz. 1204; zm.: Dz. U. z 2004 r. Nr 96, poz. 959 i Nr 173, poz. 1808, z 2007 r. Nr 50, poz. 331, z 2008 r. Nr 171, poz. 1056 i Nr 216, poz. 1371, z 2009 r. Nr 201, poz. 1540, z 2011 r. Nr 85, poz. 459 i Nr 134, poz. 779 oraz z 2012 r. poz. 1445) wraz z aktami wykonawczymi;
12. Ustawa z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz. U. z 2016 r. poz. 778; zm.: Dz. U. z 2016 r. poz. 904, poz. 961, poz. 1250 i poz. 1579) wraz z aktami wykonawczymi;



13. Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 20 grudnia 2012 r. w sprawie sposobu prowadzenia przez marszałka województwa rejestru wyrobów zawierających azbest i inne rozporządzenia, o których mowa w opisie funkcjonalności aplikacji dziedzinowych;
14. Rozporządzenie Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 12 lipca 2001 r. w sprawie szczegółowych zasad i trybu założenia i prowadzenia krajowego systemu informacji o terenie;
15. Ustawa z dnia 9 października 2015 r. o rewitalizacji (Dz.U. 2015 poz. 1777);
16. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie środowiska (Dz.U. 2004 nr 92 poz. 880) wraz ze stosownymi rozporządzeniami;
17. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz.U. 1994 nr 89 poz. 414);
18. Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 29 kwietnia 2004 r. w sprawie dokumentacji przetwarzania danych osobowych oraz warunków technicznych i organizacyjnych, jakim powinny odpowiadać urządzenia i systemy informatyczne służące do przetwarzania danych osobowych (Dz. U. Nr 100, poz. 1024);
19. Rozporządzenie 2016/679 – 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. z 2016 r. Nr 119).

UWAGA: Zamawiany system musi spełniać wszelkie przepisy związane z wprowadzeniem Ustawy z dnia 11 stycznia 2018 r. o zmianie niektórych ustaw w celu zwiększenia udziału obywateli w procesie wybierania, funkcjonowania i kontrolowania niektórych organów publicznych. Wykonawca dostosuje dostarczony system do przepisów, które mogą zostać wprowadzone do czasu zakończenia projektu.

System ma być zgodny z następującymi standardami:

- a) WMS – (ang. Web Map Service) - standard OGC, norma ISO 19128, standard stosowany w usłudze INSPIRE view. Usługa pozwalająca na przeglądanie map w postaci rastrow generowanych z kompozycji mapowych. Usługa przeznaczona głównie dla przeglądania danych wektorowych. Usługę WMS implementują zarówno serwery w celu publikacji jak i aplikacje klienckie w celu przeglądania.
- b) WMTS – (ang. Web Map Tile Service) - standard OGC, standard stosowany w usłudze INSPIRE view. Usługa pozwalająca na przeglądanie map w postaci wygenerowanych generowanych kafelków z kompozycji mapowych. Usługa przeznaczona głównie dla przeglądania danych rastrowych. Usługę WMTS implementują zarówno serwery w celu publikacji jak i aplikacje klienckie w celu przeglądania.
- c) WCS – (ang. Web Coverage Service) - standard OGC, usługa przeznaczona głównie do pobierania danych pokrycia terenu. Usługa pozwalająca na pobierania rastrow pokrycia wraz z ich georeferencją, usługę WCS implementują zarówno serwery w celu publikacji usługi jak i aplikacje klienckie (głównie gruby klient) w celu pobierania danych.
- d) WFS – (ang. Web Feature Service) - standard OGC, norma ISO 19142, standard stosowany w usłudze INSPIRE download. Usługa pobierania danych wektorowych. Pozwala na pobranie



źródłowych danych wektorowych przeważnie w formacie GML o ustalonym schemacie aplikacyjnym. Usługę WFS implementują zarówno serwery w celu publikacji jak i aplikacje klienckie w celu pobierania danych.

- e) ATOM - usługa pobierania predefiniowanych plików implementująca metody OpenSearch. Usługa udokumentowana w Technical Guidance for INSPIRE Download Services v3.0 (2012-06-12).
- f) CSW - (ang. Catalog Service for the Web) - standard OGC, standard stosowany w usłudze INSPIRE discovery. Protokół odpowiedzialny za wyszukiwanie metadanych m.in. zbiorów danych, serii i usług na podstawie wybranych elementów metadanych. Usługę CSW implementują zarówno serwery w celu publikacji jak i aplikacje klienckie w celu wyszukiwania metadanych.
- g) SFA - (ang. Simple feature access) - standard OGC i ISO 19125. Standard w zakresie typów danych przestrzennych i funkcji baz danych.
- h) GML - (ang. Geography Markup Language) - standard OGC i ISO 19136. Standard składni XML definiującej obiekty przestrzenne.
- i) GeoREST - otwarty jednorodny protokół dostępu do usług danych przestrzennych w zakresie przeglądania, wyszukiwania, pobierania, transakcji. Protokół ceniony ze względu na stosowanie składni JSON, która jest lżejsza niż typowe zapytania i odpowiedzi XML. Protokół reprezentuje drzewiastą strukturę.

### **Minimalne wymagania w zakresie zarządzania, dokumentacji projektu oraz komunikacji**

Realizacja projektu „Rozwój elektronicznych usług świadczonych przez Urząd Miasta Gorzowa Wlkp. oraz udostępniania danych publicznych”, prowadzona jest z wykorzystaniem metodyki zarządzania projektami z PRINCE2.

W ramach realizacji Przedmiotu Zamówienia Wykonawca zobowiązany jest do opracowania Dokumentacji w tym dokumentacji: Szkoleniowej i Użytkowej.

Wykonawca zobowiązany jest zapewnić w ramach realizacji Przedmiotu Zamówienia wszelkie prawa umożliwiające Zamawiającemu korzystanie z opracowanej oraz dostarczonej w ramach realizacji Przedmiotu Zamówienia Dokumentacji.

Wykonawca jest zobowiązany dostarczyć Zamawiającemu wszelkie Dokumenty niezbędne do prawidłowej eksploatacji Systemu, w tym Dokumentację Powykonawczą oraz eksploatacyjną Systemu (Dokumentacja

Użytkowa), w tym Instrukcje obsługi przeznaczone dla Użytkowników i Administratorów Systemu (Dokumentacja oraz Instrukcje wymagane w języku polskim).

Wykonawca dostarczy następującą dokumentację:

1. Dokument z wstępnej analizy przedwdrożeniowej:
  - a. Harmonogramy dostaw i prac wdrożeniowych.
  - b. Procedury związane z dostawą i wdrożeniem oprogramowania wraz z procedurami odbiorów.
2. Plan wytwarzania Oprogramowania.
3. Plan szkoleń w zakresie organizacji, harmonogramu i zakresu szkoleń.
4. Szczegółowy Projekt Techniczny, obejmujący:
  - a. Projekt struktury bazy danych,
  - b. Projekt serwisu mapowego,
  - c. Projekt katalogu metadanych,
  - d. Reguły pozyskania i migracji danych,
  - e. Interfejsy integracyjne.
5. Dokumentacja techniczna oprogramowania:
  - a. Specyfikacja dostarczonego oprogramowania wraz z niezbędnymi certyfikatami i licencjami.
  - b. Diagramy klas.
  - c. Szczegółowy model i strukturę bazy danych wraz z opisem atrybutów.
  - d. Zasady aktualizacji baz danych i zasobów plikowych.
  - e. Zasady integracji danych.
  - f. Pełny opis instalowanego oprogramowania wraz ze wszelkimi parametrami umożliwiającymi Zamawiającemu samodzielne odtworzenie dostarczonego rozwiązania.
6. Dokumentacja użytkownika.
7. Dokumentacja administratora:
  - a. Realizacja krok po kroku podstawowych czynności administracyjnych wykonywanych w dostarczonym rozwiązaniu.
  - b. Sposoby diagnozowania i rozwiązywania podstawowych problemów w działaniu dostarczonego rozwiązania.
  - c. Zbiór procedur bezpieczeństwa.
  - d. Zbiór wytycznych odnośnie prawidłowego utrzymania i serwisowania dostarczonego rozwiązania.



- e. Instrukcje reinstalacji dostarczonego rozwiązania oraz procedury przywrócenia danych po awarii.
8. Dokumentacja szkoleniowa.
  9. Dokumentacja użytkowa.

Wymagania odnośnie dokumentacji:

1. Dokumentacja musi być kompletna i spójna z punktu widzenia celu.
2. Dokumentacja musi być napisana w języku polskim w sposób jednoznaczny i czytelny.
3. Struktura dokumentu musi być sformatowana i ustrukturyzowana w sposób klarowny pozwalający na szybkie wyszukanie niezbędnych informacji.

W przypadku kontroli realizacji prac Wykonawca zobowiązany jest do współpracy z Zamawiającym, oraz do przygotowania niezbędnych dokumentów dla instytucji kontrolujących.

Wykonawca jest zobowiązany przeprowadzać bezpośrednie konsultacje z Zamawiającym w siedzibie Zamawiającego w liczbie min. 30 godzin dla całego okresu realizacji Przedmiotu Zamówienia. Oprócz bezpośrednich konsultacji Wykonawca będzie przeprowadzał zwykłe konsultacje, dla których Zamawiający dopuszcza możliwość spotkań w formie wideokonferencji. Zamawiający ma prawo zażądać od Wykonawcy przeprowadzenia konsultacji, podając termin i miejsce nie później niż 3 dni przed planowanymi konsultacjami. Dodatkowo (poza określonym powyżej 30 godzinnym limitem) możliwe jest prowadzenie konsultacji za pośrednictwem poczty, poczty elektronicznej, faksu, telefonu w godzinach pracy Zamawiającego.

Ze strony Wykonawcy we wszystkich konsultacjach musi brać udział Kierownik Projektu lub z-ca Kierownika Zespołu Wykonawcy. W razie konieczności konsultacji wymagani mogą być inni eksperci ze strony Wykonawcy.

Z każdego ze spotkań lub uzgodnień sporządzana będzie w formie elektronicznej notatka zawierająca ustalenia i terminy realizacji uzgodnionych zadań.

## Licencjonowanie

Wykonawca jest zobowiązany do dostarczenia bezterminowej, nieodwołalnej i niewyłącznej licencji na całe dostarczone w ramach realizacji Umowy oprogramowanie.

Wykonawca przeniesie na Zamawiającego całość autorskich praw majątkowych do Oprogramowania Aplikacyjnego i innego oprogramowania wytworzonego przez Wykonawcę w ramach realizacji przedmiotu Umowy.

Zamawiający nie może posiadać ograniczeń w zakresie samodzielnego rozwoju oprogramowania na potrzeby własne, w tym także przez osoby trzecie.

Wykonawca zobowiązany jest do przekazania kodów źródłowych, utworów wraz z prawami autorskimi majątkowymi w tym także bibliotek, dokumentacji i instrukcji kompilacji, aby po okresie gwarancji możliwe było utrzymanie systemu przez Zamawiającego. Dotyczyć to musi w szczególności aktualizacji bezpieczeństwa i dostosowania do zmian prawnych.

Licencje nie mogą w żaden sposób ograniczać rozbudowy systemu, posiadać ograniczeń pojemności, skalowania, liczby użytkowników, liczby dokonywanych w Systemie operacji ani liczby lub rodzaju innych systemów, jakie mogą być zintegrowane z Systemem. Licencje muszą mieć możliwość instalacji w środowisku fizycznym i wirtualnym.

Udzielone w ramach zamówienia licencje nie mogą ograniczać Zamawiającego, co do udostępniania dokumentacji podmiotom trzecim w zakresie budowy / rozbudowy dostarczonego rozwiązania i innych współdziałających dla Zamawiającego Systemów.

## **Stan obecny**

Zamawiający posiada obecnie następujące rodzaje oprogramowania, z którymi Wykonawca jest zobowiązany do integracji między systemowej:

- a) Platforma GIS – QGIS;
- b) Systemy dziedziczne i EZD – oprogramowanie firmy Rekord SI sp. z o.o. z siedzibą w Bielsku Białej;
- c) Oprogramowanie wchodzące w skład systemu Strateg: Ewopis, Ewmapa, RejCen, Adres, Ośrodek, Bank Osnów, Winplan, Mienie, WarZab
- d) Geoportal Miasta firmy GEOBID sp. z o.o. z siedzibą w Katowicach.



- e) Geoportal testowy Referatu MSIP znajdujący się pod adresem <http://93.175.142.30/>
- f) aplikacja znajdująca się pod adresem <http://cmentarz.gorzow.pl/web>
- g) Platforma do obsługi Budżetu Obywatelskiego Gorzowa Wlkp. (aktualnie platforma firmy Witkac.pl i jej strony archiwalne)
- h) [www.bazaazbestowa.gov.pl](http://www.bazaazbestowa.gov.pl)
- i) <http://bazaooos.gdos.gov.pl/>
- j) Rejestr Budowlany firmy Zakład Usług Informatycznych - Madsoft2 - Jacek Madej
- k) Ediom, oprogramowanie mapy akustycznej

Wykonawca dokona również importu danych pochodzących z rejestrów prowadzonych przez Zamawiającego w Excelu (np. w WGM czy WSR).

**Zamawiający jest odpowiedzialny za podanie obecnego stanu infrastruktury technicznej oraz określenia czy Wykonawca w trakcie realizacji zamówienia powinien wziąć pod uwagę/ wykorzystać obecną infrastrukturę Zamawiającego.**

Zamawiający posiada środowisko Hyper-V.

## Szczegółowy Opis Przedmiotu Zamówienia

### Minimalne wymagania dot. bezpieczeństwa i niezawodności Systemu

System musi zapewniać:

- a) równoczesny dostęp do Systemu przez wielu Użytkowników,
- b) logowanie Użytkowników poprzez podanie unikalnego loginu i hasła. Muszą istnieć mechanizmy ustalania polityki haseł, zawierającej minimum: długość hasła, zestaw wymaganych znaków, liczby haseł zapamiętanych, czasowe wymuszanie zmiany haseł, po ilu nieudanych próbach konto jest blokowane i na ile,
- c) możliwość logowania i kontroli dostępu wszystkich wykonywanych w Systemie operacji powodujących zmianę w Bazie Danych,
- d) pewność działania Systemu oraz jego dostępność w modelu 24 godz. / 7 dni w tygodniu /365(6) dni w roku. Prawdopodobieństwo uzyskania dostępu do usługi sieciowej w danym czasie powinno wynosić minimum 99%,
- e) czas odpowiedzi potrzebny do przesłania odpowiedzi (liczony pomiędzy wpłynięciem żądania na serwer, a otrzymaniem gotowej odpowiedzi) to 3 sekundy w warunkach panujących poza szczytowym obciążeniem, (czyli przez minimum 90% czasu pracy).
- f) minimalna liczba obsługiwanych jednocześnie poleceń (pobrania treści mapy o wymiarach minimum 800 x 600) to 30 dla usług WMS/WFS dla generowanych raportów,
- g) pełne zabezpieczenie danych (backup),
- h) możliwość rozbudowy przez Zamawiającego Systemu bez utraty funkcjonalności. Dotyczy zarówno serwerów jak i stanowisk roboczych,
- i) możliwość przeniesienia Systemu samodzielnie przez Zamawiającego na inny serwer, Uwaga: W przypadku zwiększenia ilości procesorów i rdzeni w serwerze na który przenoszony jest System wymusza dokupienie/uzupełnienie jakichkolwiek licencji, zakup tych licencji leży po stronie Zamawiającego,
- j) możliwość szybkiego przywrócenia systemu po poważnej awarii.



System musi posiadać mechanizm informowania o wszystkich incydentach informatycznych, które uniemożliwiają dostęp do danych wyznaczonych osób (lista osób, poziomy powiadomień i typy awarii konfigurowane w panelu administracyjnym). Minimalną formą kontaktu jest wiadomość e-mail.

System musi zapewnić wysoki stopień bezpieczeństwa realizowany przez:

- a) ochronę przed utratą danych poprzez cykliczne tworzenie kopii bezpieczeństwa danych maszyn wirtualnych pozwalające na odtworzenie pełnej funkcjonalności Systemu (ilość przechowywanych kopii, częstotliwość ich wykonywania i zakres uzgodnione będą na etapie inwentaryzacji posiadanych przez Zamawiającego danych). Kopie dotyczyć będą zarówno danych plikowych, baz danych jak i maszyn wirtualnych (dostępne archiwizacje: pełne i przyrostowe),
- b) bezpośredni dostęp do CBD możliwy wyłącznie z poziomu Aplikacji GIS Desktop zarządzającej danymi GIS.

Dostarczone przez Wykonawcę rozwiązanie, musi gwarantować ochronę wszelkich gromadzonych danych zawartych w Systemie, w szczególności musi zapewnić:

- a) dostęp autoryzowany tylko dla nazwanych, uprawnionych Użytkowników posiadających określoną kategorię uprawnień. Dla serwisów Wewnętrznych nie może być dostępu anonimowego, a tylko i wyłącznie nazwanymi i uwierzytelnionymi użytkownikami,
- b) bezpieczeństwo informacji, a komunikacja z systemami zewnętrznymi musi być szyfrowana,
- c) System musi posiadać możliwe wysoki poziom zabezpieczeń przed nieuprawnionym dostępem do danych ewidencyjnych i modyfikacji danych,
- d) System musi posiadać poziom bezpieczeństwa określony w Rozporządzeniu 2016/679 – 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. z 2016 r. Nr 119).
- e) mechanizmy monitorowania dostępu do serwisów i danych przez rejestrowanie minimum danych: identyfikator sesji, identyfikator użytkownika, adresu IP, czasu dostępu do danych, serwis, do którego nastąpił dostęp,
- f) możliwość ustawienia długości czasu trwania sesji, po której następuje automatyczne wylogowanie Użytkownika, gdy ten pozostawi podłączony komputer i będzie bezczynny,
- g) mechanizmy wykrywające manipulację sesją, przesłanymi danymi POST/GET. Użytkownik taki powinien być natychmiast wylogowany,

- h) Użytkownik, któremu odbierany jest dostęp do zasobów nie może być usuwany z bazy danych, a jedynie oznaczony, jako usunięty / nieaktywny. Nazwy użytkowników nie mogą się powtarzać nawet z różnymi stanami aktywny / nie aktywny.
- i) Zamawiający wymaga bezwzględnego przestrzegania zasad bezpieczeństwa danych i informacji, które powinno dotyczyć m.in.: budowanego i wdrażanego systemu w zakresie jego architektury, kodu, skryptów, przechowywania i dostępu do danych, wymiany informacji z innymi systemami, publikacji danych i informacji, braku podatności na ataki hakerskie (w tym phishing, DoS, Cross-Site Scripting – XSS, SQLInjecton, itd.) monitorowania i logowania działania systemu, archiwizowania danych i poszczególnych elementów systemu itp.,

## **Minimalne wymagania technologiczne dot. Systemu**

Technologicznie System ma opierać się na następujących założeniach:

- a) System musi opierać się o platformę relacyjnej bazy danych oraz oprogramowanie klasy GIS udostępniające dane oraz usługi o charakterze przestrzennym, zarządzane za pomocą oprogramowania klasy desktop,
- b) Oprogramowanie desktop (AGD) (jeżeli dostarczone rozwiązanie umożliwiać będzie edycję danych bezpośrednio w relacyjnej bazie danych to musi gwarantować bezpieczeństwo danych - dostęp szyfrowany realizowany przez warstwę pośredniczącą – i dostęp zgodny z posiadanymi uprawnieniami),
- c) Obiektowo-relacyjna baza danych o licencji typu open source, dającą możliwość dowolnej modyfikacji kodu źródłowego oraz która musi zapewnić poprawną obsługę danych przestrzennych w zakresie zapisu i przetwarzania danych geometrycznych, opisowych i topologicznych. Baza danych musi być tak zaprojektowana, aby umożliwiała bezpieczeństwo, skalowalność i wydajność Systemu. Zamawiający dopuszcza również rozwiązania komercyjne.
- d) System musi gwarantować poprawność geometryczną i topologiczną oraz integralność przechowywanych danych,
- e) na część funkcjonalną Systemu składać się będą moduły Dziedziczne GIS Desktop (ADGD), będące integralną częścią, jednym systemem z Oprogramowaniem GIS Desktop (AGD). Moduły dziedziczne w pełni umożliwią zarządzanie danymi przestrzennymi i rejestrami przez użytkowników wewnętrznych,
- f) na część funkcjonalną Systemu dla użytkowników zewnętrznych składać się będzie rozwiązanie aplikacyjne dla tzw. „cienkiego klienta” umożliwiające uruchomienie dedykowanej Aplikacji w Internetowym Geoportalu (IG) w różnych środowiskach (np.: Linux, Windows) z wykorzystaniem



wiodących przeglądarek WWW bez konieczności instalowania dodatkowych aplikacji typu plug-in, kontrolek activ-x, wtyczek,

- g) wszystkie moduły Dziedzinowe powinny pracować na danych znajdujących się w jednej relacyjnej Bazie Danych, przy czym internetowa przeglądarka mapowa musi bezwzględnie pracować w środowisku portalu mapowego, w architekturze trójwarstwowej, komunikując się z CBD wyłącznie za pomocą warstwy usług (webservices), a Aplikacja GIS Desktop oraz Aplikacje Dziedzinowe będą łączyć się bezpośrednio z CBD,
- h) System musi posiadać różne formaty wymiany i udostępniania danych, w tym co najmniej formaty: PDF, XML, GML, DOC, XLS, TXT, SHP, CSV
- i) System musi zawierać mechanizm WMS/WFS, umożliwiający Administratorowi CBD samodzielne generowanie linków WMS/WFS do dowolnie wybranych danych na serwerze Zamawiającego. Zaoferowane rozwiązanie musi być zgodne ze standardami OGC:
  - i. WMS 1.1.1, 1.3.0,
  - ii. WMTS 1.0.0,
  - iii. WFS 1.0 i 1.1,
  - iv. WCS 1.0.0, 1.1.0, 1.1.1.
- j) Interfejs użytkownika i pomoc kontekstowa musi być w języku polskim (dla cienkiego klienta musi być możliwość dodania dodatkowych wersji językowych interfejsu i pomocy kontekstowej).

## Minimalne wymagania dot. Systemu

Zamawiający wymaga aby System GIS działał w architekturze usługowej z wykorzystaniem standardu usług OGC.

GIS zawierać będzie główną Bazę Danych tzw. Centralną Bazę Danych (CBD), będącą repozytorium danych GISzawierającym dane pochodzące z różnych źródeł między innymi takich jak:

- dane z rejestrów publicznych PZGiK pochodzących z MODGiK i WKG, taki jak EGİB, BDOT500, RCIWN, GESUT, EMUiA,
- dane zgromadzone w Referacie MSIP takie jak plan miasta, plany zagospodarowania przestrzennego i inne opisane w dalszej części OPZ.
- dane będą musiały zostać zaimportowane z Modułów dziedzinowych; przyjęto rozwiązanie Ratusz.

CBD będzie podstawą do budowy IG i zawierać będzie także warstwy tworzone i utrzymywane wyłącznie na potrzeby usług publicznych, zgodnie z przyjętą strategią świadczenia tego typu usług przez Zamawiającego.

Każda usługa logowania opisana w niniejszym dokumencie wymaga uwierzytelniania:

- dla użytkowników "wewnętrznych" we wszystkich modułach systemu gdzie jest wymagane logowanie musi być w pełni zintegrowana z usługą katalogową, uwzględniając import obecnych użytkowników,
- dla użytkowników "zewnętrznych" we wszystkich modułach systemu gdzie jest wymagane logowanie Wykonawca musi dostarczyć możliwość logowania i uwierzytelniania za pomocą platformy e-PUAP,

Wykonawca musi dostarczyć produkt zainstalowany na najnowszych stabilnych wersjach oprogramowania. Przez cały okres wsparcia Wykonawca będzie aktualizował do najnowszych stabilnych wersji system operacyjny, bazę danych i oprogramowanie wchodzące w skład systemu SIP.

Produkt powinien umożliwić klientowi urzędu wypełnienia i złożenia drogą elektroniczną poprzez WWW, formularza niezbędnego do rozpoczęcia procedury administracyjnej. Funkcjonalność umożliwiać ma przeprowadzenie zarówno wypełnienia formularza, jak i złożenia wniosku do urzędu. Funkcjonalność winna być oparta o mechanizm autoryzacji wnioskodawcy oraz dostarczenia wniosku do urzędu w postaci XML (wskazane jest w ramach tejże funkcjonalności powiązanie/ wykorzystanie do tego celu elektronicznej Platformy Usług Administracji Publicznej (ePUAP)) dokonywanie podpisu Profilem Zaufanym lub Podpisem Kwalifikowanym.

Produkt powinien umożliwić klientowi urzędu skorzystanie z pełnej procedury administracyjnej drogą elektroniczną (elektroniczne wypełnienie i złożenie wniosku np. o wypis i wyrys z MPZP). Wymagana jest przy tym, pełna komunikacja pomiędzy urzędem a klientem, np. wezwanie do uzupełnienia wniosku.

#### 11.2.1. Warstwy Systemu

System składać się będzie z trzech warstw:

- a) Warstwa Danych – baza danych (przechowująca zbiory danych oraz konta użytkowników i ich uprawnienia) oraz zasoby plikowe. Dane przestrzenne zarządzane będą przez aplikacje typu Desktop.
- b) Warstwa Usług – przeglądanie danych (minimum WMS, WMTS), pobieranie danych (WFS, ATOM), oraz wyszukiwanie zbiorów danych i usług (CSW).
- c) Warstwa Prezentacji – cienki klient w formie przeglądarki internetowej. Do działania nie może być wymagana żadna dodatkowa aplikacja typu plug-in.

Budowa systemu musi zakładać stosowanie interpretacyjnych standardów, a w szczególności:

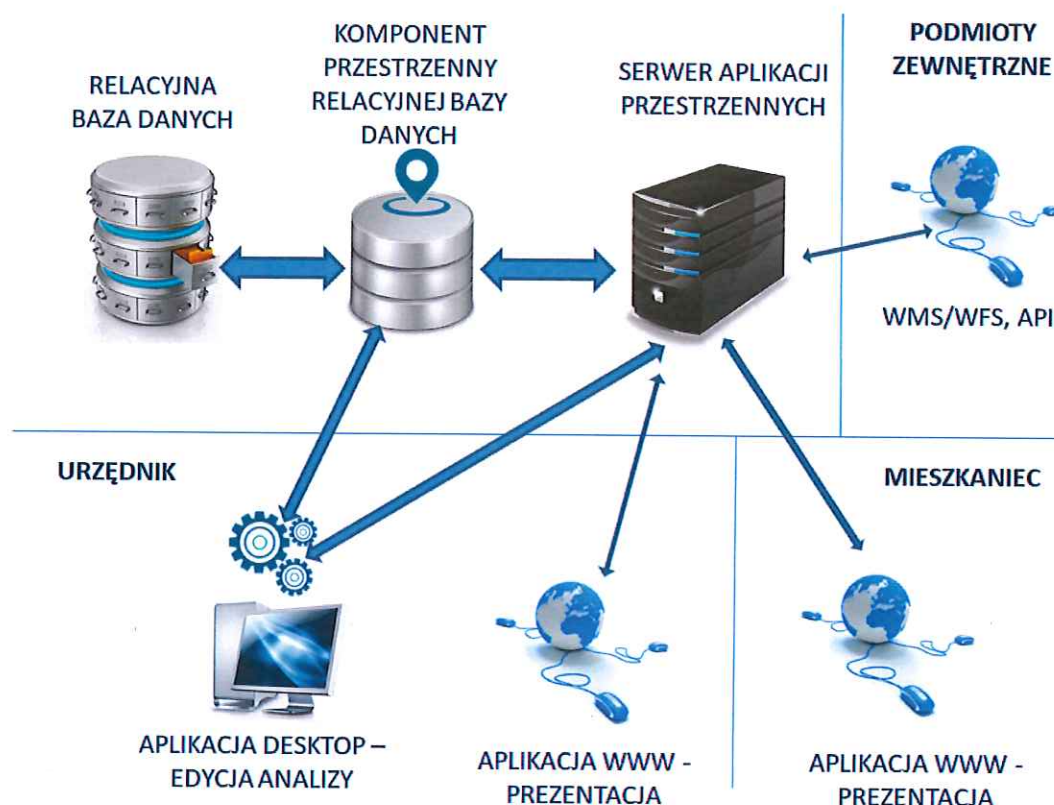
- a) normy ISO w zakresie informacji geograficznej (seria 19100),
- b) standardy organizacji OGC (Open Geospatial Consortium),
- c) przepisy implementacyjne i warunki techniczne INSPIRE.

Zakłada się, iż podstawowym sposobem dostępu do funkcji GIS dla użytkownika zewnętrznego będzie przeglądarka internetowa (bez konieczności instalacji rozszerzeń, pluginów czy formantów active-x).



Podstawowym sposobem dostępu do funkcji GIS dla użytkownika wewnętrznego będą aplikacje dziedzinowe GIS Desktop ADGD oraz oprogramowanie GIS Desktop (AGD).

### 11.2.2. Architektura systemu



## Komponenty Systemu

Składowe systemu GIS:

- 11.4.1. System Zarządzania Bazą Danych (SZBD), Oprogramowanie Bazodanowe (OB).
- 11.4.2. Oprogramowanie Narzędziowe (ON): usługa przeglądania i pobierania danych przestrzennych, usługa wyszukiwania i edycji metadanych.
- 11.4.3. Centralna Baza Danych (CBD).
- 11.4.4. Moduł Administracyjny (MA): zarządzanie użytkownikami i danymi.
- 11.4.5. Aplikacja GIS Desktop (AGD).
- 11.4.6. Aplikacje dziedzinowe GIS Desktop (ADGD).

11.4.7. Internetowy Geoportal (IG) świadczącego usługę katalogową, dostęp do map, danych i usług geoprzestrzennych.

11.4.8. Aplikacja Mobilna (AM), umożliwiająca dostęp do map, usług geoprzestrzennych IG oraz umożliwiająca zbieranie danych.

### 11.3.1. System Zarządzania Bazą Danych (SZBD) – Oprogramowanie Bazodanowe (OB)

ID	Opis wymagań – wymagania minimalne
11.3.1.1	Wykonawca dostarczy i przeprowadzi instalację, konfigurację oraz uruchomienie Bazy Danych (CBD).
11.3.1.2	Budowa Systemu GIS zakłada utworzenie Centralnej Bazy Danych (CBD) na podstawie zbiorów danych Zamawiającego oraz pobieranych zewnętrznych danych np. PZGiK oraz z innych zewnętrznych źródeł. Baza Danych będzie stanowiła repozytorium danych dla komponentów/Modułów Systemu publikujących usługi sieciowe.
11.3.1.3	Zarządzanie danymi ma być możliwe przy pomocy Aplikacji GIS Desktop oraz Modułu Administracyjnego (MA).
11.3.1.4	System musi mieć możliwość blokowania wierszy, z tym, że odczyt nie może blokować wierszy do zapisu i blokada zapisu nie może blokować wierszy do odczytu. Musi istnieć możliwość zagnieżdżania transakcji.
11.3.1.5	Oprogramowanie Bazodanowe musi być dostępne dla Systemów operacyjnych co najmniej: Linux 32-bit i 64-bit, MS Windows 32-bit i 64-bit.
11.3.1.6	W Systemie musi być zachowana niezależność platformy systemowej dla Oprogramowania klienckiego / serwera aplikacyjnego od platformy systemowej Bazy Danych.
11.3.1.7	SZBD musi umożliwiać przeniesienia (migrację) struktur Bazy Danych i danych pomiędzy ww. platformami bez konieczności rekompilacji aplikacji bądź migracji środowiska aplikacyjnego.
11.3.1.8	SZBD musi umożliwiać wsparcie dla wielu ustawień narodowych i wielu zestawów znaków (włącznie z Unicode).
11.3.1.9	SZBD nie może formalnie ograniczać ilości baz danych, liczby tabel i indeksów oraz rozmiaru tabel (ilości wierszy).
11.3.1.10	SZBD musi posiadać możliwość deklarowania wyzwalaczy dla instrukcji (INSERT, UPDATE, DELETE) z możliwością cofnięcia lub wycofania całości operacji w przypadku wystąpienia błędu.
11.3.1.11	SZBD musi zapewniać: <ul style="list-style-type: none"> <li>a) autoryzowany dostęp do danych,</li> <li>b) indeksowanie danych w tym także danych przestrzennych,</li> <li>c) topologiczny zapis danych przestrzennych,</li> <li>d) obsługa standardu OpenGIS OGC (The Open Geospatial Consortium) – SFS Simple Features SQL OpenGIS Implementation Specification for Geographic information.</li> </ul>



11.3.1.12	Uprawnienia użytkowników muszą być nadawane za pomocą mechanizmu grup / ról bazodanowych. Baza danych musi mieć możliwość wymuszania złożoności haseł, ich wygasania i blokowania kont przez administratora lub po określonej liczbie nieudanych prób logowania.
11.3.1.13	Musi istnieć możliwość wykonywania i katalogowania kopii bezpieczeństwa bezpośrednio przez serwer Bazy Danych. Możliwość zautomatyzowanego usuwania zbędnych kopii bezpieczeństwa przy zachowaniu odpowiedniej liczby kopii nadmiarowych - stosownie do założonej polityki nadmiarowości backup'ów. Możliwość integracji z powszechnie stosowanymi systemami backupu. Wykonywanie kopii bezpieczeństwa powinno być możliwe w trybie off-line oraz w trybie online.
11.3.1.14	Odtwarzanie powinno umożliwiać odzyskanie stanu danych z chwili wystąpienia awarii bądź cofnąć stan Bazy Danych do punktu w czasie. W przypadku odtwarzania do stanu z chwili wystąpienia awarii odtwarzaniu może podlegać cała Baza Danych bądź pojedyncze pliki danych. W przypadku, gdy odtwarzaniu podlegają pojedyncze pliki Bazy Danych, pozostałe pliki baz danych mogą być dostępne dla Użytkowników.
11.3.1.15	Komunikacja klient serwer dozwolona będzie tylko i wyłącznie dla aplikacji typu desktop i narzędzi importu / eksportu danych.

#### 11.3.2. Oprogramowanie Narzędziowe (ON) - Utworzenie katalogu Metadanych dla zbiorów danych i usług Zamawiającego

ID	Opis wymagań – wymagania minimalne
11.3.2.1	Oprogramowanie Narzędziowe GIS (ON) będzie składać się z następujących komponentów: a) usługa przeglądania i pobierania danych, b) usługa wyszukiwania, c) Edytor Metadanych.
11.3.2.2	Licencja nieograniczona czasowo z możliwością przenoszenia jej pomiędzy serwerami fizycznymi i wirtualnymi.
11.3.2.3	Interfejs musi działać w najnowszych wersjach przeglądarek internetowych (minimalnie w: Google Chrome, Firefox, Microsoft Edge, Safari), bez wymagania instalacji dodatkowych aplikacji typu plug-in.
11.3.2.4	Interfejs musi posiadać uproszczoną przeglądarkę WMS/WMTS i WFS pozwalającą na przeglądanie danych.
11.3.2.5	Wyszukiwanie (zgodne z obowiązującymi normami ISO i INSPIRE oraz krajowych wytycznych technicznych z zakresu metadanych i ustawą z dnia 4 marca 2010 r. o infrastrukturze informacji przestrzennej artykuł 9, punkt 3) zbiorów i usług danych przestrzennych, co najmniej według następujących kryteriów lub ich kombinacji: a) słowa kluczowe, b) klasyfikacja danych przestrzennych oraz usług danych przestrzennych,

	<ul style="list-style-type: none"> <li>c) jakość i ważność zbiorów,</li> <li>d) stopień zgodności ze standardami technicznymi dotyczącymi interoperacyjności zbiorów i usług danych przestrzennych,</li> <li>e) położenie geograficzne,</li> <li>f) warunki dostępu i korzystania ze zbiorów oraz usług danych przestrzennych,</li> <li>g) organy administracji odpowiedzialne za tworzenie, aktualizację i udostępnianie zbiorów oraz usług danych przestrzennych.</li> </ul>
<b>ID</b>	<b>Opis wymagań – wymagania minimalne</b>
11.3.2.6	Wykonawca opracuje katalog Metadanych dla wszystkich zbiorów danych występujących w Systemie.
11.3.2.7	Katalog Metadanych musi umożliwiać automatyczne tworzenie, przeglądanie, publikację i aktualizację metadanych dla zasobu projektu, zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa.
11.3.2.8	Wykonawca dostarczy dedykowany portal metadanych dla projektu.
11.3.2.9	Wykonawca dokona inicjalnego opracowania oraz publikacji metadanych projektu.

### 11.3.3. Centralna Baza Danych (CBD)

<b>ID</b>	<b>Opis wymagań – wymagania minimalne</b>
-----------	---



11.3.3.1	Wykonawca jest zobowiązany do zaimplementowania struktury Centralnej Bazy Danych (CBD), która będzie służyć do gromadzenia wszelkich danych i metadanych zarządzanych przez Aplikacje GIS Desktop (AGD) oraz Aplikacje Dziedzinowe (ADGD) oraz publikowanych w internetowej przeglądarce mapowej oraz IG.
11.3.3.2	<p>W zakres realizacji wdrożenia CBD GIS wchodzi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) opracowanie projektu, planu instalacji i konfiguracji Centralnej Bazy Danych (CBD),</li> <li>b) przeprowadzenie inwentaryzacji istniejących zbiorów Danych przestrzennych gromadzonych przez Zamawiającego,</li> <li>c) dostarczenie Zamawiającemu Projektu Technicznego GIS w tym m.in. projektu Centralnej Bazy Danych (CBD) oraz katalogu Metadanych,</li> <li>d) utworzenie katalogu Metadanych dla zbiorów danych i usług Zamawiającego,</li> <li>e) dostarczenie Modułu Administratora (MA),</li> <li>f) opracowanie funkcji importu, eksportu i aktualizacji CBD,</li> <li>g) zasilenie Centralnej Bazy Danych (CBD) GIS replikami zbiorów Danych przestrzennych wraz z wdrożeniem mechanizmów utrzymujących aktualność tych replik.</li> </ul>
11.3.3.3	Wykonawca zobowiązany będzie do opracowania mechanizmu/mechanizmów transformującego/ych dane wejściowe, który/e będzie/dą pośredniczył/y w procesie aktualizacji danych do CBD jako Moduł importu/eksportu lub jako komponent MA, uwzględniając obowiązujące przepisy branżowe z zakresu geodezji na dzień odbioru.

#### 11.3.4. Moduł importu/eksportu

ID	Opis wymagań – wymagania minimalne
11.3.4.1	Dane w CBD będą gromadzone w układzie 2000 strefa 5.
11.3.4.2	Wykonawca zobowiązany będzie do opracowania mechanizmu/mechanizmów transformującego/ych dane wejściowe, który/e będzie/dą pośredniczył/y w procesie aktualizacji danych do CBD jako Moduł importu/eksportu lub jako komponent MA, uwzględniając obowiązujące przepisy branżowe z zakresu geodezji na dzień odbioru.

#### 11.3.5. Procedury zasilania/aktualizacji CBD

ID	Opis wymagań – wymagania minimalne
11.3.5.1	W ramach realizacji Przedmiotu Zamówienia Wykonawca jest zobowiązany opracowania reguł aktualizacji (zasilania) CBD danymi źródłowymi.
11.3.5.2	Aplikacja powinna zawierać narzędzia i procedury umożliwiające tworzenie nowych oraz aktualizację istniejących zasobów systemu w różnorodny sposób.
11.3.5.3	System powinien oferować Użytkownikom minimalnie następujące funkcjonalności: <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Możliwość automatycznej lub półautomatycznej realizacji różnych procedur ładowania (zasilania) systemu danymi,</li> <li>b) Możliwość zasilania wsadowego danymi zapisanymi w popularnych formatach wymiany danych i standardach technicznych (minimum: SHP/DBF, XML/GML, SWDE, CSV, KML),</li> <li>c) Możliwość zasilania bazy danych w trybie replikacji online (np. o wyznaczonej porze dnia) poprzez skopiowanie całości lub części innej (źródłowej) bazy danych.</li> </ul>
11.3.5.4	System musi umożliwiać definiowanie ścieżki/ścieżek dostępu do danych, które mają być ładowane do Systemu GIS w procesie jego aktualizacji: <ul style="list-style-type: none"> <li>a) graficznych (wektorowych, rastrowych),</li> <li>b) opisowych (tabelarycznych).</li> </ul>
11.3.5.5	System musi umożliwiać definiowanie interwałów czasowych dla aktualizacji danych przez Administratora Systemu w MA.
11.3.5.6	System musi umożliwiać aktualizację CBD poprzez: <ul style="list-style-type: none"> <li>a) wywoływanie zdefiniowanych metod na żądanie przez Administratora Systemu w MA,</li> <li>b) wywoływanie zdefiniowanych metod w określonych przez Administratora Systemu interwałach czasowych,</li> <li>c) automatyczną aktualizację danych w momencie pojawienia się nowej wersji pliku źródłowego.</li> </ul>



11.3.5.7	System musi umożliwiać zarządzanie warstwami przez Administratora Systemu i/lub Użytkownika z odpowiednimi uprawnieniami, polegające na możliwości pobierania warstw graficznych z CBD GIS w celu edycji (aktualizacji), a następnie możliwość zaimportowania ich powtórnie do Systemu GIS.
11.3.5.8	System musi umożliwiać definiowane przez Administratora Systemu w MA sposobu realizacji zasilania zarówno jako automatycznego lub półautomatycznego.
11.3.5.9	System musi umożliwiać pełną replikację danych jak i przyrostową – w przypadku wersjonowanych zbiorów danych.
11.3.5.10	Rejestry danych z których przewiduje się cykliczne zasilania: a) Rejestr EMUiA – poprzez pliki wymiany GML, częstotliwość zasilania danych: codziennie, b) Rejestr EGIB - poprzez pliki wymiany danych GML i SWD lub inne, częstotliwość zasilania danych: codziennie, c) Rejestr BDOT500 - poprzez pliki wymiany danych GML lub inne, częstotliwość zasilania danych: codziennie, d) Rejestr GESUT- poprzez pliki wymiany danych GML lub inne, częstotliwość zasilania danych: codziennie, e) Ewidencja ludności, częstotliwość zasilania danych: miesięczna.
11.3.5.11	Pozostałe źródła danych min.: z systemu zarządzania urzędem i oświatą oraz instytucji zewnętrznych oraz częstotliwość ich ładowania zostaną ustalone w wyniku szczegółowej analizy potrzeb. Dla danych EGIB, BDOT500, GESUT powinny zostać utworzone biblioteki linii i symboli (minimum w formacie QML) zgodne z Rozporządzeniem Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 2 listopada 2015 r. w sprawie bazy danych obiektów topograficznych oraz mapy zasadniczej (Dz.U.2015.2028 z dnia 2015.12.03).

### 11.3.6. Import/Eksport danych

ID	Opis wymagań – wymagania minimalne
11.3.6.1	Wszystkie funkcje importu, eksportu jak i aktualizacji danych w Systemie muszą być dostępne z poziomu MA.
11.3.6.2	Funkcje importu danych muszą zapewniać możliwość aktualizacji danych z zachowaniem historii zmian i możliwością dostępu do danych historycznych (sprzed zmiany). Nie dotyczy zbiorów danych źródłowych nieprzechowujących historii.
11.3.6.3	Możliwość automatycznego eksportu danych minimum do formatów GML, XML, SHP, KML, DXF, DWG.
11.3.6.4	Aplikacja powinna również posiadać dedykowane narzędzia umożliwiające min.: a) określenie rodzaju i zakresu danych do eksportu z bazy danych, b) możliwość wyszukiwania w bazie danych do eksportu,

- c) możliwość wybierania obszaru eksportu danych poprzez zaznaczenie obszaru w oknie mapy,
- d) możliwość wybierania zakresu atrybutów danych do eksportu,
- e) możliwość wybierania serii danych do eksportu.

### 11.3.7. Zasilenie CBD, przetworzenie i migracja danych

ID	Opis wymagań – wymagania minimalne
11.3.7.1	<p>W związku z faktem, iż na etapie wstępnej Analizy przedwdrożeniowej zostanie dokładnie uszczegółowiony zakres zewnętrznych źródeł danych przeznaczonych do załadowania do GIS należy liczyć się z potrzebą dostosowania i konwersji przynajmniej części z nich, wykonując m.in. następujące czynności:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) analiza poprawności technicznej zbiorów i poprawa zauważonych usterek w zakresie poprawności zapisu formatu zbioru (rozszerzenie, rodzaj kompresji),</li> <li>b) analiza poprawności technologicznej danych i poprawa zauważonych usterek w zakresie poprawności struktury zbioru (układ i nazewnictwo kolumn w tabelach, struktura pliku TAB, inne),</li> <li>c) analiza poprawności technologicznej danych i zgłoszenie Zamawiającemu zauważonych usterek w zakresie poprawności topologicznej map wektorowych i inne.</li> <li>d) konwersja danych - zmiana formatu zapisu danych wektorowych i rastrowych,</li> <li>e) zmiana układu współrzędnych obrazów rastrowych (rekalibracja).</li> </ul>
11.3.7.2	Zamawiający nie przewiduje w zakresie wdrożenia – manualnego wprowadzania danych przez Wykonawcę, skanowania dokumentów, wektoryzacji rastrów, kalibracji rastrów bez georeferencji. Nie przewiduje się wskazania zewnętrznych źródeł danych innych niż w formie elektronicznej.
11.3.7.3	Należy dokonać pełnej inwentaryzacji zasobów geoprzestrzennych będących w gestii Zamawiającego pod kątem ich wykorzystania w projektowanym Systemie tak aby Urząd mógł świadczyć wiarygodne usługi dla wszystkich odbiorców tych usług (wewnętrznych i zewnętrznych).
11.3.7.4	W ramach realizacji Przedmiotu Zamówienia należy wykonać inwentaryzację istniejących zbiorów Danych przestrzennych gromadzonych przez UM Gorzów Wielkopolski w ramach istniejących Systemów Zamawiającego.
11.3.7.5	Inwentaryzację należy poprzedzić Planem inwentaryzacji istniejących zbiorów Danych przestrzennych gromadzonych przez Zamawiającego. Plan inwentaryzacji należy uzgodnić z Zamawiającym.
11.3.7.6	W ramach realizacji Przedmiotu Zamówienia Wykonawca jest zobowiązany do przeprowadzenia procesu zasilenia CBD danymi wskazanymi przez Zamawiającego danymi zgodnie z przeprowadzoną inwentaryzacją istniejących zbiorów Danych przestrzennych Zamawiającego.



11.3.7.7	Proces zasilenia CBD powinien zostać przeprowadzony w oparciu o dostarczone przez Wykonawcę w ramach realizacji Przedmiotu Zamówienia dedykowane narzędzia tj. Moduł importu/eksportu.
11.3.7.8	Zamawiający nie dopuszcza możliwości dokonania jakiegokolwiek ingerencji przez Wykonawcę w strukturę Bazy Danych oraz zgromadzonych w nich Danych, znajdujących się w istniejących Bazach Danych, służących do załadowania do CBD GIS bez zgody Zamawiającego.
11.3.7.9	Każda ewentualna zmiana dokonana przez Wykonawcę, która wynika z konieczności korekty danych i jej załadowania do CBD powinna być bezwzględnie uzgodniona z Zamawiającym w stosownym protokole podpisanym przez Strony i zostać dołączona do protokołu odbioru.

### 11.3.8. Moduł Administracyjny (MA) – zarządzanie użytkownikami

ID	Opis wymagań – wymagania minimalne
11.3.8.1	Wykonawca dostarczy jeden spójny (stylistycznie i funkcjonalnie) Moduł Administracyjny do zarządzania: bezpieczeństwem, Użytkownikami i ich uprawnieniami, serwisami mapowymi (publikacji i konfiguracji), katalogiem metadanych, replikacją danych oraz monitoringu świadczonych usług.
11.3.8.2	Interfejs musi działać w najnowszych wersjach przeglądarek internetowych (minimalnie w: Google Chrome, Firefox, Microsoft Edge, Safari), bez wymagania instalacji dodatkowych aplikacji typu plug-in.
11.3.8.3	Administrator musi mieć możliwość: <ul style="list-style-type: none"> <li>a) zarządzania serwisami mapowymi (tworzenie nowych serwisów, publikacja serwisów, ich konfiguracja)</li> <li>b) zakładania kont dla Użytkowników wewnętrznych</li> <li>c) nadawania uprawnień Użytkownikom</li> <li>d) przypisanie ról Użytkowników – np.: rola tylko do odczytu, rola do edycji danych,</li> <li>e) zresetowania hasła Użytkownikowi.</li> </ul>
11.3.8.4	Moduł Administratora musi umożliwiać zmianę daty ważności dostępu do aplikacji dla Użytkownika.
11.3.8.5	MA musi umożliwiać zaawansowaną konfigurację danej dziedzinowej aplikacji systemu, w tym personalizację ustawień użytkownika. Zaawansowane funkcje tej aplikacji powinny umożliwić dodanie nowych warstw danych serwisu mapowego, określenie ich atrybutów i sposobu prezentacji oraz określenie reguł kontroli i aktualizacji danych.
11.3.8.6	Dostęp do poszczególnych funkcji Systemu musi być oparty o zdefiniowany model ról Użytkowników.
11.3.8.7	Celem właściwej kategoryzacji funkcji dostępu do danych na potrzeby wdrożenia Systemu wyróżnione zostały dwie zasadnicze grupy Użytkowników: <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Użytkownicy wewnętrzni: pracownicy Zamawiającego, Administrator Systemu,</li> </ul>

	<p>b) Użytkownicy zewnętrzni: osoby prawne takie jak instytucje współpracujące i podmioty gospodarcze oraz osoby fizyczne, a w szczególności mieszkańcy Miasta i regionu. Zakłada się obsługę w Systemie następujących zestawów ról dla Użytkowników:</p> <p>a) Publiczna: użytkownik ma dostęp do danych dostępnych bez uwierzytelniania, b) Podstawowa: użytkownik uwierzytelniony, ma dostęp do wybranych map po zalogowaniu, nie ma uprawnień do edycji, c) Podstawowa plus: uprawnienia takie jak w roli podstawowej z dostępem do danych osobowych, d) Zaawansowana: użytkownik uwierzytelniony ma dostęp do danych po zalogowaniu, posiada także uprawnienia do edycji wybranych map poprzez interfejs WWW, e) Zaawansowana plus: użytkownik uwierzytelniony ma dostęp do danych po zalogowaniu, posiada także uprawnienia do edycji wybranych map poprzez aplikację desktopową, f) Administrator: ma pełną kontrolę nad dostępem użytkowników, oraz wszystkie inne możliwe uprawnienia portalu mapowego.</p>
11.3.8.8	<p>Każdy Użytkownik musi posiadać min. atrybuty:</p> <p>a) unikatowy identyfikator ID Użytkownika, b) nazwa Użytkownika, c) opis Użytkownika, d) hasło, e) ważność konta (włączone/wyłączone), f) blokowanie konta (zablokowane/odblokowane), g) przynależność do Grupy Użytkowników.</p>
11.3.8.9	<p>MA musi umożliwiać zaawansowaną konfigurację/personalizację ustawień Użytkownika/Grupy Użytkowników.</p>

### 11.3.9. Aplikacja GIS Desktop (AGD)

ID	Opis wymagań – wymagania minimalne
11.3.9.1	Zamawiający wymaga aby wdrażany system miał możliwość edycji i bezpośredniego połączenia do baz danych (bez konieczności dodatkowej transformacji danych) z dotychczas stosowanej przez Zamawiającego aplikacji desktopowej tj. QGIS 2.18.16 oraz wyższe.
11.3.9.2	Sposób licencjonowania: Aplikacja GID Desktop nie może być limitowana ilością licencji, ilością instancji aplikacji uruchamianych na stanowiskach, oraz nie może być limitowana czasowo.
11.3.9.3	Jest to narzędzie do przygotowania danych do importu (przy pomocy Modułu Administracyjnego) do serwisu, edycji danych oraz wykonywania analiz i importu / eksportu plików.
11.3.9.4	Interfejs powinien posiadać komunikaty (w języku polskim – także komunikaty o błędach), formularze do wypełniania i przeglądania danych (umożliwiających wpisywanie i wyświetlanie polskich znaków), tabele umożliwiające sortowanie danych (uwzględniając polskie znaki), skróty



	klawiszowe i pomoc kontekstową w zakresie podstawowych funkcji narzędziowych (w języku polskim). Całość interfejsu musi być w języku polskim.
11.3.9.5	Aplikacja GIS Desktop musi umożliwiać jednoczesną pracę wielu osób na tej samej bazie danych.
11.3.9.6	<p>Funkcjonalność Aplikacji GIS Desktop w zakresie obsługi okna mapy:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) nawigacja w oknie mapy: <ul style="list-style-type: none"> <li>i. przesuwanie treści mapy,</li> <li>ii. przybliżanie i oddalanie treści mapy, powrót do poprzedniego i następnego widoku,</li> <li>iii. zmiana skali, ustawienie skali dla podanej przez użytkownika wartości,</li> <li>iv. lokalizowanie się na wybranym obiekcie lub warstwie lub wszystkich warstw,</li> <li>v. przybliżanie do punktu na podstawie określonych współrzędnych,</li> </ul> </li> <li>b) podstawowe funkcje: <ul style="list-style-type: none"> <li>i. pomiar odległości, powierzchni,</li> <li>ii. wyszukiwanie i selekcja obiektów na podstawie filtrów,</li> <li>iii. interaktywne wskazywanie pojedynczych obiektów i zbioru obiektów,</li> <li>iv. możliwość obsługi dowolnej ilości warstw rastrowych i wektorowych.</li> </ul> </li> <li>c) wyświetlanie mapy: <ul style="list-style-type: none"> <li>i. ustalenie minimalnych i maksymalnych skal widoczności dla poszczególnych warstw,</li> <li>ii. obsługa minimum następujących układów odniesienia: 1992, 1965, 2000, WGS84, UTM,</li> <li>iii. dynamiczne odwzorowywanie wczytanych danych wszystkich obsługiwanych typów danych.</li> </ul> </li> <li>d) komponowanie treści mapy: <ul style="list-style-type: none"> <li>i. zmiana kolejności wyświetlania warstw,</li> <li>ii. doczytywanie i usuwanie warstw z mapy,</li> <li>iii. włączanie i wyłączanie ich widoczności,</li> <li>iv. grupowanie warstw,</li> <li>v. zmiana nazwy warstwy.</li> </ul> </li> </ul>
11.3.9.7	<p>Funkcjonalność Aplikacji GIS Desktop w zakresie obsługi danych wektorowych:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Obsługa następujących formatów plików wektorowych (wymagania minimalne): <ul style="list-style-type: none"> <li>a) AutoCAD DXF,</li> <li>b) Comma Separated Value CSV,</li> <li>c) Esri Personal GeoDatabase MDB,</li> <li>d) Esri Shapefile SHP,</li> <li>e) Format GPS eXchange GPX,</li> <li>f) GeoJSON,</li> <li>g) Geography Markup Language GML,</li> <li>h) Keyhole Markup Language KML,</li> <li>i) Mapinfo MIF TAB,</li> <li>j) Microstation DGN,</li> <li>k) XML.</li> </ul> </li> </ul>

- b) Obsługa stylów (minimum SLD i QML).
- c) Możliwość edycji warstw wektorowych:
  - i. dodawanie, wycinanie, wklejanie obiektu,
  - ii. rysowanie krzywych, okręgów, prostokątów, wielokątów foremnych, elips,
  - iii. przesuwanie obiektów,
  - iv. obracanie obiektów,
  - v. upraszczanie geometrii,
  - vi. dodawanie pierścieni, części,
  - vii. wypełnianie pierścieni,
  - viii. usuwanie pierścieni, części,
  - ix. zmiana kształtu obiektu,
  - x. rozdzielanie obiektów,
  - xi. wyodrębnianie części,
  - xii. łączenie zaznaczonych obiektów,
  - xiii. edycja wierzchołków,
  - xiv. przyciąganie do wierzchołka, segmentu, na przecięciach.
- d) Możliwość definicji stylizacji stałej dla warstwy, lub zależnej od skali lub wartości atrybutu. Aplikacja musi mieć wbudowany edytor stylów i móc korzystać z predefiniowanych stylów. Definicja symboli dla warstw musi umożliwiać ustawienie:
  - i. stylu punktów, linii, obrysów i wypełnienia,
  - ii. symboli złożonych z wielu symboli wektorowych i rastrowych,
  - iii. symbolu, jako wypełnienia,
  - iv. procentowej przezroczystości prezentowanych warstw,
  - v. opcji halo.
- d) Etykietowanie warstw:
  - i. etykietowania warstw na podstawie informacji z tabeli atrybutów (otoczka, styl, grubość, cień, pozycjonowanie etykiety, wyświetlanie w zależności od skali),
  - ii. włączenia wszystkich etykiet dla danej warstwy łącznie z nachodzącymi na siebie,
  - iii. etykietowania na podstawie zadanych reguł.
- e) Możliwość wybierania / zaznaczania obiektów na podstawie prostokąta, nieregularnego wieloboku, okręgu lub na podstawie zapytania do tabeli atrybutów.
- f) Możliwość tworzenia buforów wokół obiektów o żądanej szerokości lub opierając się na polu z wartościami.
- g) Możliwość tworzenia warstw zawierających sumę i różnicę warstw wejściowych.
- h) Możliwość łączenia obiektów o tej samej wartości w danym polu.
- i) Możliwość sprawdzania poprawności topologii warstw.
- j) Możliwość tworzenia centroidów poligonów.
- k) Możliwość tworzenia siatki wektorowej według zadanych kryteriów.
- l) Możliwość rozbijania obiektów wieloczęściowych na jednoczęściowe.
- m) Możliwość łączenia obiektów jednoczęściowych w wieloczęściowe.
- n) Możliwość tworzenia warstwy zawierającej geometrię pierwszej warstwy i atrybuty obu przecinających się warstw.





	<ul style="list-style-type: none"> <li>o) Możliwość dzielenia warstwy wektorowej na oddzielne warstwy na podstawie danej unikalnej wartości.</li> <li>p) Możliwość łączenia wielu warstw wektorowych w jedną.</li> <li>q) Możliwość zliczania punktów zawierających się w danych poligonie i zapisywanie tej liczby do warstwy poligonowej jako nowy atrybut.</li> <li>r) Możliwość zliczania sumy wartości danego atrybutu w danej warstwie punktowej przecinającej się z warstwą poligonową i zapisywanie tej liczby do warstwy poligonowej jako nowy atrybut.</li> <li>s) Możliwość tworzenia dodatkowego pola w tabeli atrybutów zawierającego: <ul style="list-style-type: none"> <li>i. powierzchnię obiektu na warstwie poligonowej,</li> <li>ii. połączone w zadanej kolejności wartości wybranych pól.</li> </ul> </li> <li>t) Możliwość wyświetlania statystyk dla danej warstwy lub wybranych obiektów w danej warstwie, takich jak: suma, średnia, mediana, minimum, maksimum.</li> <li>u) Możliwość korzystania z zapytań przestrzennych typu: przecina się, jest rozłączne, nachodzi na, styka się, jest tożsame, zawiera. Wynik analizy musi mieć możliwość zapisania do pliku i / lub być źródłem do kolejnej analizy.</li> <li>v) Aplikacja musi posiadać kalkulator pól pozwalający na jednoczesne wpisanie wartości we wszystkie komórki danej kolumny; musi pozwalać między innymi na: <ul style="list-style-type: none"> <li>i. agregowanie danych,</li> <li>ii. operowanie na danych typu data i czas,</li> <li>iii. operowanie na geometrii obiektów, np. długości, powierzchni,</li> <li>iv. manipulowanie kolorami,</li> <li>v. konwertowanie danych pomiędzy różnymi typami, np. tekst na liczbę, liczbę na tekst,</li> <li>vi. wykorzystanie funkcji matematycznych np.: sin, cos itd.,</li> <li>vii. wykorzystanie operatorów np. +, -, * itd.,</li> <li>viii. wykorzystanie funkcji operujących na polu typu string,</li> <li>ix. wykorzystanie funkcji operujących na identyfikatorach wierszy,</li> <li>x. wykorzystanie wyrażeń warunkowych,</li> <li>xi. wykorzystanie zmiennych.</li> </ul> </li> </ul>
11.3.9.8	<p>Aplikacja GIS Desktop musi umożliwiać odczyt min. następujących serwisów:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Web Map Server (WMS),</li> <li>b) Web Map Tile Service (WMTS),</li> <li>c) Web Feature Service (WFS),</li> <li>d) Web Coverage Service (WCS),</li> <li>e) możliwość podłączania i edycji danych bezpośrednio z bazy danych,</li> <li>f) Możliwość wyszukiwania i podłączania zewnętrznych map bazowych (OSM, Google Maps).</li> </ul>
11.3.9.9	<p>Funkcjonalność Aplikacji GIS Desktop w zakresie obsługi danych rastrowych:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Obsługa następujących formatów plików rastrowych (wymagania minimalne): <ul style="list-style-type: none"> <li>i. ACII Grid (*.asc, *.ASC),</li> <li>ii. ASCII Gridded XYZ (*.xyz, *XYZ),</li> </ul> </li> </ul>

- iii. Bitmap (\*.bmp, \*.BMP),
- iv. GeoTIFF (\*.tif, \*.tiff, \*.TIF, \*.TIFF),
- v. JPEG JFIF (\*.jpg, \*.jpeg, \*.JPG, \*.JPEG),
- vi. Portable Network Graphic (\*.png, \*.PNG),
- vii. Virtual Raster (\*.vrt, \*.ovr, \*.VRT, \*.OVR);
- b) wyświetlanie danych rastrowych:
  - i. Obsługa stylów (minimum SLD, QML),
  - ii. Możliwość definicji przezroczystości dla koloru tła,
  - iii. Możliwość zmiany wyświetlania kolorów (zmiana: jasności, nasycenia, kontrastu, skali szarości, barwy),
  - iv. Możliwość definicji skal wyświetlania poszczególnych warstw,
- c) geoprzetwarzanie rastrowe:
  - i. Możliwość transformacji bitmapy polegająca na zmianie liczby jej pikseli (resampling),
  - ii. Możliwość budowy piramid,
  - iii. Histogram,
  - iv. Możliwość wpasowania rastra z uwzględnieniem typu przekształcenia, metody resamplingu, docelowego układu współrzędnych, kompresji, docelowej rozdzielczości, zapisania i wczytywania punktów kontrolnych,
  - v. Możliwość interpolacji rastra,
  - vi. Możliwość zmiany, przypisania, odczytania odwzorowania,
  - vii. Możliwość wykonywania analiz terenu co najmniej w zakresie: nachylenia, ekspozycji, cieniowania, reliefu, indeksu szorstkości,
  - viii. Możliwość wykonywania statystyk strefowych,
  - ix. Możliwość kadrowania rastrowe,
  - x. Możliwość wygenerowania warstw,
  - xi. Możliwość tworzenia wirtualnych rastrowe,
  - xii. Możliwość łączenia rastrowe,
  - xiii. Możliwość wykonywania kalkulacji na rastrowe,
  - xiv. Możliwość wykonania analiz widoczności.
- d) konwersja rastrowe:
  - i. rastra na wektor,
  - ii. wektora na raster.
- e) Możliwość uzyskiwania informacji o rastrowe.

11.3.9.10

Funkcjonalność Aplikacji GIS Desktop w zakresie tworzenia wydruków kompozycji mapowych:

- a) elementy rozkładu wydruku mapy:
  - i. mapa, tytuł, dowolny tekst, ramka, dowolne obiekty graficzne, legenda, strzałka północy, skala liniowa, mianowana i liczbowa, dodanie siatki współrzędnych do mapy, dodanie tabeli atrybutów i posortowanie po wybranym atrybucie, dodanie i edycja poligonu, linii, dodanie i edycja kształtu (prostokąt, elipsa, trójkąt),
- b) formaty eksportu/wydruku:
  - i. Tagged Image File Format (TIFF),
  - ii. Joint Photographics Experts Group (JPEG),



- iii. Portable Network Graphics (PNG),
- iv. Beep Media Player (BMP),
- v. Portable Document Format (PDF),
- vi. Scalable Vector Graphics (SVG).
- c) ustawienie skali, dowolnego rozmiaru wydruku, obrotu mapy,
- d) utworzenie atlasu dla obiektów z danej warstwy (umożliwia stworzenie zestawu map z jednego szablonu, bez konieczności tworzenia wielu wydruków),
- e) możliwość edycji stylu wszystkich elementów legendy.

### 11.3.10. Aplikacje dziedziczne GIS Desktop (ADGD)

ID	Opis wymagań – wymagania minimalne
11.3.10.1	Zamawiający wymaga aby wdrażany system miał jeden wspólny (stylizacyjnie i funkcjonalnie) panel aplikacji dziedzicznych GIS Desktop (ADGD) oraz Aplikacji GIS Desktop (AGD).
11.3.10.2	Sposób licencjonowania: Aplikacje dziedziczne GIS Desktop nie mogą być limitowane ilością licencji, ilością instancji aplikacji uruchamianych na stanowiskach, oraz nie może być limitowana czasowo.
11.3.10.3	Aplikacje dziedziczne GIS Desktop (ADGD) to narzędzia do prowadzenia rejestrów i ewidencji gminnych, generowania dokumentów, generowania raportów i prowadzenia analiz.
11.3.10.4	Interfejs powinien posiadać komunikaty w języku polskim – także komunikaty o błędach, formularze do wypełniania i przeglądania danych (umożliwiających wpisywanie i wyświetlanie polskich znaków), tabele umożliwiające sortowanie danych (uwzględniając polskie znaki), skróty klawiszowe i pomoc kontekstową w zakresie podstawowych funkcji narzędziowych (w języku polskim). Całość interfejsu musi być w języku polskim.
11.3.10.5	Aplikacje dziedziczne GIS Desktop muszą umożliwiać jednoczesną pracę wielu osób na tej samej bazie danych.
11.3.10.6	Wszystkie aplikacje dziedziczne GIS Desktop muszą mieć możliwość podłączania danych z zewnętrznych serwisów WMS/WMTS.
11.3.10.7	Wszystkie poniżej opisane moduły muszą umożliwiać: <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Wyszukiwanie po adresie,</li> <li>b) Wyszukiwanie po numerze działki,</li> <li>c) Wyszukiwanie po tekście,</li> <li>d) Sprawdzenie właściciela czy władającego działki (w części niepublicznej z restrykcjami).</li> <li>e) Tworzenie wyszukiwania wg atrybutów.</li> </ul> Administrator powinien mieć możliwość zarządzania wyszukiwaniami.
11.3.10.8	Na aplikacje dziedziczne GIS Desktop składać się będzie 19 struktur mapowych podzielonych na aplikacje dziedziczne umożliwiające pełne zarządzanie danymi, rejestrami, dokumentami i raportami:

	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) mapa podstawowa,</li> <li>b) plan miasta,</li> <li>c) planowanie przestrzenne,</li> <li>d) ochrona zabytków,</li> <li>e) ochrona środowiska,</li> <li>f) ekofizjografia,</li> <li>g) zarządzanie kryzysowe,</li> <li>h) budżet obywatelski,</li> <li>i) rewitalizacja,</li> <li>j) edukacja,</li> <li>k) oferty inwestycyjne,</li> <li>l) inwestycje zrealizowane,</li> <li>m) sport, turystyka, rekreacja,</li> <li>n) rejestr zezwoleń na sprzedaż alkoholu,</li> <li>o) ortofotomapy wraz z NMT i NMPT,</li> <li>p) mapy historyczne,</li> <li>q) ewidencja dróg,</li> <li>r) demografia</li> <li>s) gospodarka komunalna.</li> </ul>
--	--

### 11.3.11. Podstawowe dane referencyjne

ID	Opis wymagań – wymagania minimalne
11.3.11.1	Moduł umożliwi użytkownikom dostęp do danych PZGiK (w tym zasobu centralnego i wojewódzkiego) oraz ich cykliczne zasilanie.
11.3.11.2	Wykonawca przygotuje zestawienie mapowe i nada odpowiednie symbolizacje warstwom tj. PRG - jednostki administracyjne: obręby ewidencyjne; gminy; jednostki ewidencyjne; powiaty; województwa; Państwo.
11.3.11.3	Zbiór podstawowych danych powinien prezentować również wybrane i niezbędne Granice Specjalne: obszar działania szefa obrony cywilnej województwa; prokuratura okręgowa; prokuratura apelacyjna; archiwum państwowe; komenda powiatowa policji; dywizjon straży granicznej; sąd okręgowy; komenda wojewódzka straży pożarnej; wojewódzki sąd administracyjny; obszar działania szefa obrony cywilnej gminy; komenda powiatowa straży pożarnej; sąd apelacyjny; placówka straży granicznej; komenda rejonowa policji; podstawowy urząd skarbowy; prokuratura rejonowa; rejon statystyczny; oddział straży granicznej; nadleśnictwo; obszar działania szefa obrony cywilnej powiatu; komenda wojewódzka policji; obwód spisowy; izba skarbową; sąd rejonowy; regionalna dyrekcja Lasów Państwowych; komisariat policji.
11.3.11.4	Zamawiający pozyska również dane z zasobów powiatowych tj. EGIB, GESUT. BDOT500, które Wykonawca dołączy do zestawienia mapy podstawowych danych referencyjnych i nada im odpowiednią symbolizację oraz uruchomi dla powyższych zbiorów integrację na potrzeby cyklicznego zasilania aktualnych danych.



11.3.11.5	Podstawowymi zbiorami danych mają być dane PZGiK i EMUiA tj.tj. Ewidencja miejscowości, ulic i adresów. Dla danych EMUiA Wykonawca uruchomi integrację poprzez plik wymiany GML z bazą PRG.
11.3.11.6	Dla danych EGIB, BDOT500, GESUT powinny zostać utworzone biblioteki linii i symboli (co najmniej w formacie QML) zgodne z ROZPORZĄDZENIEM MINISTRA ADMINISTRACJI I CYFRYZACJI z dnia 2 listopada 2015 r. w sprawie bazy danych obiektów topograficznych oraz mapy zasadniczej (Dz.U.2015.2028 z dnia 2015.12.03).
11.3.11.7	Moduł musi umożliwiać przygotowanie opracowań tematycznych na podstawie danych EGIB m.in. wiek budynków, mapa własności, funkcje budynków, rejon statystyczny, obwód spisowy i inne.
11.3.11.8	Moduł musi umożliwiać przygotowanie opracowań tematycznych na podstawie danych RCiWN m.in. mapa cen i wartości nieruchomości gruntowych/budynków.
11.3.11.9	Wykonawca wdroży do modułu pozostałe dane i opracowania kartograficzne przekazanych przez Zamawiającego.
11.3.11.10	Wykonawca zaimportuje przekazane przez Zamawiającego dane przestrzenne do systemu dziedzinowego i dostarczy narzędzia umożliwiające wyświetlanie i analizowanie danych. Wykonawca dokona niezbędnych konwersji danych.

#### 11.3.12. Plan miasta

ID	Opis wymagań – wymagania minimalne
----	------------------------------------

11.3.12.1	Moduł umożliwi prezentację planu miasta i MG6, utworzonego w Referacie MSIP.
11.3.12.2	Narzędzie powinno dawać możliwość przeglądania danych o wszelkich obiektach POI na obszarze opracowania.
11.3.12.3	Użytkownik powinien mieć możliwość zmiany symbolizacji poszczególnych danych i dostosowywania etykiet wyświetlanych w obszarze mapy.
11.3.12.4	Zestawienie mapowe powinno być podstawą do prowadzenia pozostałych rejestrów wymienionych w kolejnych modułach.
11.3.12.5	Moduł powinien umożliwiać przygotowanie szybkiego wydruku z zestawienia mapowego poprzez określenie skali wydruku, tytułu wydruku, orientacji i format wydruku oraz możliwością zapisu do pdf i jpg.
11.3.12.6	Moduł powinien mieć możliwość dołączenia danych z zewnętrznych serwisów takich jak OSM czy Google Maps czy Street View, o ile licencje na to pozwalają.
11.3.12.7	Wykonawca wdroży do modułu pozostałe dane i opracowania kartograficzne przekazanych przez Zamawiającego oraz plan miasta oraz interaktywny plan MG6. Wykonawca dokona niezbędnych konwersji danych.
11.3.12.8	Wykonawca zaimportuje przekazane przez Zamawiającego dane przestrzenne do systemu dziedzinowego i dostarczy narzędzia umożliwiające wyświetlanie i analizowanie danych.
11.3.12.9	Zamawiający posiada dane wektorowe w formacie shapefile oraz dane rastrowe w formacie geotiff zgodnie z wykazem będącym załącznikiem do niniejszego dokumentu.

### 11.3.13. Planowanie przestrzenne

ID	Opis wymagań – wymagania minimalne
11.3.13.1	Moduł planowania przestrzennego pozwoli na uzyskanie wszelkich informacji dotyczących planowania przestrzennego (archiwalnych, obowiązujących i opracowywanych), wyszukanie na mapie nieruchomości, sprawdzenie dla niej zapisów planistycznych a także innych wydanych dokumentów (związanych z tematem m.in. wydanych wypisów, wyrysów, decyzji o warunkach zabudowy i decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego) oraz ewentualny podgląd zapisów archiwalnych.
11.3.13.2	Wykonawca dostarczy narzędzie umożliwiające wykonywanie tworzenie MPZP i Studium tj. tworzenia rysunków przez pracowników Miejskiej Pracowni Urbanistycznej umożliwiające: <ul style="list-style-type: none"> <li>a) wykorzystanie gotowych bibliotek stylów dla warstw punktowych, liniowych, poligonowych opracowanych przez referat MSIP we współpracy z Pracownią Urbanistyczną (ewentualnie standaryzacji gdyby została taka utworzona jako akt prawny);</li> <li>b) tworzenia dowolnych kompozycji mapowych niezbędnych do wykonywania wszelkiego rodzaju analiz przestrzennych;</li> <li>c) podłączania do modułu dowolnych danych zewnętrznych w tym danych z serwisów WS i WFS;</li> </ul>



	<ul style="list-style-type: none"> <li>d) edycję posiadanych danych przestrzennych oraz tworzenie nowych;</li> <li>e) tworzenie rysunków i wydruków mapowych w dowolnej skali (dla MPZP min. w skali 1:1000 oraz 1:2000 oraz dla SUIKZP min. w skali 1:10000);</li> <li>f) prowadzenie rejestru miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego będących w trakcie opracowywania z możliwością zapisu informacji o poszczególnych etapach procedury planistycznej w tym terminy wyłożenia, terminy spotkań z mieszkańcami itd.</li> </ul>
11.3.13.3	<p>Wykonawca dostarczy możliwość prowadzenia rejestru MPZP, ułatwiającego bieżącą pracę i analizy użytkowników wewnętrznych (pracowników). Rejestr powinien prezentować granice obowiązujących i archiwalnych dokumentów planistycznych oraz prowadzonych procedur planistycznych przy uwzględnieniu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) możliwość wyszukiwania obiektów poprzez określenie: numeru uchwały, nazwy planu, dziennika urzędowego, daty uchwalenia planu, statusu planu,</li> <li>b) możliwość odczytu rysunku planu oryginalnego, skalibrowanego przyciętego do granic opracowania planu oraz skalibrowanego nieprzyciętego do granic planu.,</li> <li>c) możliwość odczytu tekstu uchwały planu i poszczególnych zapisów dla wybranych funkcji w planie,</li> <li>d) możliwość przybliżenia do danych wektorowych wskazanego planu,</li> <li>e) z poziomu jednego okna możliwość przeglądania wszystkich uchwał i rysunków, wraz z przeglądaniem ustaleń MPZP tylko dla wybranej uchwały.</li> </ul>
11.3.13.4	<p>Oprogramowanie umożliwi prowadzenie procedur oraz ewidencjonowanie zmiany miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego i studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego oraz miejscowych planów rewitalizacji przy uwzględnieniu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) możliwość ewidencjonowania wystąpień i wniosków w formie rejestrów oraz ich wektorowej reprezentacji graficznej,</li> <li>b) możliwość wyznaczania granic opracowania nowych planów lub Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego,</li> <li>c) możliwość rejestrowania kolejnych etapów procedury planistycznej,</li> <li>d) kontrola projektów dokumentów planistycznych - możliwość automatycznego importu do systemu bazy roboczej, celem zweryfikowania poprawności,</li> <li>e) możliwość rejestracji wniosków i uwag do procedur planistycznych z ich wizualizacją wektorową (wprowadzanie wniosków i uwag, prowadzenie rejestru zmian i uzgodnień, możliwość eksportu do plików tekstowych)</li> <li>f) automatyczna archiwizacja dokumentów planistycznych lub ich części, które straciły moc na skutek uchwalenia nowych aktów.</li> </ul>
11.3.13.5	<p>Oprogramowanie musi posiadać narzędzie umożliwiające generowanie oraz ewidencjonowanie dokumentów (wypisów, wyrysów, zaświadczeń, i innych) z obowiązujących i archiwalnych dokumentów planistycznych.</p>
11.3.13.6	<p>Oprogramowanie musi umożliwiać wygenerowanie wyrysu z obowiązujących i archiwalnych dokumentów planistycznych miejscowych planów i studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego przy uwzględnieniu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Wyrys z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego czy studium z warstwy rastrowej, stanowiącej załącznik do uchwały, z możliwością wygenerowania wyrysu w</li> </ul>



	<p>dowolnej skali (przy zachowaniu domyślnego generowania w skali oryginalnej bez konieczności podawania oryginalnej skali, informacja musi być zaczytywana z atrybutów danych w CBD).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>b) Generowany wyrys (zarówno z danych rastrowych jak również wektorowych) powinien zawierać następujące elementy: okno mapy, nagłówek strony: "Wyrys z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego", nazwę i herb gminy, opisaną skalę rysunku, numer i tytuł uchwały, datę uchwalenia datę opublikowania w Dzienniku Urzędowym Województwa Lubuskiego, datę wyrysu, a w przypadku wyrysów dla wcześniejszych punktów czasowych także datę, dla której wykonany został wyrys.</li> <li>c) Narzędzie musi dać możliwość wygenerowania wyrisu z rysunku rastrowego przyciętego do granic opracowania planu czy studium oraz z rysunku nieprzyciętego. Narzędzie wyrisu powinno umożliwiać generowanie jednego wspólnego dokumentu wyrisu dla kilku działek ewidencyjnych.</li> <li>d) Wyrys z danych wektorowych, musi zawierać wszystkie elementy wchodzące w skład rysunku planu czy studium, w odpowiedniej symbolice dobranej do skali, w jakiej plan został uchwalony, wraz z dołączoną mapą zasadniczą oraz z możliwością dodania dowolnych innych warstw dostępnych w CBD. Symbolika warstw wektorowych dla potrzeb Wyrysów, powinna być nieskalowalna, co oznacza, że wielkości symboli w miarę zwiększania lub zmniejszania skali nie zmieniają swoich proporcji względem siebie. W miarę zwiększania skali - grubości linii powinny być odpowiednio większe, w miarę zmniejszania skali – odpowiednio mniejsze.</li> <li>e) Narzędzie musi umożliwiać generowanie jednego wspólnego dokumentu wyrisu dla kilku działek ewidencyjnych.</li> <li>f) Narzędzie musi umożliwiać także generowanie jednego wspólnego dokumentu wyrisu z kilku miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego (np. działka/działki wchodzą w obszar kilku planów miejscowych).</li> <li>g) Narzędzie wyrisu musi umożliwiać dodanie obrysu działki i numeru działki wraz z narzędziami modyfikacji symbolizacji zaznaczenia.</li> <li>h) Narzędzie musi umożliwiać ustalenie opłaty administracyjnej za wygenerowany dokument wyrys.</li> </ul>
11.3.13.7	<p>Oprogramowanie musi umożliwiać wygenerowanie wypisu z obowiązujących i archiwalnych dokumentów planistycznych przy uwzględnieniu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Skrócony wypis z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (zaświadczenie), zawierający następujące informacje: nazwę gminy, wnioskodawcę, numer działki, (adres opcjonalnie) nazwę/nazwy przeznaczenia jakie obowiązują w jej obrębie, listę wszystkich pozostałych elementów planu, położonych w obrębie danej nieruchomości, mających odniesienie do tej nieruchomości (np. strefy ochronne, strefy ograniczeń lub uciążliwości, linie zabudowy itp.).</li> <li>b) Narzędzie umożliwi generowanie informacji o procentowym i powierzchniowym udziale wszystkich przeznaczeń terenów w obrębie wybranych nieruchomości.</li> <li>c) Narzędzie musi umożliwiać generowanie jednego wspólnego dokumentu wypisu (zaświadczenia) dla kilku działek ewidencyjnych.</li> <li>d) Pełny wypis z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, zawierający informację o wnioskodawcy, rodzaju wydanego dokumentu, nazwie i herbie gminy, o numerze działki, której dotyczy wypis, nazwie planu, numerze uchwały, dacie opublikowania w Dzienniku Urzędowym Województwa Lubuskiego, a także ustalenia ogólne i szczegółowe oraz końcowe dokumentu planistycznego. Ustalenia szczegółowe powinny</li> </ul>



	dotyczyć wyłącznie danej działki/nieruchomości. e) Narzędzie musi umożliwiać ustalenie opłat administracyjnej za wygenerowany dokument wypis.
11.3.13.8	Oprogramowanie umożliwi wskazanie obszarów dla których w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego określona została stawka procentowa, na podstawie której ustalana jest opłata z tytułu wzrostu wartości nieruchomości na skutek zmiany lub opracowania miejscowego planu przestrzennego. Narzędzie to umożliwi wyszukiwanie nieruchomości, wskazujące obszary planów miejscowych, dla których obowiązuje stawka opłaty planistycznej i wskazanie jej wysokości. Narzędzie musi dać możliwość zaciągnięcia danych z rejestru decyzji o ustaleniu opłaty z tytułu wzrostu wartości nieruchomości ze wskazaniem nieruchomości dla których ustalono opłatę. Narzędzie musi umożliwiać automatyczną analizę informacji dotyczących opłaty planistycznej: obszar, stawka procentowa, wysokość stawki, okres jaki upłynął od daty wejścia w życie planu.
11.3.13.9	Oprogramowanie umożliwi prowadzenie procedur oraz ewidencjonowanie decyzji o warunkach zabudowy oraz o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego: <ul style="list-style-type: none"> <li>a) możliwość wyszukiwania decyzji o warunkach zabudowy oraz decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego poprzez określenie: numeru działki, nazwy ulicy, wnioskodawcy, znaku sprawy, daty wydania decyzji, rodzaju funkcji (np. mieszkalna lub usługowa).</li> <li>b) możliwość odczytu załączników graficznych do decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego i decyzji o warunkach zabudowy, a także wyników analizy funkcjonalnej oraz cech zabudowy i zagospodarowania terenu.</li> <li>c) możliwość odczytu tekstu decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego i decyzji o warunkach zabudowy oraz tekstu wyników analizy,</li> </ul> z poziomu jednego okna możliwość przeglądania wszystkich wydanych decyzji o warunkach zabudowy i decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji publicznej dla wybranej działki.
11.3.13.10	Oprogramowanie umożliwi prowadzenie ewidencji wydawanych pozwoleń na budowę i pozwoleń na rozbiórkę wraz z ich lokalizacją na portalu mapowym.
11.3.13.11	Oprogramowanie umożliwi ewidencjonowanie wniosków proceduralnych i poza proceduralnych o zmiany dokumentów planistycznych.
11.3.13.12	Wszelkie aplikacje modułu do prowadzenia planowania przestrzennego powinny mieć możliwość pełnej administracji (wprowadzanie nowych danych, edycja i usuwanie danych istniejących, nadawanie uprawnień użytkownikom, modyfikacja wzorów dokumentów, dodawanie słowników i oznaczeń graficznych).
11.3.13.13	Wykonawca dostarczy wytyczne i przyjęte w systemie standardy zapisu nowych dokumentów planistycznych (wyjściowe bazy danych, standardy symboli i oznaczeń graficznych, format plików przekazania danych). Wykonawca uwzględni opracowane przez Referat MSIP i Miejską Pracownię Urbanistyczną standardy dla tworzenia MPZP, które wykorzystywane są w procesie tworzenia MPZP.
11.3.13.14	Oprogramowanie umożliwi wyświetlanie zestawienia mapowego z granicami obowiązujących i archiwalnych dokumentów planistycznych miejscowych planów oraz studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego oraz prowadzonych procedur planistycznych.
11.3.13.15	Zestawienie rejestru planów miejscowych musi być prezentowane w symbolizacji oryginalnej oraz w symbolizacji ustandaryzowanej zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z



	dnia 26 sierpnia 2003 r. w sprawie wymaganego zakresu projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Oprogramowanie umożliwi za pomocą dedykowanego narzędzia szybkie przełączanie wyświetlania danych w obu symbolizacjach. Narzędzia wyrysu muszą uwzględnia wybraną symbolizację przy generowaniu dokumentów.
11.3.13.16	Oprogramowanie umożliwi rejestrowanie i wyświetlanie na mapie zestawienia mapowego z rejestrem nieruchomości, dla których zostały wydane wypisy, wyrisy, zaświadczenia oraz decyzje o warunkach zabudowy i decyzje o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego (w danym roku kalendarzowym i w latach poprzednich) z narzędziami do edycji w/w rejestrów. Narzędzie musi umożliwiać tworzenie raportów z zarejestrowanych dokumentów. Rejestr wydanych dokumentów musi zapisywać wydane dokumenty, posiadać bazę wnioskodawców, umożliwiać zarządzanie statusami spraw i terminami obsługi wniosków oraz posiadać własny wewnętrzny edytor tekstowy. Znak sprawy musi mieć mechanizm prowadzenia numeracji. Narzędzie rejestru i generowania dokumentów musi automatycznie obliczać wysokość opłaty skarbowej za wygenerowane dokumenty.
11.3.13.17	Wyświetlanie danych w symbolice oryginalnej i ustandaryzowanej zarówno dla miejscowych planów jak i studium uwarunkowań i kierunków musi umożliwiać te same funkcje dla obu wersji tj. generowania dokumentów, wyszukiwania nieruchomości, raportów.
11.3.13.18	Wszystkie dokumenty planistyczne muszą być dodatkowo oprócz danych wektorowych w dwóch symbolizacjach wyświetlane w wersji rastrowej – dwie wersje rastry nieprzycięte (oryginalny zeskanowany rysunek planu) oraz w wersji przyciętej do granic obowiązującego planu.
11.3.13.19	Oprogramowanie umożliwi prowadzenie rejestru i zestawienia mapowego dla obszarów, na które uzyskano zgody na wyłączenie gruntów leśnych i rolnych na cele nie rolne i nie leśne z produkcji rolnej lub leśnej.
11.3.13.20	Oprogramowanie umożliwi wygenerowanie dokumentów na dowolny dzień, również z dokumentów archiwalnych. Wykonawca dostarczy również narzędzie suwaka czasu, który umożliwi szybką zmianę daty, na którą są wyświetlane dane.
11.3.13.21	Narzędzie umożliwiający automatyczne generowanie raportów (GUS) o stanie zagospodarowania przestrzennego gminy odpowiadające statystyce PZP-1 z możliwością modyfikacji i zmiany np. grup kategoryzowania terenów.
11.3.13.22	Narzędzie umożliwi szybkie sprawdzenie innych uwarunkowań (obszary prawnie chronione, obszary w strefach zagrożeń i uciążliwości, obecność infrastruktury technicznej oraz odległość od najbliższych węzłów infrastruktury technicznej, podglądu ortofotomapy).
11.3.13.23	Narzędzie umożliwiający za pomocą zaznaczenia działki odczytanie wszystkich niezbędnych informacji o działce zawartych w różnych tablicach danych np. powierzchnia działki wskaźnika zabudowy, funkcja budynków, szerokość elewacji frontowej, wysokość elewacji frontowej lub ilość kondygnacji. Narzędzie umożliwi dowolną modyfikację jakie dane będą odczytywane. Powinno umożliwiać wybór nielimitowanej liczby takich informacji oraz dodanie informacji o powierzchni w różnych jednostkach lub w procentach.
11.3.13.24	Narzędzie wyrysu umożliwi generowanie wydruków w standardowych formatach A4, A3, A2 oraz przy dowolnej skali. W przypadku nieruchomości, których wymiary uniemożliwiają wykonanie wyrysu na jednym arkuszu wyrysu – automatyczny podział na wiele arkuszy. Narzędzie powinno wybierać również orientację arkusza poziomą lub pionową w zależności od kształtu wybranej działki; możliwość wydruku w dowolnym formacie zapewniają podstawowe funkcjonalności oprogramowania GIS opisane w punkcie 11.3.9.10. W przypadku wyrysów z MPZP wyrys musi być formatem A4 lub wielokrotnością formatu A4 z uwagi na sposób naliczania opłat.



11.3.13.25	Wykonawca dostarczy narzędzie umożliwiające wyszukiwanie wydanych dokumentów planistycznych (według kryteriów: nazwisko, adres, numer działki, numer sprawy) w roku bieżącym oraz w latach poprzednich oraz wyświetlanie obszaru, którego dotyczył wniosek.
11.3.13.26	<p>Wykonawca jest zobowiązany do utworzenia opracowań tematycznych:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego (archiwalne SUIKZP, obowiązujące, w trakcie opracowania),</li> <li>b) Miejskowe Plany Zagospodarowania Przestrzennego MPZP (archiwalne, obowiązujące, w trakcie opracowania),</li> <li>c) Wydane dokumenty – wyrys, wypis i zaświadczenia z dokumentów planistycznych,</li> <li>d) Wnioski o sporządzenie i zmianę MPZP,</li> <li>e) Wnioski o sporządzenie i zmianę SUIKZP,</li> <li>f) Decyzje o warunkach zabudowy,</li> <li>g) Decyzje o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego,</li> <li>h) Pozwolenia oraz zgłoszenia na budowę, rozbiórkę, użytkownię,</li> <li>i) Zgody na wyłączenie gruntów rolnych i leśnych na cele nie rolne i nie leśne z produkcji rolnej i leśnej.</li> </ul> <p>Wykonawca dostarczy Zamawiającego narzędzie umożliwiające tworzenie i zapisywanie własnych opracowań mapowych prezentujących wskazane przez Użytkownika dane.</p>
11.3.13.27	Wykonawca zaimportuje przekazane przez Zamawiającego dane przestrzenne do systemu dziedzinowego i dostarczy zaawansowane narzędzia umożliwiające dalsze prowadzenie opisanych rejestrów. Wykonawca dokona niezbędnych konwersji danych.
11.3.13.28	Dane muszą być zaimportowane przez Wykonawcę w taki sposób, aby możliwa była praca na tych danych i zarządzanie przekazanymi danymi. Wykonawca dostarczy dedykowane narzędzia dla poszczególnych rejestrów i przekazanych danych, które umożliwią m.in. edycję danych, kontynuację prowadzenia rejestrów, generowanie raportów i dokumentów na podstawie dostarczonych danych. Wykonawca przeprowadzi import danych w taki sposób, aby możliwe było wykorzystywanie posiadanych przez Zamawiającego danych do dedykowanych funkcjonalności opisanych dla tego modułu.
11.3.13.29	Zamawiający posiada dane wektorowe w formacie shapefile oraz dane rastrowe w formacie geotiff zgodnie z wykazem będącym załącznikiem do niniejszego dokumentu.

#### 11.3.14. Ochrona zabytków

ID	Opis wymagań – wymagania minimalne
11.3.14.1	Moduł ochrony zabytków pozwoli na prowadzenie i uzyskanie wszelkich informacji dotyczących stanu zagospodarowania obiektów zabytkowych. Dla użytkowników wewnętrznych aplikacje powinny dawać możliwość gromadzenia danych o zabytkach w sposób umożliwiający łatwe przeszukiwanie, analizy oraz udostępnianie informacji w postaci kart zabytków.
11.3.14.2	Wykonawca dostarczy możliwość prowadzenia rejestru i zestawienia mapowego obiektów Gminnej Ewidencji Zabytków oraz stref ochronnych i archeologicznych.
11.3.14.3	Oprogramowanie powinno umożliwiać rejestrację zabytku w gminnej ewidencji zabytków poprzez wprowadzanie pełnych informacji dotyczących obiektu zgodnie z przepisami prawa.



11.3.14.4	W przypadku zabytków archeologicznych oprogramowanie musi umożliwiać wprowadzania informacji o lokalizacji archeologicznej: numer obszaru AZP, numer stanowiska na obszarze AZP i numer stanowiska w miejscowości oraz adres.
11.3.14.5	Narzędzie umożliwiające wygenerowanie nowej karty ewidencyjnej Gminnej Ewidencji Zabytków, po aktualizacji danych, zgodnie z przepisami prawa.
11.3.14.6	Możliwość generowania raportów o nieruchomościach objętych strefami zabytkowymi i wyszukiwania nieruchomości i generowanie informacji o położeniu w strefie zabytkowej oraz o numerze uchwały miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, która reguluje zasady ochrony.
11.3.14.7	Narzędzie umożliwiające prowadzenie planowania ewakuacji dóbr kultury oraz prowadzenie rejestru barier architektonicznych.
11.3.14.8	Narzędzie umożliwiające prowadzenie rejestru rozmieszczenia reklam z możliwością dodawania obiektów na mapie, opisaniem obiektu podstawowymi atrybutami oraz dołączaniem załączników. Narzędzie umożliwi prowadzenie rejestru z możliwością generowania podstawowych raportów.
11.3.14.9	Wykonawca jest zobowiązany do utworzenia opracowania tematycznego z obiektami Gminnej Ewidencji Zabytków i Rejestru Zabytków. Wykonawca dostarczy Zamawiającemu narzędzie umożliwiające tworzenie i zapisywanie własnych opracowań mapowych prezentujących wskazane przez Użytkownika dane.
11.3.14.10	Wykonawca zaimportuje przekazane przez Zamawiającego dane przestrzenne do systemu dziedzinowego i dostarczy zaawansowane narzędzia umożliwiające dalsze prowadzenie opisanych rejestrów. Wykonawca dokona niezbędnych konwersji danych.
11.3.14.11	Dane muszą być zaimportowane przez Wykonawcę w taki sposób, aby możliwa była praca na tych danych i zarządzanie przekazanymi danymi. Wykonawca dostarczy dedykowane narzędzia dla poszczególnych rejestrów i przekazanych danych, które umożliwią m.in. edycję danych, kontynuację prowadzenia rejestrów, generowanie raportów i dokumentów na podstawie dostarczonych danych. Wykonawca przeprowadzi import danych w taki sposób, aby możliwe było wykorzystywanie posiadanych przez Zamawiającego danych do dedykowanych funkcjonalności opisanych dla tego modułu.
11.3.14.12	Zamawiający posiada dane wektorowe w formacie shapefile oraz dane rastrowe w formacie geotiff zgodnie z wykazem będącym załącznikiem do niniejszego dokumentu.

### 11.3.15. Ochrona środowiska

ID	Opis wymagań – wymagania minimalne
11.3.15.1	W ramach projektu Wykonawca dostarczy oprogramowanie umożliwiające prowadzenie wszelkich spraw i procedur związanych z ewidencjonowaniem decyzji środowiskowych. Wykonawca dokona importu danych (rejestr/baza ooś) prowadzonych przez Zamawiającego w formacie Excel. Narzędzie powinno umożliwiać dalszą rejestrację i prezentację danych na oddzielnym zestawieniu mapowym z możliwością dalszej rejestracji w niniejszym module.



11.3.15.2	Oprogramowanie musi umożliwiać prowadzenie rejestrów form ochrony przyrody będących obowiązkiem gminy tj. pomników przyrody, stanowisk dokumentacyjnych, użytków ekologicznych, zespołów przyrodniczo-krajobrazowych. Wykonawca przygotowuje zestawienie mapowe z granicami wszystkich obowiązujących obszarów ochrony przyrody w tym Natura 2000, parków krajobrazowych i in. wraz z lokalizacją siedlisk i ich ochroną. Wykonawca uruchomi wymianę danych z rejestrem EGiB.
11.3.15.3	Wykonawca dostarczy możliwość prowadzenia rejestru i zestawienia mapowego ewidencji obiektów zawierających azbest poprzez zaimportowanie danych ze strony <a href="http://www.bazaazbestowa.gov.pl">www.bazaazbestowa.gov.pl</a> .
11.3.15.4	Dodatkowo aplikacja musi umożliwiać wyświetlanie i przeglądanie danych z zakresu ewidencjonowania uproszczonego planu urządzenia lasu lub inwentaryzacji lasu.
11.3.15.5	Wykonawca dostarczy narzędzie umożliwiające ewidencjonowanie gatunków chronionych występujących na obszarze gminy.
11.3.15.6	Narzędzie musi mieć możliwość generowania raportów (GUS) o stanie środowiska na terenie gminy/części gminy/jednostki/.
11.3.15.7	Możliwość sprawdzenia innych uwarunkowań (obszary prawnie chronione, obszary w strefach zagrożeń i uciążliwości, podglądu ortofotomapy).
11.3.15.8	Narzędzie umożliwiające prowadzenie rejestru decyzji wycinki drzew i krzewów oraz nasadzeń zastępczych, z możliwością generowania raportów, opisywaniem obiektów zaawansowanymi atrybutami opisowymi, możliwością dodawania załączników do obiektów wraz zestawieniem mapowym. Wykonawca musi zaimportować dane posiadane przez Zamawiającego w arkuszu kalkulacyjnym.
11.3.15.9	Narzędzie umożliwiające prowadzenie rejestru punktów zbiórki i przetwarzania odpadów z możliwością rejestracji wydanych pozwoleń i zezwoleń na przetwarzanie i zbieranie odpadów (pozwoleń na przetwarzanie odpadów, zezwoleń na przetwarzanie odpadów, zezwoleń na zbieranie odpadów, zezwoleń na zbieranie i przetwarzanie odpadów). Narzędzie powinno umożliwiać zaimportowanie danych z obecnie prowadzonych rejestrów edycję danych, prowadzenie rejestru, wyszukiwanie obiektów rejestru po dowolnych atrybutach, dołączanie załączników.
11.3.15.10	Wykonawca jest zobowiązany do utworzenia na podstawie przekazanych przez Zamawiającego danych przestrzennych opracowań tematycznych: <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Decyzje o środowiskowych uwarunkowaniach,</li> <li>b) Rejestr form ochrony przyrody,</li> <li>c) Ewidencja obiektów zawierających azbest,</li> <li>d) Mapy akustycznej.</li> <li>e) Decyzje dotyczące wycinki drzew i krzewów oraz nasadzeń zastępczych,</li> <li>f) Program adaptacji do zmian klimatu,</li> <li>g) Historyczne zanieczyszczenia ziemi,</li> </ul> Wykonawca dostarczy dla Zamawiającego narzędzie umożliwiające tworzenie i zapisywanie własnych opracowań mapowych prezentujących wskazane przez Użytkownika dane.
11.3.15.11	Wykonawca zaimportuje przekazane przez Zamawiającego dane przestrzenne do systemu dziedzinowego i dostarczy zaawansowane narzędzia umożliwiające dalsze prowadzenie opisanych rejestrów. Wykonawca dokona niezbędnych konwersji danych.



11.3.15.12	Dane muszą być zaimportowane przez Wykonawcę w taki sposób, aby możliwa była praca na tych danych i zarządzanie przekazanymi danymi. Wykonawca dostarczy dedykowane narzędzia dla poszczególnych rejestrów i przekazanych danych, które umożliwią m.in. edycję danych, kontynuację prowadzenia rejestrów, generowanie raportów i dokumentów na podstawie dostarczonych danych. Wykonawca przeprowadzi import danych w taki sposób, aby możliwe było wykorzystywanie posiadanych przez Zamawiającego danych do dedykowanych funkcjonalności opisanych dla tego modułu.
11.3.15.13	Zamawiający posiada dane wektorowe w formacie shapefile oraz dane rastrowe w formacie geotiff zgodnie z wykazem będącym załącznikiem do niniejszego dokumentu.

### 11.3.16. Ekofizjografia

ID	Opis wymagań – wymagania minimalne
11.3.16.1.	Moduł umożliwi wyświetlanie podstawowych danych przestrzennych pozyskanych z ogólnodostępnych danych przestrzennych oraz pozyskanych przez Zamawiającego.
11.3.16.2	Wykonawca przygotuje zestawienie mapowe składające się z danych udostępnianych przez GDOŚ tj. związanych ochroną przyrody (parki narodowe, rezerваты przyrody, parki krajobrazowe, obszary chronionego krajobrazu, obszary Natura 2000, pomniki przyrody, stanowiska dokumentacyjne, użytki ekologiczne, zespoły przyrodniczo-krajobrazowe, ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów) poprzez wymianę danych lub usługi sieciowe z Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska.
11.3.16.3	Zbiór danych ekofizjograficznych powinien prezentować również dane dotyczące wód (obszary zalewowe, Jednolite Części Wód Podziemnych oraz Jednolite Części Wód Powierzchniowych, Granice Zbiorników Wód Podziemnych, sieci hydrograficzne), poprzez pliki wymiany danych lub usługi sieciowe z Wodami Polskimi lub Państwowej Służby Hydrogeologicznej.
11.3.16.4	Narzędzie zawierać będzie również dane z informacją o lasach, nadleśnictwach i użytkach leśnych, poprzez pliki wymiany danych z dysponentem danych Banku Lasów.
11.3.16.5	Wykonawca dołączyć również dane z zakresu mapy glebowo-rolniczej poprzez pliki wymiany danych lub usługi sieciowe z WODGiK.
11.3.16.6	Zestawienie zawierać będzie również zasoby złóż kopalin poprzez pliki wymiany lub usługi sieciowe z bazą Państwowego Instytutu Geologicznego.
11.3.16.7	Zestawienie zawierać będzie dodatkowo dane przekazywane przez IMGW o zmianie stanu wód w rzekach, poprzez usługi sieciowe lub poczytanie portalu IMGW.
11.3.16.8	Wykonawca wdroży do modułu pozostałe dane i opracowania kartograficzne z dokumentu opracowań ekofizjograficznych przekazanych przez Zamawiającego m.in. dane w zakresie: geomorfologii, rzeźby terenu, geologii, hydrogeologii, wód powierzchniowych, gleb, klimatu, środowiska, sozologii, odnawialnych źródeł energii, waloryzacji krajobrazowej, dziedzictwa kulturowego. Wykonawca dokona niezbędnych konwersji danych.
11.3.16.9	Oprogramowanie dodatkowo umożliwi generowanie karty informacyjnej zbierającej wszystkie dane dotyczące wybranej nieruchomości wraz z dołączoną mapą przedstawiającą wybraną nieruchomość. Zawartość mapy musi być możliwa do modyfikacji w ustawieniach narzędzia.



11.3.16.10	Dane muszą być zaimplementowane w taki sposób, aby możliwa była praca na tych danych i zarządzanie przekazanymi danymi.
11.3.16.11	Zamawiający posiada dane wektorowe w formacie shapefile oraz dane rastrowe w formacie geotiff zgodnie z wykazem będącym załącznikiem do niniejszego dokumentu.

### 11.3.17. Zarządzanie kryzysowe

ID	Opis wymagań – wymagania minimalne
11.3.17.1	Moduł zarządzanie kryzysowe umożliwi wyszukanie nieruchomości oraz identyfikację dla niej zagrożeń względem stref zalewowych, stref zagrożenia wybuchem itp.
11.3.17.2	W ramach projektu Wykonawca dostarczy również narzędzie umożliwiające pobieranie informacji o liczbie mieszkańców zameldowanych w punktach adresowych z systemu ewidencji ludności, ich geolokalizację na mapie. Zamawiający zapewni wszystkie obowiązkowe dane i formalności związane z integracją. Wykonawca będzie wykonywał cykliczne zasilanie danymi z częstotliwością raz na miesiąc.
11.3.17.3	Narzędzie umożliwi analizy liczby potencjalnie zagrożonych osób w czasie sytuacji kryzysowej wraz z planem ich ewakuacji (dane przestrzenne) i możliwością prezentacji w formie mapowej.
11.3.17.4	Wykonawca dostarczy narzędzie umożliwiające naniesienia informacji o stanie nabrzeża rzek.
11.3.17.5	Narzędzie będzie prezentowało dane przestrzenne o granicach jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych oraz granicach zbiorników wód podziemnych.
11.3.17.6	Możliwość edycji i analiz dotyczących potencjalnych stref zagrożeń – symulacja poziomów rzeki na wyznaczonym obszarze.
11.3.17.7	Możliwość automatycznego generowania obszaru koniecznego do ewakuacji w sytuacjach kryzysowych, w tym liczby budynków w zadanym buforze odległości lub wysokości oraz liczby potencjalnych mieszkańców.
11.3.17.8	Możliwość tworzenia scenariuszy zalania obszarów, na skutek podniesienia poziomu cieku wodnego na podstawie trójwymiarowego modelu terenu, wraz z możliwością wyliczania ewentualnych strat.
11.3.17.9	Moduł musi zapewnić możliwość importu danych z IMGW.
11.3.17.10	Wykonawca wdroży do modułu pozostałe dane i opracowania kartograficzne przekazanych przez Zamawiającego m.in. dane z miejskiego planu obrony cywilnej, mapa spadku terenu, profile wysokościowe, demografia, mapa osuwisk i terenów zagrożonych ruchami masowymi, dane z monitoringów i inne. Wykonawca dokona niezbędnych konwersji danych.
11.3.17.11	Dane muszą być zaimplementowane w taki sposób, aby możliwa była praca na tych danych i zarządzanie przekazanymi danymi.
11.3.17.12	Zamawiający posiada dane wektorowe w formacie shapefile oraz dane rastrowe w formacie geotiff zgodnie z wykazem będącym załącznikiem do niniejszego dokumentu.



### 11.3.18. Budżet obywatelski

ID	Opis wymagań – wymagania minimalne
11.3.18.1	Moduł budżet obywatelski wraz z dedykowanym adresem WWW, umożliwi zdalne składanie wniosków do budżetu obywatelskiego, możliwość wprowadzania wniosków papierowych, ocenę formalną i merytoryczną wniosków przez pracowników Urzędu Miasta, głosowanie, liczenie głosów poprzez wprowadzanie papierowych kart oraz generowanie formularzy PDF na każdym etapie procedury, umożliwi generowanie raportów i statystyk. Moduł Budżet Obywatelski umożliwi zaciągnięcie danych archiwalnych z platformy, o której mowa w pkt.9 lit e)
11.3.18.2	Narzędzie będzie prezentowało dane przestrzenne o miejscach proponowanych projektów budżetu obywatelskiego w oddzielnym zestawieniu mapowym z możliwością wyboru poszczególnych kategorii projektów (boisko, plac zabaw itd.), w tym poprzez zaciągnięcie danych archiwalnych z platformy, o które mowa w pkt.9 . lit. e.
11.3.18.3	Narzędzie powinno dawać możliwość gromadzenia danych o wszystkich propozycjach w sposób umożliwiający łatwe przeszukiwanie, analizy oraz udostępnianie danych w tym zaciągniętych danych archiwalnych z platformy, o której mowa w pkt.9 lit e
11.3.18.4	Możliwość rejestrowania, przeglądania i wyszukiwania propozycji budżetu obywatelskiego wraz z możliwością określenia podstawowych atrybutów obiektów, przypisaniem zdjęć, opisów, rodzaju projektu, lokalizacji w tym poprzez zaciągnięcie danych archiwalnych z platformy, o której mowa w pkt.9 lit e.
11.3.18.5	Narzędzie umożliwi ewidencjonowanie ocen i wyników głosowania wraz z możliwością przedstawienia danych na prostych kartogramach i z możliwością szybkiego wydruku przygotowanej mapy.
11.3.18.6	Narzędzie musi umożliwiać ustalanie rejonu w Budżecie Obywatelskim na podstawie nazwy i numeracji ulicy.
11.3.18.7	Narzędzie musi umożliwiać prowadzenie wyników wyboru zadań z podziałem na poszczególne rejonu z możliwością generowania statystyk.
11.3.18.8	Wykonawca wdroży do modułu pozostałe dane i opracowania kartograficzne przekazanych przez Zamawiającego m.in. granice rejonów, wnioski do budżetu i inne.
11.3.18.9	Wykonawca zaimportuje przekazane przez Zamawiającego dane przestrzenne do systemu dziedzinowego i dostarczy zaawansowane narzędzia umożliwiające dalsze prowadzenie opisanych rejestrów. Wykonawca dokona niezbędnych konwersji danych.
11.3.18.10	Dane muszą być zaimportowane przez Wykonawcę w taki sposób, aby możliwa była praca na tych danych i zarządzanie przekazanymi danymi. Wykonawca dostarczy dedykowane narzędzia dla poszczególnych rejestrów i przekazanych danych, które umożliwią m.in. edycję danych, kontynuację prowadzenia rejestrów, generowanie raportów i dokumentów na podstawie dostarczonych danych. Wykonawca przeprowadzi import danych w taki sposób, aby możliwe było wykorzystywanie posiadanych przez Zamawiającego danych do dedykowanych funkcjonalności opisanych dla tego modułu.



11.3.18.11	Zamawiający posiada dane wektorowe w formacie shapefile oraz dane rastrowe w formacie geotiff zgodnie z wykazem będącym załącznikiem do niniejszego dokumentu.
------------	--

### 11.3.19. Rewitalizacja

ID	Opis wymagań – wymagania minimalne
11.3.19.1	Moduł Rewitalizacja ma umożliwić prowadzenie rejestru podobszarów rewitalizacji znajdujących się na terenie Gorzowa Wielkopolskiego. wraz nazwami ulic i numerami adresowymi objętymi podobszarami rewitalizacji.
11.3.19.2	Narzędzie powinno dawać możliwość gromadzenia danych o wyznaczonych podobszarach w sposób umożliwiający łatwe przeszukiwanie, analizy oraz udostępnianie danych.
11.3.19.3	Dane zjawisk występujących na poszczególnych podobszarach muszą być zebrane w oddzielnym zestawieniu mapowym z możliwością zestawienia danych z danymi dotyczącymi planowania przestrzennego.
11.3.19.4	Możliwość rejestrowania, przeglądania i wyszukiwania nieruchomości leżących w wyznaczonych obszarach wraz z możliwością przeglądania danych opisowych terenów.
11.3.19.5	Możliwość wyszukania nieruchomości i automatycznego przypisania do określonego obszaru rewitalizacji.
11.3.19.6	Narzędzie musi umożliwiać generowanie automatyczne zaświadczeń o nieruchomościach położonych w wyznaczonych obszarach rewitalizacji.
11.3.19.7	Wykonawca wdroży do modułu Rewitalizacja pozostałe dane i opracowania kartograficzne przekazanych przez Zamawiającego m.in. obszary rewitalizacji, dane zbierane na potrzeby programów rewitalizacji, dane z monitoringów i inne.
11.3.19.8	Moduł powinien umożliwiać obrazowanie kierunków zmian funkcjonalno-przestrzennych z możliwością dodawania informacji graficznych.
11.3.19.9	Dane muszą być zaimportowane przez Wykonawcę w taki sposób, aby możliwa była praca na tych danych i zarządzanie przekazanymi danymi. Wykonawca dostarczy dedykowane narzędzia dla poszczególnych rejestrów i przekazanych danych, które umożliwią m.in. edycję danych, kontynuację prowadzenia rejestrów, generowanie raportów i dokumentów na podstawie dostarczonych danych. Wykonawca przeprowadzi import danych w taki sposób, aby możliwe było wykorzystywanie posiadanych przez Zamawiającego danych do dedykowanych funkcjonalności opisanych dla tego modułu.
11.3.19.10	Zamawiający posiada dane wektorowe w formacie shapefile oraz dane rastrowe w formacie geotiff zgodnie z wykazem będącym załącznikiem do niniejszego dokumentu.

### 11.3.20. Edukacja

ID	Opis wymagań – wymagania minimalne
----	------------------------------------

11.3.20.1	Moduł Edukacja umożliwi prowadzenie rejestru placówek szkolnych i obwodów szkolnych, w tym akademików i internatów.
11.3.20.2	Narzędzie powinno dawać możliwość gromadzenia danych o ośrodkach edukacyjnych w sposób umożliwiający łatwe przeszukiwanie, analizy oraz udostępnianie danych z zakresu placówek szkolnych i obwodów szkolnych.
11.3.20.3	Dane z zakresu oświaty i kultury powinny być zestawione w oddzielnym zestawieniu mapowym.
11.3.20.4	Możliwość rejestrowania, przeglądania i wyszukiwania placówek oświaty i kultury, wraz z możliwością obejrzenia zdjęć opisów, stron www itp.
11.3.20.5	Możliwość rejestrowania i sprawdzania obwodów szkolnych obowiązujących dla danych placówek oświatowych.
11.3.20.6	Możliwość sprawdzenia informacji o danej placówce (siedziba, zdjęcia, liczba oddziałów, liczba izb i sal, liczba uczniów, inne).
11.3.20.7	Narzędzie musi umożliwiać wykonywanie i analizowanie raportów i opracowań na temat demografii szkolnej na podstawie prowadzonych danych.
11.3.20.8	Możliwość wyszukania adresu zamieszkania i automatycznego przypisania do placówki oświatowej.
11.3.20.9	Możliwość wyszukania wszystkich placówek edukacyjnych przystosowanych do przebywania osób niepełnosprawnych.
11.3.20.10	Wykonawca wdroży do modułu pozostałe dane i opracowania kartograficzne przekazanych przez Zamawiającego m.in. obwody szkolne, obiekty oświaty i inne. Wykonawca dokona niezbędnych konwersji danych.
11.3.20.11	Wykonawca zaimportuje przekazane przez Zamawiającego dane przestrzenne do systemu dziedzicznego i dostarczy zaawansowane narzędzia umożliwiające dalsze prowadzenie opisanych rejestrów.
11.3.20.12	Dane muszą być zaimportowane przez Wykonawcę w taki sposób, aby możliwa była praca na tych danych i zarządzanie przekazanymi danymi. Wykonawca dostarczy dedykowane narzędzia dla poszczególnych rejestrów i przekazanych danych, które umożliwią m.in. edycję danych, kontynuację prowadzenia rejestrów, generowanie raportów i dokumentów na podstawie dostarczonych danych. Wykonawca przeprowadzi import danych w taki sposób, aby możliwe było wykorzystywanie posiadanych przez Zamawiającego danych do dedykowanych funkcjonalności opisanych dla tego modułu.
11.3.20.13	Zamawiający posiada dane wektorowe w formacie shapefile oraz dane rastrowe w formacie geotiff zgodnie z wykazem będącym załącznikiem do niniejszego dokumentu.

### 11.3.21. Oferty inwestycyjne

ID	Opis wymagań – wymagania minimalne
11.3.21.1	Narzędzie powinno umożliwiać prowadzenie rejestru obszarów inwestycyjnych (działki w ofercie gminy, obszary Specjalnych Stref Przemysłowych, Specjalnych Stref Ekonomicznych, działki



	planowane do sprzedaży), wydawanie zaświadczeń, że działka położona jest w Specjalnej Strefie Przemysłowej lub Specjalnej Strefie Ekonomicznej.
11.3.21.2	Narzędzie powinno dawać możliwość gromadzenia danych o ofertach inwestycyjnych w sposób umożliwiający łatwe przeszukiwanie, analizy oraz udostępnianie danych wraz z danymi o terminach i warunkach przetargów..
11.3.21.3	Narzędzie umożliwi generowanie automatycznego raportu o nieruchomości (w formie pdf) korzystając z dostępnych danych w CBD z możliwością filtrowania danych (np. ewidencja, ortofotomapa, przeznaczenie w planach miejscowych, uwarunkowania przyrodnicze, uwarunkowania kulturowe, ograniczenia w użytkowaniu, stan uzbrojenia, odległość od węzłów infrastrukturalnych, odległość od autostrad, dróg krajowych, odległość od międzynarodowych portów lotniczych,; informacje o tym czy grunt wymaga odlesienia/odrodlnienia, a także od centrów przesiadkowych).
11.3.21.4	Narzędzie umożliwi prowadzenie rejestru składanych zgłoszeń przez potencjalnych inwestorów.
11.3.21.5	Narzędzie umożliwi generowanie informacji w formie gotowej karty informacyjnej terenu inwestycyjnego.
11.3.21.6	Dodatkowo w ramach modułu Wykonawca uruchomi aplikację webową umożliwiającą inwestorom złożenie zapytania w sprawie możliwości realizacji konkretnej inwestycji.
11.3.21.7	Aplikacja pozwoli na dwustronną komunikację pomiędzy inwestorami a urzędem poprzez możliwość wysyłania zapytania przez potencjalnych inwestorów do urzędu poprzez wysłanie zgłoszenia na maila podanego przez Zamawiającego
11.3.21.8	Aplikacja posiadać będzie dedykowany formularz umożliwiający określenie szczegółowego zapytania o teren inwestycyjny. Formularz musi zawierać również okno mapy.
11.3.21.9	Wykonawca zaimportuje przekazane przez Zamawiającego dane przestrzenne do systemu dziedzinowego i dostarczy zaawansowane narzędzia umożliwiające dalsze prowadzenie opisanych rejestrów. Wykonawca dokona niezbędnych konwersji danych.
11.3.21.10	Dane muszą być zaimportowane przez Wykonawcę w taki sposób, aby możliwa była praca na tych danych i zarządzanie przekazanymi danymi. Wykonawca dostarczy dedykowane narzędzia dla poszczególnych rejestrów i przekazanych danych, które umożliwią m.in. edycję danych, kontynuację prowadzenia rejestrów, generowanie raportów i dokumentów na podstawie dostarczonych danych. Wykonawca przeprowadzi import danych w taki sposób, aby możliwe było wykorzystywanie posiadanych przez Zamawiającego danych do dedykowanych funkcjonalności opisanych dla tego modułu.
11.3.21.11	Zamawiający posiada dane wektorowe w formacie shapefile oraz dane rastrowe w formacie geotiff zgodnie z wykazem będącym załącznikiem do niniejszego dokumentu.

### 11.3.22. Inwestycje zrealizowane

ID	Opis wymagań – wymagania minimalne
----	------------------------------------



11.3.22.1	Moduł Inwestycje zrealizowane umożliwi prowadzenie rejestru inwestycji trwających oraz zakończonych inwestycji na terenie danej gminy wraz z ich opisem i zdjęciami w danym roku z możliwością wykonania zestawień mapowych dla kilku lat.
11.3.22.2	Narzędzie powinno dawać możliwość gromadzenia danych o inwestycjach w sposób umożliwiający łatwe przeszukiwanie, analizy oraz udostępnianie danych.
11.3.22.3	Wykonawca dostarczy rozwiązanie zestawiające dane przestrzenne w oddzielnym zestawieniu mapowym. Dane powinny mieć określoną symbolizację rozróżniającą obiekty po ich rodzaju oraz typie inwestycji w trzech typach danych poligonowych, liniowych i punktowych.
11.3.22.4	Możliwość rejestrowania, przeglądania i wyszukiwania inwestycji wraz z możliwością obejrzenia zdjęć opisów, stron www itp.
11.3.22.5	Oprogramowanie dodatkowo umożliwi generowanie karty informacyjnej zbierającej wszystkie dane dotyczące wybranej inwestycji wraz z dołączoną mapą przedstawiającą rozmieszczenie inwestycji. Zawartość mapy musi być możliwa do modyfikacji w ustawieniach narzędzia.
11.3.22.6	Oprogramowanie umożliwi generowanie raportów i statystyk z realizacji inwestycji w danym roku kalendarzowym.
11.3.22.7	Wykonawca zaimportuje przekazane przez Zamawiającego dane przestrzenne do systemu dziedzicznego i dostarczy zaawansowane narzędzia umożliwiające dalsze prowadzenie opisanych rejestrów. Wykonawca dokona niezbędnych konwersji danych.
11.3.22.8	Dane muszą być zaimportowane przez Wykonawcę w taki sposób, aby możliwa była praca na tych danych i zarządzanie przekazanymi danymi. Wykonawca dostarczy dedykowane narzędzia dla poszczególnych rejestrów i przekazanych danych, które umożliwią m.in. edycję danych, kontynuację prowadzenia rejestrów, generowanie raportów i dokumentów na podstawie dostarczonych danych. Wykonawca przeprowadzi import danych w taki sposób, aby możliwe było wykorzystywanie posiadanych przez Zamawiającego danych do dedykowanych funkcjonalności opisanych dla tego modułu.
11.3.22.9	Zamawiający posiada dane wektorowe w formacie shapefile oraz dane rastrowe w formacie geotiff zgodnie z wykazem będącym załącznikiem do niniejszego dokumentu.

### 11.3.23. Sport, turystyka, rekreacja

ID	Opis wymagań – wymagania minimalne
11.3.23.1	Narzędzie powinno dawać możliwość gromadzenia danych o wszelkich obiektach turystycznych oraz o POI (ośrodki kultury, ośrodki zdrowia, obiekty rekreacyjne, szalety miejskie itp.) w sposób umożliwiający łatwe przeszukiwanie, analizy oraz udostępnianie danych.
11.3.23.2	Rejestr y obiektów umożliwią rejestrowanie i wyszukiwanie wszelkich informacji ogólnych dotyczących gminy, pobieranie i wyszukiwanie danych teleadresowych placówek i innych ośrodków publicznych oraz hoteli, moteli, pensjonatów, aptek, itp.
11.3.23.3	Rejestr umożliwi dodawanie nieograniczonej liczby zdjęć i innych załączników do konkretnych obiektów.
11.3.23.4	Narzędzie umożliwi również prowadzenie rejestru dróg i ścieżek rowerowych wraz z infrastrukturą rowerową tj. stojaki rowerowe, parkingi rowerowe itp.



11.3.23.5	Narzędzie umożliwi również na prezentowanie na mapie targowisk i stoisk sprzedażowych wraz z podstawowym opisem obiektów z możliwością dodania załączników graficznych.
11.3.23.6	Rejestr ośrodków noclegowych musi umożliwiać rejestrację bardzo szczegółowych danych o obiekcie tj. godzin otwarcia, liczby i rodzaju pokoi, informacji o wszelkich udogodnieniach itp.
11.3.23.7	Narzędzie musi umożliwiać prowadzenie raportów z gromadzonych danych.
11.3.23.8	Narzędzie umożliwi prowadzenie rejestru i zestawienia mapowego obiektów turystycznych z możliwością edycji rejestrów, tworzenia raportów i zapytań.
11.3.23.9	W zakresie modułu możliwe będzie również rejestrowanie i przeszukiwanie informacji o ośrodkach zdrowia, punktach medycznych oraz ośrodkach polityki społecznej (ośrodki pomocy społecznej, poradnie, domy samopomocy, itp.) według zadanych kryteriów (baza usług medycznych) a także pobranie informacji o danym ośrodku oraz informacji teleadresowych.
11.3.23.10	Narzędzie umożliwi również tworzenie raportów ilościowych i jakościowych oraz możliwość ich eksportu do edytorów tekstowych i kalkulacyjnych, powszechnie stosowanych.
11.3.23.11	Wykonawca zaimportuje przekazane przez Zamawiającego dane przestrzenne do systemu dziedzinowego i dostarczy zaawansowane narzędzia umożliwiające dalsze prowadzenie opisanych rejestrów. Wykonawca dokona niezbędnych konwersji danych.
11.3.23.12	Dane muszą być zaimportowane przez Wykonawcę w taki sposób, aby możliwa była praca na tych danych i zarządzanie przekazanymi danymi. Wykonawca dostarczy dedykowane narzędzia dla poszczególnych rejestrów i przekazanych danych, które umożliwią m.in. edycję danych, kontynuację prowadzenia rejestrów, generowanie raportów i dokumentów na podstawie dostarczonych danych. Wykonawca przeprowadzi import danych w taki sposób, aby możliwe było wykorzystywanie posiadanych przez Zamawiającego danych do dedykowanych funkcjonalności opisanych dla tego modułu.
11.3.23.13	Zamawiający posiada dane wektorowe w formacie shapefile oraz dane rastrowe w formacie geotiff zgodnie z wykazem będącym załącznikiem do niniejszego dokumentu.

#### 11.3.24. Rejestr zezwoleń na sprzedaż alkoholu

ID	Opis wymagań – wymagania minimalne
11.3.24.1	Narzędzie powinno dawać możliwość gromadzenia danych o wydanych zezwoleniach alkoholowych oraz obszarów zakazu sprzedaży napojów alkoholowych w sposób umożliwiający łatwe przeszukiwanie, analizy oraz udostępnianie danych.
11.3.24.2	Możliwość rejestrowania, przeglądania i wyszukiwania punktów sprzedaży napojów alkoholowych przy uwzględnieniu wymagań prawnych. Zapis m.in. informacji o numerze zezwolenia, dacie wydania, ważności, rodzaju zezwolenia, punktów sprzedaży, wielkości sprzedaży, porównywanie wielkości sprzedaży do ilości mieszkańców.
11.3.24.3	Wykonawca przygotuje oddzielne zestawienie mapowe prezentujące wydane zezwolenia.
11.3.24.4	Narzędzie musi umożliwiać prowadzenie bazy wnioskodawców i zapisywanie ich do konkretnych punktów. Musi być możliwość zapisu pełnych danych o przedsiębiorcy.

11.3.24.5	Narzędzie umożliwi dodanie lokalizacji i zintegruje ją z danymi z zakresu nieruchomości oraz punktów adresowych.
11.3.24.6	Narzędzie musi umożliwiać dodanie wszystkich trzech rodzajów zezwolenia na sprzedaż napojów alkoholowych.
11.3.24.7	Każdy obiekt musi być opisany min. atrybutami: sygnatura wniosku, data wniosku, przedmiot działalności gospodarczej, rodzaj wnioskowanego zezwolenia, dane wnioskodawcy, adres punktu sprzedaży, adres składowania napojów alkoholowych, numer zezwolenia, data wydania, ważność wydanego zezwolenia.
11.3.24.8	Wykonawca zaimportuje przekazane przez Zamawiającego dane przestrzenne do systemu dziedzinowego i dostarczy zaawansowane narzędzia umożliwiające dalsze prowadzenie opisanych rejestrów. Wykonawca dokona niezbędnych konwersji danych.
11.3.24.9	Dane muszą być zaimportowane przez Wykonawcę w taki sposób, aby możliwa była praca na tych danych i zarządzanie przekazanymi danymi. Wykonawca dostarczy dedykowane narzędzia dla poszczególnych rejestrów i przekazanych danych, które umożliwią m.in. edycję danych, kontynuację prowadzenia rejestrów, generowanie raportów i dokumentów na podstawie dostarczonych danych. Wykonawca przeprowadzi import danych w taki sposób, aby możliwe było wykorzystywanie posiadanych przez Zamawiającego danych do dedykowanych funkcjonalności opisanych dla tego modułu. Wykonawca będzie zobowiązany do wykorzystania rejestru jako produktu wdrożenia e-urzędu i wyświetlanie ich na warstwie aplikacji SIP.
11.3.24.10	Zamawiający posiada dane wektorowe w formacie shapefile oraz dane rastrowe w formacie geotiff zgodnie z wykazem będącym załącznikiem do niniejszego dokumentu.

### 11.3.25. Ortofotomapy wraz z NMT i NMPT

ID	Opis wymagań – wymagania minimalne
----	------------------------------------



11.3.25.1	Moduł Ortofotomapa pozwoli na przeglądanie wszelkich dostępnych zdjęć satelitarnych i lotniczych obszaru opracowania.
11.3.25.2	Wykonawca wczyta do modułu wszystkie dostępne nieodpłatnie ortofotomapy oraz dane NMT i NMPT dotyczące obszaru opracowania.
11.3.25.3	Narzędzie powinno dawać możliwość analizy i aktualizacji modułu ortofotomapy o nowo pozyskane zdjęcia.
11.3.25.4	Narzędzie powinno dawać możliwość edycji plików rastrowych.
11.3.25.5	Możliwość prowadzenia analiz przestrzennych na bazie ortofotomap i numerycznych modeli terenu (analizy wysokościowe, analizy spadków terenu, analizy nasłonecznienia, analizy profili terenów, itp.).
11.3.25.6	Wykonawca wdroży do modułu pozostałe dane i opracowania kartograficzne przekazanych przez Zamawiającego i dokona niezbędnych konwersji danych m.in. dane w zakresie: zobrażeń lotniczych (ortofotomap) w tym archiwalne, Numeryczne Modele Pokrycia Terenu w tym archiwalne i znormalizowane, Numeryczne Modele Terenu w tym archiwalne i znormalizowane i inne.
11.3.25.7	Wykonawca zaimportuje przekazane przez Zamawiającego dane przestrzenne do systemu dziedzinowego i dostarczy narzędzia umożliwiające wyświetlanie i analizowanie danych.
11.3.25.8	Zamawiający posiada dane wektorowe w formacie shapefile oraz dane rastrowe w formacie geotiff zgodnie z wykazem będącym załącznikiem do niniejszego dokumentu.

### 11.3.26. Mapy historyczne

ID	Opis wymagań – wymagania minimalne
11.3.26.1	Moduł Mapy historyczne pozwoli na przeglądanie wszelkich dostępnych opracowań kartograficznych przekazanych przez Zamawiającego dotyczących obszaru opracowania.
11.3.26.2	Wykonawca wczyta do modułu wszystkie dostępne nieodpłatnie mapy historyczne dotyczące obszaru opracowania.
11.3.26.3	Narzędzie powinno dawać możliwość analizy i aktualizacji zestawienia mapowego o nowo pozyskane dane.
11.3.26.4	Moduł powinien umożliwiać przygotowanie szybkiego wydruku z zestawienia mapowego poprzez określenie skali wydruku, tytułu wydruku, orientacji i format wydruku oraz możliwością zapisu do pdf i jpg.
11.3.26.5	Oprogramowanie dodatkowo umożliwi szybkie pozyskanie informacji zbierającej wszystkie dane dotyczące wybranej nieruchomości.
11.3.26.6	Wykonawca wdroży do modułu pozostałe dane i opracowania kartograficzne przekazanych przez Zamawiającego i dokona niezbędnych konwersji danych m.in. dane w zakresie: map historycznych w tym mapy zniszczeń wojennych 1945 r. plan miasta na 1945 r., materiały archiwalne w tym rastry, analizy na podstawie posiadanych materiałów archiwalnych.
11.3.26.7	Moduł powinien posiadać możliwość dodawania dokumentów archiwalnych i zdjęć.
11.3.26.8	Wykonawca zaimportuje przekazane przez Zamawiającego dane przestrzenne do systemu dziedzinowego i dostarczy narzędzia umożliwiające wyświetlanie, edycję danych i analizowanie danych.
11.3.26.9	Zamawiający posiada dane wektorowe w formacie shapefile oraz dane rastrowe w formacie geotiff zgodnie z wykazem będącym załącznikiem do niniejszego dokumentu.

### 11.3.27. Ewidencja dróg

ID	Opis wymagań – wymagania minimalne
11.3.27.1	Moduł Ewidencja dróg umożliwi zarządzanie elementami infrastruktury oraz pomoże tworzyć analizy dostępności infrastruktury drogowej na obszarze opracowania.
11.3.27.2	Moduł umożliwi prowadzenie rejestrów dróg i obiektów mostowych na terenie gminy, wraz z procedurami, analizami i raportami wymaganymi przepisami prawa.
11.3.27.3	Moduł powinien mieć możliwość prowadzenia ewidencji dróg, mostów, znaków drogowych w postaci relacyjnej bazy danych (podgląd tabeli atrybutów) oraz bezpośrednio zintegrowanej z nią mapy interaktywnej.
11.3.27.4	Moduł umożliwi prowadzenie i utworzenie co najmniej następujących warstw wektorowych: <ol style="list-style-type: none"> <li>drogi – numer identyfikacyjny odcinka drogi, kategoria drogi, organ zarządzający, numer/nazwa drogi, nawierzchnia drogi, rodzaj nawierzchni, parametry techniczne, data</li> </ol>



	<p>wykonania, itp.,</p> <p>b. chodniki – nawierzchnia chodnika, rodzaj nawierzchni, stan nawierzchni, data wykonania nawierzchni, długość chodnika, obrzeży, krawężników, powierzchnia chodnika, przynależność do drogi (krajowej, wojewódzkiej, powiatowej, gminnej i wewnętrznej), data ostatniej aktualizacji danych;</p> <p>c. ścieżki rowerowe – nawierzchnia ścieżki, stan nawierzchni, rodzaj nawierzchni, długość ścieżki, powierzchnia ścieżki, data wykonania nawierzchni, data ostatniej aktualizacji danych;</p> <p>d. mosty - numer identyfikacyjny obiektu, numer/nazwa obiektu, usytuowanie obiektu, długość obiektu, szerokość obiektu, rodzaj nawierzchni, rodzaj konstrukcji, materiał budulca, stan techniczny obiektu (pomost, dźwigary, podpory, całość), rodzaj przeszkody (ciek wodny, droga itp.), data wykonania/remontu obiektu, data ostatniej aktualizacji danych;</p> <p>e. znaki drogowe (poziome, pionowe) – kategoria znaku, kod znaku drogowego, oznaczenie prawy/lewy, data ostatniej aktualizacji danych;</p> <p>f. bariery - numer identyfikacyjny obiektu, długość obiektu, właściciel obiektu, data ostatniej aktualizacji danych;</p> <p>g. ekrany - numer identyfikacyjny obiektu, długość obiektu, właściciel obiektu, data ostatniej aktualizacji danych;</p> <p>h. sygnalizacje świetlne - numer identyfikacyjny obiektu, właściciel obiektu, data ostatniej aktualizacji danych.</p>
11.3.27.5	Moduł powinien umożliwiać wprowadzenia dodatkowych (nieobligatoryjnych) warstw obiektów powierzchniowych i liniowych w tym warstwy obejmującej pas drogowy z podziałem na jezdnie, pobocze, chodniki, długość obrzeży, krawężników, odcinków dróg i chodników wraz z informacją o rodzaju nawierzchni, obiekty mostowe wraz z informacją o rodzajach konstrukcji.
11.3.27.6	Możliwość podglądu załączników graficznych w formie odtwarzania zdjęć z przejazdu lub inwentaryzacji terenowej we wbudowanym oknie systemu.
11.3.27.7	Możliwość ewidencjonowania procedury zajęcia pasa drogowego, w tym wydawania decyzji o zajęciu pasa drogowego wraz z terminami. Możliwość importu decyzji wystawionych w ubiegłych latach z możliwością ich zmiany oraz ustawienia statusu decyzji „wygaszenie”. SIP musi dawać możliwość przygotowania i pokazania jak również analiz danych wektorowych z podpięciem odpowiednich umów z ewidencji UM.
11.3.27.8	Możliwość prowadzenia procedury ZRID (generowanie pism, raportów, zaświadczeń, decyzji). Możliwość prezentacji na mapie wydanych zezwoleń na zajęcia pasa drogowego uwzględniający terminy zezwoleń.
11.3.27.9	Możliwość wykonywania wg załącznika do rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 16.02.2005 r. w sprawie trybu sporządzania informacji oraz gromadzenia i udostępniania danych o sieci dróg publicznych, obiektach mostowych, tunelach oraz promach (Dz.U. z 2005 r. nr 67, poz 583) sprawozdań do GDDKiA, GUS, Zarządu Dróg Wojewódzkich.
11.3.27.10	Możliwość generowania książki obiektu poprzez uzupełnienie danymi zarejestrowanymi w systemie.
11.3.27.11	Narzędzie do rejestru oświetlenia ulicznego umożliwi generowanie karty informacyjnej obiektu zbierającej wszystkie zarejestrowane atrybuty obiektów.



11.3.27.12	Narzędzie umożliwi również prowadzenie rejestru oświetlenia ulicznego poprzez wprowadzenie obiektów: punktów oświetleniowych, skrzynek sterujących, obwodów oświetleniowych oraz zgłoszeń awarii. Dodatkowo w ramach wdrożenia Wykonawca dostarczy również rozwiązanie webowe umożliwiające aktualizowanie informacji o przeprowadzonych pracach terenowych (status usunięcia usterki, data zakończenia prac) przez konserwatorów oświetlenia drogowego.
11.3.27.13	Narzędzie do rejestru oświetlenia ulicznego umożliwi zapis lokalizacji na mapie, zaawansowanych atrybutów opisowych wprowadzanych obiektów (numer, status, ocena stanu, własność, numer drogi, typ, producent, wysokość i inne), generowanie raportów, rejestrowanie zgłoszeń awarii (opis, rodzaj awarii, status, data zgłoszenia, data zakończenia i inne). Dla części dotyczącej rejestrowania zgłoszeń awarii również w postaci aplikacji webowej.
11.3.27.14	Moduł drogi i mosty wraz z narzędzie do rejestru oświetlenia umożliwi zgłaszanie usterek (np. od mieszkańców, Policji, Straży Pożarnej, Straży Miejskiej, osób pracujących w Urzędach), który na bieżąco będzie informował na jakim etapie jest usuwanie usterki, kiedy prace zostały zakończone, czego dotyczy zgłoszenie. Moduł będzie miał dedykowaną wersję pod adresem WWW, umożliwiającą zdalne składanie usterek, również z panelem administratora..
11.3.27.15	Narzędzie do rejestru oświetlenia ulicznego umożliwi również rejestrowanie kosztów zużycia przypisanych do stacji transformatorowej w postaci faktur z podziałem na rejestrację faktury: I – pierwsza faktura dla jednego odbioru na dystrybucję – rozbita jest na część: a/ opłata stała sieciowa; b/ opłata przejściowa; c/ opłata jakościowa całodobowa; d/ opłata zmienna sieciowa całodobowa; e/ opłata abonamentowa; f/ opłata OZE całodobowa. II – druga faktura dla jednego odbioru na sprzedaż – rozbita jest na część: g/ wyniki rozliczenia w rozbiciu na stawki VAT; h/ w zależności od zużycia ilości kWh energii elektrycznej naliczana jest akcyza.
11.3.27.16	Wykonawca wdroży do modułu pozostałe dane i opracowania kartograficzne przekazanych przez Zamawiającego i dokona niezbędnych konwersji danych.
11.3.27.17	Wykonawca zaimportuje przekazane przez Zamawiającego dane przestrzenne do systemu dziedzinowego i dostarczy narzędzia umożliwiające wyświetlanie i analizowanie danych.
11.3.27.18	Zamawiający posiada dane wektorowe w formacie shapefile oraz dane rastrowe w formacie geotiff zgodnie z wykazem będącym załącznikiem do niniejszego dokumentu.

### 11.3.28. Demografia

ID	Opis wymagań – wymagania minimalne
11.3.28.1	Moduł Demografia pozwoli na prezentację danych o liczbie mieszkańców w oddzielnym zestawieniu mapowym.



11.3.28.2	W ramach projektu Wykonawca dostarczy również narzędzie umożliwiające pobieranie informacji o liczbie mieszkańców zameldowanych w punktach adresowych z systemu ewidencji ludności, ich geolokalizację na mapie. Zamawiający zapewni wszystkie obowiązkowe dane i formalności związane z integracją. Wykonawca dostarczy możliwość importowania danych w celu ich cyklicznego zasilania z częstotliwością raz na miesiąc.
11.3.28.3	Narzędzie powinno umożliwiać analizy i statystyki ludności bazując na danych o liczbie mieszkańców w odniesieniu do danych PRG oraz EMUiA.
11.3.28.4	Moduł powinien umożliwiać przygotowanie szybkiego wydruku z zestawienia mapowego poprzez określenie skali wydruku, tytułu wydruku, orientacji i format wydruku oraz z możliwością zapisu do pdf i jpg.
11.3.28.5	Oprogramowanie dodatkowo umożliwi szybkie pozyskanie informacji zbierającej wszystkie dane dotyczące wskazanej jednostki.
11.3.28.6	Narzędzie umożliwi generowanie i prezentację danych na prostych kartogramach i z możliwością szybkiego wydruku przygotowanej mapy.
11.3.28.7	Wykonawca wdroży do modułu pozostałe dane i opracowania kartograficzne przekazanych przez Zamawiającego i dokona niezbędnych konwersji danych.
11.3.28.8	Wykonawca zaimportuje przekazane przez Zamawiającego dane przestrzenne do systemu dziedzinowego i dostarczy narzędzia umożliwiające wyświetlanie i analizowanie danych.
11.3.28.9	Zamawiający posiada dane wektorowe w formacie shapefile oraz dane rastrowe w formacie geotiff zgodnie z wykazem będącym załącznikiem do niniejszego dokumentu.

### 11.3.29. Gospodarka komunalna

ID	Opis wymagań – wymagania minimalne
----	------------------------------------

11.3.29.1	Moduł Gospodarka komunalna pozwoli na prezentację danych obiektów gospodarki komunalnej w oddzielnym zestawieniu mapowym.
11.3.29.2	Wykonawca dostarczy również narzędzie umożliwiające rejestrowanie obiektów: stref płatnego parkowania, miejsc parkowania, parkingów i parkomatów.
11.3.29.3	Narzędzie umożliwi również prowadzenie rejestru przystanków i linii komunikacji publicznej.
11.3.29.4	Narzędzie umożliwi również rejestrowanie obiektów zagrożeń w tym Stanowisk Barszczu Sosnowskiego.
11.3.29.5	Narzędzie umożliwi prowadzenie rejestru i zestawienia mapowego z zakresu gospodarki zielenią z zaznaczonymi działkami zieleni gminnej, z warstwami opisującymi zagospodarowane obszary zielone a także obiekty rekreacyjne, będące w kompetencjach gmin lub ich jednostek.
11.3.29.6	Wykonawca dostarczy możliwość prowadzenia rejestru obszarów zielonych i rekreacyjnych, będących w kompetencji gminy, wraz z rejestrem informacji dotyczących zarządzania pracami porządkowymi i konserwacyjnymi na działkach gminnych, w tym nadanie statusu ważności i terminu wykonania prac.
11.3.29.7	Narzędzie da możliwość prowadzenia rejestru obiektów rekreacyjnych, urządzeń zabawowych, sportowych, itp., w tym możliwość oznaczania cykli okresowych przeglądów technicznych dla urządzeń zabawowych.
11.3.29.8	Oprogramowanie posiadać powinno możliwość rejestrowania wyników inwentaryzowania parków i innych urządzonych terenów zielonych w tym lasów ochronnych.
11.3.29.9	Oprogramowanie pozwoli na planowanie i kosztorysowanie nasadzeń, wycinek i innych prac porządkowych.
11.3.29.10	Wykonawca wdroży do modułu pozostałe dane i opracowania kartograficzne przekazanych przez Zamawiającego i dokona niezbędnych konwersji danych.
11.3.29.11	Wykonawca zaimportuje przekazane przez Zamawiającego dane przestrzenne do systemu dziedzinowego i dostarczy narzędzia umożliwiające wyświetlanie i analizowanie danych.
11.3.29.12	Zamawiający posiada dane wektorowe w formacie shapefile oraz dane rastrowe w formacie geotiff zgodnie z wykazem będącym załącznikiem do niniejszego dokumentu.

### 11.3.30. Internetowy Geoportal (IG)

ID	Opis wymagania – wymagania minimalne
11.3.30.1	<p>Wymagania, co do niezawodności działania:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>i. dostęp do IG przez 24 godziny / 7 dni w tygodniu / 365(6) dni w roku,</li> <li>ii. zapewnienie wysokiej pewności działania, która rozumiana jest jako dostępność funkcjonalności realizowanej przez IG, przełożeniem akcji użytkownika na efekt działania oraz intuicyjnością obsługi,</li> <li>iii. zapewnienie możliwości odtworzenia pełnej funkcjonalności IG po awarii Systemu w możliwie krótkim czasie.</li> </ul>



11.3.30.2	Portal IG jest jednym z najważniejszych elementów wizerunkowych Zamawiającego oraz Projektu.
11.3.30.3	Portal IG składający się z następujących komponentów/Modułów: i. Portal Informacyjny ii. Portal Mapowy
11.3.30.4	Portal IG musi posiadać możliwość udzielenia dostępu na zasadach otwartego dostępu (wszyscy użytkownicy) do ściśle określonych danych w CBD lub dostępu autoryzowanego (użytkownicy posiadający login i hasło) do określonych danych.
11.3.30.5	Wykonawca w ramach realizacji IG stworzy dedykowane tematyczne zestawy mapowe, przeznaczonych dla typowych użytkowników, przedstawiających odpowiedni zakres warstw. Zakres warstw zostanie podany przez Zamawiającego po przeprowadzonej przez Wykonawcę inwentaryzacji zasobów geoprzestrzennych będących w gestii Zamawiającego pod kątem ich wykorzystania w projektowanym Systemie.
11.3.30.6	Wykonawca zapewni Zamawiającemu taką funkcjonalność IG oraz Systemu (dostarczanych narzędzi), aby mógł on w przyszłości samodzielnie (w sposób intuicyjny oraz przyjazny dla Użytkownika) prowadzić proces budowania i utrzymywania IG, a także wpływać na wygląd oraz zawartość serwisów i kompozycji mapowych.

### 11.3.31. Portal Informacyjny SIP

ID	Opis wymagań – wymagania minimalne
11.3.31.1	Portal Informacyjny ma posiadać cechy nowoczesności oraz innowacyjności wynikające z wykorzystania do jego budowy autorskich elementów projektu graficznego i rozwiązań techniczno - funkcjonalnych oraz nowoczesnych technik wykorzystywanych na stronach internetowych.
11.3.31.2	Portal Informacyjny - strona informacyjna opisująca działalność Zamawiającego w obszarze GIS/SIP zawierająca wszystkie informacje dostępne bez logowania Użytkownika, powiązana graficznie i tematycznie z Portalem mapowym. Powinien zawierać wszystkie niezbędne informacje dotyczące danych przestrzennych zgromadzonych w Urzędzie Miasta Gorzowa Wielkopolskiego
11.3.31.3	Portal Informacyjny powinien być dostępny i prawidłowo wyświetlany na urządzeniach mobilnych wyposażonych w przeglądarkę HTML oraz zapewniających wsparcie techniczne dla wykorzystywanych technologii wykonania serwisów internetowych.
11.3.31.4	Portal Informacyjny musi działać w oparciu o kodowanie UTF-8.
11.3.31.5	Zapewnienie bezpieczeństwa dostępu dla funkcji wymagających logowania Użytkownika zarejestrowanego w Systemie, poprzez min.: a) zabezpieczenie strony logowania za pomocą SSL,

	<ul style="list-style-type: none"> <li>b) autoryzację użytkownika za pomocą loginu i hasła,</li> <li>c) mechanizm wymagania wprowadzenia hasła o określonej sile,</li> <li>d) mechanizm blokowania dostępu po określonej liczbie nieudanych prób zalogowania.</li> </ul>
11.3.31.6	Wskazane jest aby IG w zakresie informacyjnym (Portal Informacyjny) został dostosowany tak, aby zapewnić jego jednorodny wygląd z Portalem Mapowym oraz zapewniał prostotę z punktu widzenia ergonomii obsługi, jak i udostępnianych i publikowanych danych.
11.3.31.7	Wymaga się, aby Portal Informacyjny był oprogramowaniem serwerowym dostępnym poprzez przeglądarkę internetową dla użytkowników zewnętrznych (Internet) oraz dla użytkowników wewnętrznych poprzez lokalną sieć LAN.
11.3.31.8	Struktura Portalu Informacyjnego powinna być intuicyjna oraz przejrzysta, szczególnie w prezentacji danych.
11.3.31.9	Portal informacyjny projektu oparty na systemie CMS wraz z witryną informacyjną dla projektu, obsługiwany za pomocą przeglądarki internetowej.
11.3.31.10	<p>CMS musi być zbudowany w oparciu o budowę modułową. Oznacza to, że w CMS muszą funkcjonować dedykowane moduły funkcjonalne, przygotowane do obsługi konkretnego rodzaju informacji:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Informacje o serwisie</li> <li>b) Aktualności,</li> <li>c) Dane kontaktowe.</li> </ul>
11.3.31.11	<p>Na stronie głównej portalu informacyjnego powinny znaleźć się odniesienia do następujących usług:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Geoportal - umożliwiający użytkownikowi utworzenie dowolnej kompozycji portalu ze wszystkich zgromadzonych danych / warstw - link prowadzący bezpośrednio do portalu,</li> <li>b) opublikowane metadane dla projektu,</li> <li>c) zasoby do pobrania - możliwość udostępnienia otwartych danych przestrzennych,</li> <li>d) baza wiedzy</li> <li>e) opracowań mapowych (modułów)</li> </ul>
11.3.31.12	Możliwość wygodnej edycji informacji tekstowych oraz graficznych, a także dodawanie kolejnych linków (np. w postaci miniatury i krótkiego opisu) do powstających modułów geoportalu.
11.3.31.13	Portal Informacyjny musi dawać możliwość skorzystania z e-usług uruchomionych w ramach Projektu.
11.3.31.14	<p>Na portalu Informacyjnym udostępniona powinna być e-usługa umożliwiająca złożenie wniosku o wypis i wyrys z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego przy uwzględnieniu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Portal umożliwi mieszkańcom na elektroniczne uzupełnienie formularza wniosku i zainicjowanie procesu realizacji wybranej usługi.</li> <li>b) Portal umożliwi rejestrację Interesanta poprzez wpisanie danych osobowych, co ułatwi późniejsze składanie wniosków poprzez automatyczne uzupełnienie odpowiednich pozycji wniosku.</li> <li>c) Wykonawca dostarczy również możliwość logowanie i uwierzytelniania za pomocą platformy e-PUAP.</li> </ul>





	<p>d) Portal umożliwi uzupełnienie formularza zawierającego również opcję wskazania przedmiotowych nieruchomości w oknie mapy.</p> <p>e) Formularz e-usługi musi posiadać mechanizm automatyzacji wyliczania opłaty skarbowej za wydanie dokumentu wypisu i wyrys z zgodnie z wymogami „Ustawy z dnia 16 listopada 2006 r. o opłacie skarbowej”.</p> <p>f) Wykonawca zapewni również integrację z systemem płatności on-line umożliwiającym zapłatę opłaty za dokument.</p> <p>g) Wnioskodawca musi mieć możliwość wybrania sposobu dostarczenia dokumentu: skrytka e-PUAP, odbiór osobisty, poczta tradycyjna.</p> <p>h) Portal mapowy musi być zintegrowany z platformą e-PUAP w celu umożliwienia Interessantowi podpisania wniosku poprzez podpis elektroniczny.</p> <p>i) W odpowiedzi na złożony wniosek Interessant powinien dostać wzory dokumentów</p>
11.3.31.15	<p>Na portalu Informacyjnym udostępniona powinna być e-usługa umożliwiająca złożenie wniosku o wypis z ewidencji gruntów i budynków (EGiB):</p> <p>a) Zalogowany użytkownik w ramach usługi wypisu z EGiB powinien wypełnić elektroniczny formularz umożliwiający w rezultacie wygenerowanie formularza EGiB.</p> <p>b) Ze względu na wysoki stopień dojrzałości usługi część danych występujących na formularzu EGiB powinna być uzupełniana automatycznie na podstawie zalogowanej osoby.</p> <p>c) Podczas uzupełniania formularza EGiB powinna pojawić się możliwość wskazania przestrzennej lokalizacji wyrys/wypisu w zakresie obszaru lub działek przy użyciu geoportalu.</p> <p>d) Po zatwierdzeniu zamówienia powinno być ono zarejestrowane w systemie dziedzicznym do prowadzenia PZGiK, w rejestrze wniosków, a zalogowany użytkownik powinien otrzymać automatycznie wypełniony formularz EGiB, gdzie formularz EGiB będzie zawierał automatycznie nadany identyfikator wniosku (numer kancelaryjny).</p> <p>e) Po przeanalizowaniu wniosku przez ośrodek dokumentacji (w szczególności po sprawdzeniu interesu prawnego) powinna nastąpić generacja DOO.</p> <p>f) Użytkownik po otrzymaniu DOO powinien mieć możliwość zapłaty poprzez płatność elektroniczną.</p> <p>g) Po odnotowaniu (automatycznym w przypadku płatności elektronicznej) wpłaty, pracownik ośrodka powinien wygenerować zamówione dane (wyrys lub wypis) wraz z licencją.</p> <p>h) Zasadniczym miejscem udostępniania wyrys/wypisu w postaci elektronicznej powinien być panel użytkownika dostępny po jego zalogowaniu.</p> <p>i) Dodatkowo na wskazany podczas rejestracji adres e-mail automatycznie powinno być wysyłane powiadomienie o udostępnionych danych widocznych w panelu użytkownika.</p> <p>j) W przypadku zamówienia dokumentu w postaci analogowej, będzie on wysyłany tradycyjną pocztą. Usługa powinna być dostępna wyłącznie dla „chronionych” kont.</p>

### 11.3.32. Portal Mapowy – przeglądarka mapowa

ID	Opis wymagań – wymagania minimalne
11.3.32.1	Portal Mapowy ma posiadać cechy nowoczesności oraz innowacyjności wynikające z wykorzystania do jego budowy autorskich elementów projektu graficznego i rozwiązań techniczno - funkcjonalnych oraz nowoczesnych technik wykorzystywanych na stronach internetowych.
11.3.32.2	Portal Mapowy - dedykowane rozwiązanie w postaci komponentu/Modułu do obsługi i funkcjonowania internetowej przeglądarki mapowej GIS, w celu udostępniania i publikacji danych mapowych w sieci Internet z wykorzystaniem danych zawartych w CBD.
11.3.32.3	Portal Mapowy musi posiadać możliwość udzielenia dostępu na zasadach „otwartego dostępu” (wszyscy użytkownicy) do portalu zewnętrznego ogólnodostępnego oraz portalu wewnętrznego dostępnego tylko i wyłącznie dla użytkowników uwierzytelnionych imiennym loginem i hasłem.
11.3.32.4	Zapewnienie bezpieczeństwa dostępu dla funkcji wymagających logowania Użytkownika zarejestrowanego w Systemie, poprzez min.: a) zabezpieczenie strony logowania za pomocą SSL, b) autoryzację użytkownika za pomocą loginu i hasła, c) mechanizm wymagania wprowadzenia hasła o określonej sile, d) mechanizm blokowania dostępu po określonej liczbie nieudanych prób zalogowania.
11.3.32.5	Możliwość automatycznego tworzenia, konfiguracji i udostępnianie usług WMS, WFS, CSW dla dowolnych zasobów w tworzonym systemie.
11.3.32.6	Portal Mapowy musi prezentować zawartość tematyczną układu warstw danego serwisu mapowego w postaci drzewa z podziałem na pogrupowane tematycznie warstwy, z możliwością zwijania i rozwijania danej warstwy oraz włączania/wyłączania warstw na drzewie, jak i uaktywnianie lub deaktywowanie wybranej warstwy (jej widoczności) w zależności od aktualnie wyświetlanej skali mapy (zgodnie z zasadą im większa skala, tym więcej szczegółów na mapie), z zapewnieniem widoczność zdefiniowanej w kompozycji mapy warstwy dla dowolnego przedziału skali mapy.
11.3.32.7	Portal Mapowy działający bez konieczności instalowania dodatkowych aplikacji typu plug-in, obsługujący popularne przeglądarki internetowe.
11.3.32.8	Możliwość definicji więcej niż jednego języka dla interfejsu użytkownika. Musi być możliwość zmiany języka przez przeglądającego stronę użytkownika.
11.3.32.9	Wygląd wszystkich elementów usługi przeglądania w tym: a) kolorystyka, b) przezroczystość, c) rozmieszczenie, d) kształt okien, e) użyte kontrolki, będą zaproponowane przez Wykonawcę w formie projektu GUI i będą wymagały akceptacji



	Zamawiającego przed podjęciem prac wdrożeniowych. Zamawiający zastrzega sobie możliwość wprowadzenia zmian do wybranego projektu.
11.3.32.10	Zakładanie Użytkowników i nadawanie uprawnień (np. do dodatkowych funkcji i zakresów zbiorów danych) realizowane poprzez MA. Zaleca się aby zarządzanie Portalem Mapowym odbywało się w odrębnym panelu administracyjnym z poziomu MA.
11.3.32.11	Pomoc kontekstowa: podpowiedź pojawiająca się po najechaniu myszką na dane narzędzie lub przycisk (dodatkowo).
11.3.32.12	Portal Mapowy musi umożliwiać edytowanie danych w przypadku dostępu autoryzowanego w zakresie udostępnionych warstw tematycznych.
11.3.32.13	Wskazane jest aby dostęp do tematycznych serwisów mapowych był dostępny w postaci menu lub zakładek w głównym oknie IG. Powyższe należy uzgodnić z Zamawiającym w ramach Projektu IG. Zmiana aktywnego serwisu nie powinna powodować „przeładowania” przeglądarki ani zmiany zakresu przestrzennego bieżącego widoku mapy.
11.3.32.14	Portal Mapowy powinien umożliwiać wyświetlenie w oknie przeglądarki miniaturę całego Miasta Gorzowa Wielkopolskiego z „zaznaczeniem ramkowym” miejsca aktualnie wyświetlanego w oknie mapy przeglądarki, zgodnie z aktualnie wyświetlaną skalą. Okno miniatury musi mieć możliwość minimalizacji. Nawigowanie „zaznaczeniem ramkowym” musi powodować automatyczną zmianę widoku głównego okna przeglądarki.
11.3.32.15	Portal Mapowy musi umożliwiać swobodne skalowanie wielkości okna mapy, co uniezależnia ilość wyświetlanej informacji na ekranie od jego wielkości (wielkość okna mapy) i ustawionej rozdzielczości zgodnie z zasadą „im większy monitor, tym więcej informacji na ekranie”.
11.3.32.16	Możliwość przenoszenia gotowych projektów z Aplikacji GIS Desktopowej do geoportalu wraz z zachowaniem wszystkich stylów dla warstw.
11.3.32.17	W widocznym miejscu musi być prezentowany czas ładowania strony z danymi.
11.3.32.18	Portal Mapowy musi posiadać następujące możliwości, funkcje: a) funkcje nawigacji po mapie: i. przesuwanie/powiększanie/pomniejszenie mapy, ii. suwak „zoom” na początku i na końcu powinien posiadać przyciski powiększenia i pomniejszenia, iii. suwak „zoom” współdziałający z przyciskiem „scroll” na myszce (przybliżania/oddalania), iv. zmiana skali, ustawienie skali dla podanej przez użytkownika wartości, v. poprzedni widok, kolejny widok, pełny widok zasięgu serwisów, b) funkcje pomiarów na mapie: i. pomiar odległości – możliwość pomiaru linii w: • metrach (z dokładnością do min. 2 miejsc po przecinku),

- kilometrach (z dokładnością do min. 3 miejsc po przecinku),

Uwaga: Wymagane wyświetlanie na mierzonym odcinku miar pośrednich oraz miary końcowej.

- pomiar powierzchni – możliwość pomiaru powierzchni w m<sup>2</sup>, km<sup>2</sup>, ha, (wynik pomiaru do 2 miejsc po przecinku).

Uwaga: Wynik zakończonego pomiaru powinien się wyświetlać bezpośrednio w oknie mapy na powstałym obiekcie.

- portal mapowy musi umożliwiać projekcję serwisów w układzie 2000, strefa 5 (EPSG 2176) jako podstawowy; ponadto musi umożliwiać podłączanie usług w innych układach

- funkcje wydruku:

- tworzenie wydruków bieżącej kompozycji mapowej,
- tworzenie wydruku A5, A4, A3, A2 i A1 w formacie PDF, JPG, BMP,
- ustawienie skali wydruku,
- płynną nawigację mapą (zbliżanie, oddalanie, przesuwanie) w oknie wydruku,
- dodawanie własnego tekstu do wydruku z dowolną jego lokalizacją w obszarze wydruku,
- włączanie/wyłączanie na wydruku:
  - skali liczbowej i liniowej,
  - współrzędnych drukowanego fragmentu mapy,
  - strzałki północy,
  - stopki zawierającej informację o źródle pochodzenia mapy,
  - daty wydruku,

- funkcje legendy mapy:

- Portal Mapowy musi umożliwiać wyświetlanie okna z legendą mapy, możliwość ustawienia półprzezroczystości oraz zwijania treści legendy,
- okno z dostępnymi serwisami mapowymi wraz z dostępnymi warstwami z możliwością włączania i wyłączania widoczności warstw i w przypadku zgrupowanych w katalogu warstw możliwość włączenia i wyłączenia widoczności całej grupy warstw,
- Portal Mapowy musi umożliwiać zbliżanie do zasięgu serwisu lub warstwy. Funkcjonalność dostępna w menu kontekstowym wywoływanym prawym przyciskiem myszy lub pod przyciskiem przy warstwie,
- funkcjonalność polegająca na informowaniu Użytkownika o braku widoczności warstw przy wybranej skali poprzez wyszarzenie nazwy warstwy,
- Portal Mapowy musi umożliwiać zmianę transparentności dla każdej z warstw z osobna,
- ustalenie minimalnych i maksymalnych skal widoczności dla poszczególnych warstw.

- funkcje wyszukiwania obiektów:

- możliwość tworzenia dla każdego modułu oddzielnej wyszukiwarki obiektów na podstawie zdefiniowanych przez administratora wybranych warstw i atrybutów dla których ma działać wyszukiwarka,
- lokalizowanie się na wybranym obiekcie lub warstwie lub wszystkich warstw lub współrzędnych,



iii. wyszukiwanie i selekcja obiektów na podstawie filtrów.

### 11.3.33. Tematyczny wykaz serwisów IG wraz z warstwami

ID	Opis wymagań – wymagania minimalne
11.3.33.1	Wykonawca opracuje dedykowane tematyczne serwisy mapowe zawierające przygotowany układ prezentacji kartograficznej, funkcje wyszukiwania, publikowania i drukowania danych, budowania kompozycji mapowych, oraz zarządzania portalem.
11.3.33.2	Dla wszystkich klas obiektów Wykonawca opracuje dedykowane tematyczne serwisy mapowe, z możliwością dodania do każdej mapy tematycznej oddzielnie zredagowanej legendy, opisu tekstowego, pliku graficznego, tytułu, wydruków.
11.3.33.3	Możliwość przełączania się w każdym module pomiędzy podkładami mapy (minimum ortofotomapa oraz plan miasta i mapa ewidencyjna).
11.3.33.4	Dane tematyczne zgromadzone w Systemie tworzyć będą wszystkie dane przestrzenne i opisowe, pochodzące z poszczególnych komórek organizacyjnych Urzędu. Będą to tematyczne opracowania wektorowe, obrazy rastrowe, a także bazy danych opisowych.
11.3.33.5	Każdy serwis tematyczny musi składać się z kompozycji mapowej zawierającej kilka warstw danych oraz warstw podkładowych.
11.3.33.6	W ramach realizacji Przedmiotu Zamówienia należy opracować min. 18 serwisów tematycznych, z czego jeden będzie serwisem podstawowym, a jego dane będą stanowić podkład pod dane zawarte w pozostałych serwisach mapowych Portalu Mapowego. Wymagane warstwy zostaną dostarczone i podzielone przez Zamawiającego na serwisy tematyczne w dalszym etapie realizacji Przedmiotu Zamówienia. Rozwiązanie musi umożliwić Zamawiającemu powdrożeniową, samodzielną rozbudowę zarówno ilości serwisów tematycznych, ilości warstw tematycznych wraz z podwarstwami w serwisach mapowych.
11.3.33.7	Portal mapowy musi udostępniać wszystkie możliwości, funkcje opisane dla każdego serwisu tematycznego.
11.3.33.8	Szczegółowy wykaz tematyczny serwisów mapowych Portalu Mapowego wraz z minimalnymi wymaganiami w zakresie warstw, które muszą zostać załadowane do Centralnej Bazy Danych (CBD) zostanie uszczegółowiony na etapie wstępnej Analizy przedwdrożeńowej. Uszczegółowienie tematycznych serwisów wraz z warstwami leży w kwestii Zamawiającego.
11.3.33.9	Portal mapowy musi zostać podzielony na serwisy tematyczne, pomiędzy którymi użytkownik może się przełączać. Podział warstw na serwisy tematyczne, które są w posiadaniu Zamawiającego, ustalony zostanie na etapie inwentaryzacji posiadanych zbiorów danych przestrzennych.
11.3.33.10	Zarządzanie serwisami tematycznymi, warstwami i grupami warstw i stylami odbywać się będzie z poziomu Panelu Administracyjnego.
11.3.33.11	Przedmiot zamówienia nie obejmuje pozyskania/ wytworzenia/ uzupełnienia/ zakupienia/ wektoryzacji wskazanych danych/zbiorów danych/kategorii danych.

11.3.33.12	<p>Wykonawca jest zobowiązany zaprojektować i wdrożyć w ramach CBD struktury pozwalające na prowadzenie w ramach Systemu GIS następujących map tematycznych:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) mapa podstawowa,</li> <li>b) plan miasta,</li> <li>c) planowanie przestrzenne,</li> <li>d) ochrona zabytków,</li> <li>e) ochrona środowiska,</li> <li>f) ekofizjografia,</li> <li>g) zarządzanie kryzysowe,</li> <li>h) budżet obywatelski,</li> <li>i) rewitalizacja,</li> <li>j) edukacja,</li> <li>k) oferty inwestycyjne,</li> <li>l) inwestycje zrealizowane,</li> <li>m) sport, turystyka, rekreacja,</li> <li>n) rejestr zezwoleń na sprzedaż alkoholu,</li> <li>o) ortofotomapy wraz z NMT i NMPT,</li> <li>p) mapy historyczne,</li> <li>q) ewidencja dróg,</li> <li>r) demografia</li> <li>s) gospodarka komunalna.</li> </ul>
------------	---

#### 11.3.34. Aplikacja dedykowana dla urządzeń mobilnych zbierająca dane (AM)

ID	Opis wymagania – wymagania minimalne
11.3.34.1	Wykonawca dostarczy aplikację mobilną dedykowaną na min. jedną platformę operacyjną: Android lub iOS. Preferowaną platformą operacyjną jest platforma Android.
11.3.34.2	Licencja aplikacji mobilnej musi umożliwiać bezpłatną dystrybucję aplikacji za pośrednictwem publicznych kanałów dystrybucji dla wybranej platformy: Android lub iOS.
11.3.34.3	Wykonawca rejestruje aplikację w wybranym publicznym kanale dystrybucji platform: Android lub iOS.
11.3.34.4	<p>Podstawowa funkcjonalność aplikacji mobilnych obejmuje:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) pomiary długości i powierzchni na mapie,</li> <li>b) nawigacja w oknie mapy – zasięg mapy zostanie zmieniony (przesunięty, zwiększony, zmniejszony) zgodnie z działaniem wykonanym przez użytkownika,</li> <li>c) przeglądanie usług kafelkowanych – wyświetlona zostaje mapa zawierająca treść udostępnianą przez kafelkowane usługi danych przestrzennych,</li> <li>d) dodawanie zewnętrznych usług WMS – usługa umożliwia rozszerzenie kompozycji mapowych o usługi WMS rejestru usług systemu,</li> <li>e) wyszukiwanie adresów, działek, punktów osnowy – wprowadzony przez użytkownika</li> </ul>



- prawidłowo istniejący adres, nr działki lub punkt zostanie zlokalizowany w oknie mapy,
- f) pomiar długości – zmierzenie długości linii narysowanej na mapie,
  - g) pomiar powierzchni – umożliwia użytkownikowi pomiar powierzchni i obwodu obszaru narysowanego na mapie,
  - h) aktualna pozycja – umożliwia użytkownikowi wysłanie pocztą elektroniczną listu zawierającego link do aktualnego obszaru mapy wraz z aktualną pozycją urządzenia,
  - i) zbieranie danych w trybie online,
  - j) możliwość pobierania map na urządzenie i pracę w trybie offline,
  - k) możliwość wykorzystania systemu GPS do tworzenia i aktualizacji danych na mapie,
  - l) możliwość dodawania obiektów punktowych, liniowych i poligonowych,
  - m) możliwość tworzenia łatwych w użyciu formularzy danych opartych o atrybuty dostępne z rozwijalnej listy opcji,
  - n) możliwość wykorzystania dostępnych map do nawigacji w terenie.

### Wymagania dot. integracji między systemami

ID	Opis wymagania – wymagania minimalne
11.4.1.	Wykonawca wykona integrację między systemami w zakresie modułu planowanie przestrzenne: <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Integracja danych z wniosku zapisanego w EZD i automatyczna rejestracja wniosku w systemie dziedzicznym GIS - Planowanie Przestrzenne (dane raz wprowadzone nie muszą być wpisywane ponownie)</li> <li>b. Integracja dla wniosków o wydanie wypisu, wyciągu z MPZP oraz SUIKZP a także Zaświadczeń oraz wniosków o sporządzenie lub zmianę MPZP lub SUIKZP.</li> <li>c. Integracja opłat za wydane dokumenty: system GIS wylicza wysokość opłat i przekazuje informacje do systemu finansowo-księgowego o wysokości opłaty przypisanej do wniosku a następnie system GIS otrzymuje informację o dokonanej opłacie</li> </ul>
11.4.2.	Wykonawca wykona integrację między systemami w zakresie modułu Zezwolenia alkoholowe: <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Integracja danych z wniosku zapisanego w EZD i automatyczna rejestracja wniosku w systemie dziedzicznym GIS - Zezwolenia na sprzedaż alkoholu (dane raz wprowadzone nie muszą być wpisywane ponownie)</li> <li>b. Integracja dla wniosków o zezwolenie na sprzedaż alkoholu.</li> <li>c. Integracja opłat za wydane dokumenty: system GIS wylicza wysokość opłat i przekazuje informacje do systemu finansowo-księgowego o wysokości opłaty przypisanej do wniosku a następnie system GIS otrzymuje informację o dokonanej opłacie</li> </ul>
11.4.3.	Wykonawca wykona integrację między systemami w zakresie e-usług: <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Integracja powinna polegać na rejestrowaniu w obiegu dokumentów złożonych wniosków w systemie e-usług GIS.</li> </ul>

11.4.4.	Wykonawca wykona integrację między systemami w zakresie prezentacji na mapie danych przekazywanych z innych systemów gminnych (raz dziennie): a. Informacje z systemu do zarządzania odpadami (deklaracje) b. Informacje z systemu do zarządzania mieniem (nieruchomości objęte dzierżawą, przeznaczone na sprzedaż itp.) c. Informacje podatkowe (podatek od nieruchomości od osób fizycznych i prawnych).
11.4.5.	Wykonawca wykona integrację między systemami w zakresie wymiany danych powiatowych : a. Rejestr EMUiA – poprzez pliki wymiany GML, częstotliwość zasilania danych: codziennie, b. Rejestr EGiB - poprzez pliki wymiany danych GML i SWD lub inne, częstotliwość zasilania danych: codziennie, c. Rejestr BDOT500 - poprzez pliki wymiany danych GML lub inne, częstotliwość zasilania danych: codziennie, d. Rejestr GESUT- poprzez pliki wymiany danych GML lub inne, częstotliwość zasilania danych: codziennie, e. Ewidencja ludności, częstotliwość zasilania danych: miesięczna.
11.4.6.	Wykonawca wykona integrację między systemami do prowadzenia budżetu obywatelskiego.
11.4.7.	Wykonawca dokona integracji między prowadzonymi rejestrami CBD a rejestrem EGiB w zakresie przekazywania do EGiB informacji zbieranych w GIS a wymaganych Rozporządzeniem w sprawie EGiB (tj. dane o pozwoleniach na budowę, decyzje o pozwoleniach na rozbiórkę, o decyzjach o warunkach zabudowy oraz decyzjach o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego, decyzje ZRID, formy ochrony przyrody).
11.4.8.	Zamawiający jest zobowiązany do współpracy z Wykonawcą w kwestiach formalnych związanych z bezpłatnym otrzymywaniem danych od innych systemów.

### Minimalne wymagania dot. sposobu wdrożenia Systemu

Zamawiający dopuszcza rozwiązanie tworzone od podstaw w ramach realizacji Umowy.

Wdrażane rozwiązanie będzie iteracyjne, podzielone na etapy. W ramach każdego etapu Zamawiający ma możliwość zgłaszania poprawek lub uzupełnień dotyczących wdrożonego i odebranego etapu, mających na celu naprawę błędów i drobne korekty interfejsu i konfiguracji. Poprawki, zmiany czy uzupełnienia zgłaszane będą przez Zamawiającego w terminie 10 dni roboczych od zakończenia odebranego etapu, a Wykonawca będzie miał możliwość naprawy ich w ramach kolejnego etapu (nie dotyczy to etapu 5 i odbioru końcowego, gdzie Wykonawca ma maksymalnie 15 dni roboczych na ich realizację).



Zamawiający zastrzega sobie możliwość wprowadzenia zmian w logice działania Aplikacji oraz przypadków użycia na poziomie systemowym, jeżeli przeprowadzone testy wykażą, że w tym zakresie występują braki uniemożliwiające efektywną pracę z Systemem.

Wykonawca musi mieć możliwość rozwijania dostarczonego zgodnie z Umową rozwiązania, zgodnie z indywidualnymi potrzebami Zamawiającego.

#### 11.5.1. Minimalne wymagania dotyczące gwarancji

- 1) Wykonawca udzieli gwarancji na wykonane usługi i dostawy na okres min. 36 miesięcy, liczony od daty podpisania końcowego protokołu odbioru.
- 2) W okresie objętym gwarancją Wykonawca zobowiązuje się do nieodpłatnego usuwania usterek i błędów wynikających z wad tkwiących w dostarczonym oprogramowaniu dziedzinowym i aplikacyjnym uniemożliwiających jego działanie zgodne z zaoferowanym zakresem funkcjonalnym.
- 3) W przypadku stwierdzenia nieprawidłowości w funkcjonowaniu dostarczonego oprogramowania Wykonawca zobowiązany jest wprowadzić odpowiednie zmiany (poprawki) na własny koszt, w terminie 14 dni od stwierdzenia lub zgłoszenia nieprawidłowości.
- 4) Wykonawca musi zagwarantować, że przedmiot Zamówienia będzie działał zgodnie z jego opisem, dostarczonymi opisami i instrukcjami oraz wymogami wynikających z przepisów prawa, o których mowa w niniejszym Opisie Przedmiotu Zamówienia.
- 5) Wykonawca zobowiąże się do usuwania wszystkich błędów aplikacji, które nie zostały wykryte podczas odbiorów, w ciągu 30 dni od dnia zgłoszenia przez Zamawiającego, przez okres 1 rok od daty podpisania protokołu końcowego, bez żadnych dodatkowych kosztów po stronie zamawiającego.
- 6) Wykonawca musi zapewnić dalszy rozwój systemu SIP, w najbliższych 5 latach po zakończeniu realizacji projektu.

#### 11.5.2. Minimalne wymagania dotyczące asysty technicznej

- 1) Wykonawca musi zapewnić usługi Asysty Technicznej i Konserwacji systemu SIP na min. 36 miesięcy,

- 2) Wykonawca musi zapewnić modyfikację oraz aktualizację wszystkich podsystemów dziedzinowych i składających się na niego aplikacji;
- 3) Wykonawca musi zapewnić dostosowanie systemu do nowych wymogów przepisów prawa, także wówczas, gdy wiąże się to ze zwiększeniem funkcjonalności systemu, bądź poszczególnych podsystemów lub modułów;
- 4) Wykonawca musi zapewnić świadczenie usług konsultacyjnych dla użytkowników systemu drogą telefoniczną w dni robocze w godzinach 9:00-15:00 w języku polskim,
- 5) Wykonawca musi zapewnić świadczenie usług konsultacyjnych dla administratora w dni robocze w godzinach 9:00-15:00 w języku polskim; w zakresie obsługi technicznej i użytkowej oprogramowania dziedzinowego i systemowego;
- 6) Wizyty konsultanta w siedzibie Zamawiającego z częstotliwością raz na pół roku w ustalonym wcześniej terminie;
- 7) Wykonawca musi zapewnić dostarczanie nowej dokumentacji (instrukcji użytkownika w formie elektronicznej) zaktualizowanych podsystemów dziedzinowych (dla nowych kolejnych wersji);
- 8) Wykonawca musi zapewnić udzielanie pomocy merytorycznej w obsłudze systemu, jak również techniczne wsparcie w sytuacjach losowych (np. zniszczenie programów, zbiorów danych, itp.);

### 11.5.3. Minimalne wymagania dotyczące szkoleń

- 1) W ramach projektu Wykonawca zapewni usługę szkoleniową, dla wszystkich użytkowników systemu. Wykonawca ustali z Zamawiającym termin, miejsce oraz zakres szkolenia i dostarczy materiały szkoleniowe (w wersji elektronicznej na nośniku elektronicznym oraz papierowej),
- 2) Wykonawca zapewni szkolenia dla administratorów oraz użytkowników instytucjonalnych,
- 3) Wykonawca zapewni następujące rodzaje szkoleń: szkolenia dla administratorów systemu z obsługi narzędzi serwerowych i administracyjnych oraz szkolenia 3-dniowe dla pracowników referatu MSIP oraz szkolenie jednodniowe dla wszystkich użytkowników systemu, przeprowadzone w grupach nie więcej niż 15 osobowych.
- 4) Szkolenie dla wszystkich użytkowników systemu może odbywać się w grupach tematycznych, o ile grupy nie będą liczyły jednocześnie więcej niż 15 osób.
- 5) Nie przewiduje się przeprowadzenia szkoleń e-learning w zastępstwie szkoleń tradycyjnych;



- 6) Wykonawca zobowiązany jest zorganizować szkolenia w zakresie umożliwiającym każdemu użytkownikowi sprawne posługiwanie się określonymi modułami systemu stosownie do pełnionej przez nią roli;
- 7) Za jeden dzień szkoleniowy uznaje się przeprowadzenie 8 godzin zegarowych szkolenia.
- 8) Za obsługę techniczną, sprzętową, socjalną oraz lokalizację szkolenia odpowiada Wykonawca.
- 9) Wykonawca zapewni na czas szkolenia ciepłe napoje (kawa, herbata).
- 10) Wykonawca zapewni każdemu uczestnikowi szkolenia własną stację roboczą na czas szkolenia.
- 11) Z przeprowadzonych szkoleń Wykonawca sporządzi protokoły, które zawierać muszą informację o dacie i miejscu szkolenia, uczestnikach szkolenia oraz podpisy uczestników szkolenia potwierdzające uczestnictwo i zakres zdobytych umiejętności.
- 12) Poziom wyszkolenia musi pozwalać przeszkolonym administratorom systemu na szkolenie pozostałych użytkowników końcowych systemu oraz świadczenie im wsparcia w zakresie typowo występujących problemów i sytuacji praktycznych.

### **Obowiązek zatrudnienia osób wykonujących przedmiot zamówienia na podstawie umowy o pracę zgodnie z art. 29 ust. 3a ustawy Pzp**

1. Wykonawca zobowiązany jest do zatrudnienia w trakcie realizacji zamówienia, na podstawie umowy o pracę w rozumieniu przepisu art. 22 § 1 ustawy z dnia 26 czerwca 1974 r. - Kodeks pracy następujących członków zespołu Wykonawcy:
  - 1) Kierownik projektu,
  - 2) Specjalista w zakresie programowania GIS,
  - 3) Wdrożeniowiec systemów GIS,
  - 4) Specjalista w zakresie planowania przestrzennego,
  - 5) Specjalista ds. wsparcia technicznego,(zgodnie z wymogami załączników o których mowa w § 1 ust. 1 pkt. 2), które umożliwią wykonanie umowy zgodnie z jej przedmiotem oraz treścią.
2. Wymóg zatrudnienia na podstawie umowy o pracę nie dotyczy podwykonawców prowadzących działalność gospodarczą na podstawie wpisu do CEIDG oraz wykonujących osobiście i samodzielnie czynności powierzone im w zakresie realizacji przedmiotu zamówienia.
3. Obowiązek określony w ust. 7 i 8 ma zastosowanie także do podwykonawców oraz dalszych podwykonawców. Wykonawca ma obowiązek zawrzeć w umowie z podwykonawcą obowiązek zatrudnienia przez podwykonawcę i dalszych podwykonawców osób, o których mowa w ust. 7, na umowę o pracę.

4. Po podpisaniu umowy, najpóźniej w dniu rozpoczęcia realizacji umowy, wykonawca lub podwykonawca zobowiązany jest przedłożyć oświadczenie pod rygorem odpowiedzialności karnej (art. 271 kk) o spełnieniu obowiązku, o którym mowa w ust. 7.
5. W trakcie realizacji zamówienia zamawiający uprawniony jest do wykonywania czynności kontrolnych wobec wykonawcy odnośnie spełniania przez wykonawcę lub podwykonawcę wymogu zatrudnienia na podstawie umowy o pracę osób wykonujących wskazane w ust. 7 czynności. Zamawiający uprawniony jest w szczególności do:
  - 1) żądania oświadczeń i dokumentów w zakresie potwierdzenia spełniania ww. wymogów i dokonywania ich oceny,
  - 2) żądania wyjaśnień w przypadku wątpliwości w zakresie potwierdzenia spełniania ww. wymogów,
  - 3) przeprowadzania kontroli na miejscu wykonywania świadczenia.
6. W trakcie realizacji zamówienia na każde wezwanie zamawiającego w wyznaczonym w tym wezwaniu terminie, wykonawca przedłoży zamawiającemu wskazane poniżej dowody w celu potwierdzenia spełnienia wymogu zatrudnienia na podstawie umowy o pracę przez wykonawcę lub podwykonawcę osób wykonujących wskazane w ust. 7 czynności w trakcie realizacji zamówienia:
  - 1) **oświadczenie wykonawcy lub podwykonawcy** o zatrudnieniu na podstawie umowy o pracę osób wykonujących czynności, których dotyczy wezwanie zamawiającego. Oświadczenie to powinno zawierać w szczególności: dokładne określenie podmiotu składającego oświadczenie, datę złożenia oświadczenia, wskazanie, że objęte wezwaniem czynności wykonują osoby zatrudnione na podstawie umowy o pracę wraz ze wskazaniem liczby tych osób, imion i nazwisk tych osób, rodzaju umowy o pracę i wymiaru etatu oraz podpis osoby uprawnionej do złożenia oświadczenia w imieniu wykonawcy lub podwykonawcy;
  - 2) poświadczoną za zgodność z oryginałem odpowiednio przez wykonawcę lub podwykonawcę **kopię umowy/umów o pracę** osób wykonujących w trakcie realizacji zamówienia czynności, których dotyczy ww. oświadczenie wykonawcy lub podwykonawcy (wraz z dokumentem regulującym zakres obowiązków, jeżeli został sporządzony). Kopia umowy/umów powinna zostać zanonimizowana w sposób zapewniający ochronę danych osobowych pracowników, zgodnie z przepisami ustawy z dnia 29 sierpnia 1997 r. o ochronie danych osobowych (tj. w szczególności bez adresów, nr PESEL pracowników). Imię i nazwisko pracownika nie podlega anonimizacji. Informacje takie jak: data zawarcia umowy, rodzaj umowy o pracę i wymiar etatu powinny być możliwe do zidentyfikowania;
  - 3) **zaświadczenie właściwego oddziału ZUS**, potwierdzające opłacanie przez wykonawcę lub podwykonawcę składek na ubezpieczenia społeczne i zdrowotne z tytułu zatrudnienia na podstawie umów o pracę za ostatni okres rozliczeniowy;
  - 4) poświadczoną za zgodność z oryginałem odpowiednio przez wykonawcę lub podwykonawcę **kopię dowodu potwierdzającego zgłoszenie pracownika przez pracodawcę do ubezpieczeń**, zanonimizowaną w sposób zapewniający ochronę danych osobowych pracowników, zgodnie z przepisami ustawy z dnia 29 sierpnia 1997 r. o ochronie danych osobowych. Imię i nazwisko pracownika nie podlega anonimizacji.
7. Za każde stwierdzone niedopełnienie wymogu o którym mowa w ust. 7, wykonawca zapłaci Zamawiającemu karę umowną w wysokości kwoty minimalnego wynagrodzenia za pracę, ustalonego na podstawie przepisów o minimalnym wynagrodzeniu za pracę (obowiązujących w chwili stwierdzenia przez Zamawiającego niedopełnienia przez wykonawcę lub podwykonawcę wymogu o którym mowa w ust. 7) - za każdą osobę wobec której nie dopełniono obowiązku zatrudnienia na umowę o pracę.
8. W przypadku uzasadnionych wątpliwości co do przestrzegania prawa pracy przez wykonawcę lub podwykonawcę, zamawiający może zwrócić się o przeprowadzenie kontroli przez Państwową Inspekcję Pracy.



