|  |  |
| --- | --- |
|  | **O**pis **P**rzedmiotu **Z**amówienia:„Dostawa, wdrożenie e-usług wraz z niezbędnym sprzętem” |

CZĘŚĆ 2

Stawiguda, 10 lipca 2021 r.

# Ogólne zasady równoważności rozwiązań

W celu zachowania zasad neutralności technologicznej i konkurencyjności dopuszcza się rozwiązania równoważne do wyspecyfikowanych, przy czym za rozwiązanie równoważne uważa się takie rozwiązanie, które pod względem technologii, wydajności i funkcjonalności nie odbiega znacząco od technologii funkcjonalności i wydajności wyszczególnionych w rozwiązaniu wyspecyfikowanym, przy czym nie podlegają porównaniu cechy rozwiązania właściwe wyłącznie dla rozwiązania wyspecyfikowanego, takie jak: zastrzeżone patenty, własnościowe rozwiązania technologiczne, własnościowe protokoły itp., a jedynie te, które stanowią o istocie całości zakładanych rozwiązań technologicznych i posiadają odniesienie w rozwiązaniu równoważnym. W związku z tym, Wykonawca może zaproponować rozwiązania, które realizują takie same funkcjonalności wyspecyfikowane przez Zamawiającego w inny, niż podany sposób, za rozwiązanie równoważne nie można uznać rozwiązania identycznego (tożsamego), a jedynie takie, które w porównywanych cechach wykazuje dokładnie tą samą lub bardzo zbliżoną wartość użytkową. Przez bardzo zbliżoną wartość użytkową rozumie się podobne, z dopuszczeniem nieznacznych różnic niewpływających w żadnym stopniu na całokształt systemu, zachowanie oraz realizowanie podobnych funkcjonalności w danych warunkach, dla których to warunków rozwiązania te są dedykowane. Rozwiązanie równoważne musi zawierać dokumentację potwierdzającą, że spełnia wymagania funkcjonalne Zamawiającego, w tym wyniki porównań, testów czy możliwości oferowanych przez to rozwiązanie w odniesieniu do rozwiązania wyspecyfikowanego. Dostarczenie przez Wykonawcę rozwiązania równoważnego musi być zrealizowane w taki sposób, aby wymiana oprogramowania na równoważne nie zakłóciła bieżącej pracy Urzędu. W tym celu Wykonawca musi do oprogramowania równoważnego przenieść wszystkie dane niezbędne do prawidłowego działania nowych systemów, udzielić instruktarzy użytkownikom, skonfigurować oprogramowanie, uwzględnić niezbędną asystę pracowników Wykonawcy w operacji uruchamiania oprogramowania
w środowisku produkcyjnym itp.

Dodatkowo, wszędzie tam, gdzie zostało wskazane pochodzenie (marka, znak towarowy, producent, dostawca itp.) materiałów lub normy, aprobaty, specyfikacje i systemy, o których mowa w ustawie Prawo Zamówień Publicznych, Zamawiający dopuszcza oferowanie sprzętu lub rozwiązań równoważnych pod warunkiem, że zapewnią uzyskanie parametrów technicznych nie gorszych niż wymagane przez Zamawiającego w dokumentacji przetargowej. Zamawiający informuje, że w takiej sytuacji przedmiotowe zapisy są jedynie przykładowe i stanowią wskazanie dla Wykonawcy jakie cechy powinny posiadać składniki użyte do realizacji przedmiotu zamówienia. Zamawiający dopuszcza oferowanie materiałów lub urządzeń równoważnych. Materiały lub urządzenia pochodzące od konkretnych producentów określają minimalne parametry jakościowe i cechy użytkowe, a także jakościowe (m.in.: wymiary, skład, zastosowany materiał, kolor, odcień, przeznaczenie materiałów
i urządzeń, estetyka itp.) jakim muszą odpowiadać materiały lub urządzenia oferowane przez Wykonawcę, aby zostały spełnione wymagania stawiane przez Zamawiającego. Operowanie przykładowymi nazwami producenta ma jedynie na celu doprecyzowanie poziomu oczekiwań Zamawiającego w stosunku do określonego rozwiązania. Posługiwanie się nazwami producentów/produktów ma wyłącznie charakter przykładowy (poza wyjątkami gdzie nie ma możliwości zastosowania rozwiązań równoważnych). Zamawiający, wskazując oznaczenie konkretnego producenta (dostawcy), konkretny produkt lub materiały przy opisie przedmiotu zamówienia, dopuszcza jednocześnie produkty równoważne o parametrach jakościowych i cechach użytkowych co najmniej na poziomie parametrów wskazanego produktu, uznając tym samym każdy produkt o wskazanych lub lepszych parametrach. Zamawiający opisując przedmiot zamówienia przy pomocy określonych norm, aprobat czy specyfikacji technicznych i systemów odniesienia, dopuszcza rozwiązania równoważne opisywanym. Wykonawca, który powołuje się na rozwiązania równoważne opisywanym przez Zamawiającego, jest obowiązany wykazać, że oferowane przez niego dostawy spełniają wymagania określone przez Zamawiającego. W takiej sytuacji Zamawiający wymaga złożenia stosownych dokumentów, uwiarygodniających te rozwiązania.

# **SYSTEM INFORMACJI PRZESTRZENNEJ DLA UG STAWIGUDA**

# **SYSTEM INFORMACJI PRZESTRZENNEJ (SIP) - OGÓLNE ZAŁOŻENIA**

W ramach Systemu Informacji Przestrzennej dla Gminy Stawiguda zakłada się uruchomienie nowoczesnej platformy danych przestrzennych GIS, która składać się będzie z:

1. wewnętrznej części dla Użytkowników Wewnętrznych (Pracownicy Urzędu i Administratorzy systemu),
2. części publicznej (część zewnętrzna) dla Użytkownika Zewnętrznego (Mieszkańca i Interesanta),
3. e-usług dla Klienta Urzędu (Użytkownika Zewnętrznego) zainstalowanych na posiadanym przez urząd portalu e-usług mieszkańca.

Platforma danych przestrzennych GIS będzie służyła do zarządzania, przechowywania i obsługi informacji przestrzennych, oraz do udostępniania tych informacji w postaci e-usługi realizowanej, jako geoportal internetowy. Uruchomienie i wdrożenie SIP ma celu zwiększenia dostępności do informacji publicznej dla Klienta Zewnętrznego, oraz promocję i zwiększenie atrakcyjności Gminy Stawiguda.

W ramach wewnętrznej platformy GIS zakłada się uruchomienie i wdrożenie oprogramowania wewnętrznego (desktop GIS) do zarządzania danymi przestrzennymi wraz z dedykowanymi modułami GIS. Część wewnętrzna oprogramowania będzie dostępna dla Pracowników Urzędu i Administratorów i będzie umożliwiała: tworzenie, gromadzenie i modernizację danych przestrzennych, które następnie będą publikowane w części publicznej – online.

Dla Użytkownika Zewnętrznego zostanie wdrożony nowoczesny portal mapowy, który poprzez swoją interoperacyjność i wielozadaniowość pozwala prezentować i udostępniać online gminne dane przestrzenne na interaktywnej mapie Gminy Stawiguda. Cześć online będzie działać w części publicznej i części niepublicznej. Cześć zewnętrzna Systemu Informacji Przestrzennej będzie składać się z tematycznych geoportal mapowych według grup tematycznych:

1. Dokumenty planistyczne,
2. Ewidencja Miejscowości, Ulic i Adresów,
3. Infrastruktura drogowa na terenie gminy w formie liniowej,
4. Dowolne dane przestrzenne, prezentujące dane przestrzenne gromadzone i wytworzone przez Urząd Gminy Stawiguda.

Dla dostarczonego oprogramowania należy dostarczyć: licencje, nośniki instalacyjne, instrukcje użytkownika i administratora (w formie elektronicznej).

Dla dostarczonego oprogramowania należy dostarczyć: bezterminowe licencje użytkowe oraz subskrypcyjne okresowe na min. okres zaoferowanej gwarancji na urządzenie na którym licencje są instalowane; nośniki instalacyjne, instrukcje.

# **WYMAGANIA DLA WDROŻENIA SYSTEMU INFORMACJI PRZESTRZENNEJ**

W ramach zamówienia Wykonawca zapewni asystę dla Administratora oraz dla Pracowników Merytorycznych, dokona wdrożenia i instalacji wszystkich komponentów systemu zgodnie z zamówieniem oraz zapewni opiekę powdrożeniową zgodnie z SWZ.

1. Wykonawca wykona Instalację i konfigurację aplikacji dziedzinowych desktop GIS (przez określenie „desktop GIS” Zamawiający oczekuje rozwiązania wielostanowiskowego i licencji nieograniczonej czasowo. Oprogramowanie „desktop GIS” ma być dostępne na stanowiskach roboczych Użytkowników i być dostępne wewnątrz urzędu.). Wymaga się by oprogramowanie było instalowane na infrastrukturze sprzętowej Zamawiającego przy wykorzystaniu Infrastruktury Zamawiającego w zakresie uzgodnionym z Zamawiającym.
2. Wykonawca wykona Instalację i konfigurację części publicznej rozwiązania (portal mapowy) na infrastrukturze sprzętowo – systemowej zapewnionej przez Zamawiającego.
3. Wykonawca wykona Instruktaże oraz asystę stanowiskową dla Administratora systemu polegająca na:
	1. przeprowadzeniu instruktażu obsługi całego systemu bądź jego części wspomagającego obsługę obszarów działalności urzędu dla wskazanych przez urząd pracowników;
	2. przeprowadzeniu we współpracy z każdym wskazanym przez urząd pracownikiem analizy stanowiskowej zadań realizowanych w systemie charakterystycznych dla konkretnych merytorycznych stanowisk pracowniczych;
	3. przeprowadzeniu instruktażu w zakresie zarządzania użytkownikami i uprawnieniami, zabezpieczania i odtwarzania danych systemu dla osób pełniących obowiązki administratorów systemu wskazanych przez urząd;
4. Wykonawca zapewni minimum 3 dni robocze instruktarzy dla Pracowników Merytorycznych (Użytkowników Systemu) z wdrożonego Systemu Informacji Przestrzennej z podziałem:
	1. 1 dzień - informacje ogólne, wprowadzenie do systemów informacji przestrzennej, tworzenie danych przestrzennych,
	2. 1 dzień - instruktarz z wdrożonych modułów GIS,
	3. 1 dzień - instruktarz z uruchomionego portalu mapowego i e-usług.
5. Wykonawca zapewni opiekę powdrożeniową dla systemu w okresie realizacji projektu polegającej na:
	1. świadczeniu pomocy technicznej,
	2. świadczeniu usług utrzymania i konserwacji dla dostarczonego oprogramowania,
	3. dostarczaniu nowych wersji oprogramowania będących wynikiem wprowadzenia koniecznych zmian w funkcjonowaniu systemu związanych z wejściem w życie nowych przepisów,
	4. przekazywaniu w terminach poprzedzających datę wejścia w życie znowelizowanych lub nowych przepisów prawa nowych wersji oprogramowania, włącznie z koniecznym w tym zakresie udzieleniem licencji do nowej wersji systemu,
	5. dostarczaniu nowych, ulepszonych wersji oprogramowania lub innych komponentów systemu będących konsekwencją wykonywania w nich zmian wynikłych ze stwierdzonych niedoskonałości technicznych,
	6. dostarczaniu nowych wersji dokumentacji użytkownika oraz dokumentacji technicznej zgodnych co do wersji jak i również zakresu zaimplementowanych i działających funkcji z wersją dostarczonego oprogramowania aplikacyjnego,
	7. świadczeniu telefonicznie usług doradztwa i opieki w zakresie eksploatacji systemu.
	8. podejmowaniu czynności związanych z diagnozowaniem problemów oraz usuwaniem przyczyn nieprawidłowego funkcjonowania dostarczonego rozwiązania.

# **CZEŚĆ WEWNĘTRZNA - OPROGRAMOWANIE DESKTOP GIS**

W ramach części wewnętrznej Systemu Informacji Przestrzennej - oprogramowanie desktop GIS, Wykonawca dostarczy gotowe i w pełni funkcjonalne oprogramowanie desktop GIS wraz z dziedzinowymi modułami GIS: do zarządzania dokumentami planistycznymi na terenie gminy, do zarządzania bazą EMUiA, do zarządzania bazą mienia komunalnego na terenie gminy, do zarządzania pasem drogowym wraz z digitalizacją wybranych danych przestrzennych.

## **Ogólne funkcjonalności oprogramowania desktop GIS**

Oprogramowanie desktop GIS (część wewnętrzna) powinno zawierać zestaw podstawowych narzędzi i funkcjonalności GIS, pozwalających na tworzenie danych przestrzennych, a w szczególności:

1. Wykonawca zapewni Zamawiającemu niezbędne oprogramowanie desktopowe GIS umożliwiające samodzielne zarządzanie zawartością systemu z bezterminową licencją, bez ograniczenia liczby użytkowanych stanowisk.
2. Aplikacja musi zapewniać poniższe funkcjonalności:
	1. Nawigację, wyświetlanie i obsługę okna mapa, która umożliwi:
		1. Przewijanie, przybliżanie, oddalanie mapy, obiektu, możliwość wyboru dowolnej skali.
		2. Przybliżanie do punktu na podstawie określenia współrzędnych.
		3. Pomiar odległości, powierzchni, kątów.
		4. Wyszukiwanie obiektów na mapie na podstawie nazwy atrybutu oraz selekcja danych według atrybutów oraz kryteriów przestrzennych.
		5. Obsługę formatów wektorowych (dgn. tab. dwg. shp. kml. .asc) i rastrowych (tiff).
		6. Eksport danych do formatu pliku GML wymaganego stosownym rozporządzeniem.
		7. Jednoczesne przeglądanie danych rastrowych i wektorowych we wszystkich obsługiwanych formatach.
		8. Obsługa układów odniesienia: PUWG65, PUWG92, PUWG2000, UTM.
		9. Zmianę układów współrzędnych.
		10. Ustawienie maksymalnej i minimalnej skali wyświetlania warstw.
		11. Określenie przestrzennych filtrów ograniczających wyświetlanie mapy.
	2. Obsługę danych rastrowych, która umożliwi:
		1. Wyświetlanie wielokanałowych obrazów przez przypisanie wartości RGB kanałom.
		2. Definiowanie transparencji wybranego koloru.
		3. Wyświetlanie wartości obrazu przy użyciu mapy barw.
		4. Wyświetlanie samych obrysów rastrów.
		5. Ustawienie jasności i kontrastu wyświetlanego rastra.
		6. Budowę piramid obrazów (overview).
		7. Zmianę odwzorowania rastra.
		8. Skalowanie, obrót, przesunięcie.
		9. Mozaikowanie, przepróbkowanie (resampling).
		10. Konwersję rastrów (w trybie pojedynczym i wsadowym) pod względem formatu, rozdzielczości, palety barw, układu współrzędnych.
		11. Bezpośredni odczyt i zapis danych rastrowych.
	3. Obsługę danych wektorowych, która umożliwi:
		1. Zróżnicowanie symbolizacji dla określonych skal mapy.
		2. Wykluczanie obiektów wyświetlanych poprzez zapytania SQL.
		3. Jednolitą symbolizację danych.
		4. Zróżnicowaną symbolizacja dla unikalnych wartości atrybutu.
		5. Definiowanie symboli wypełnienia, linii, obrysów i punktów.
		6. Ustawienie  procentowej przezroczystości prezentowanych warstw.
		7. Tworzenie symboli złożonych z wielu symboli.
		8. Tworzenie kartogramu (wizualizacja zjawisk poprzez gradację koloru lub stopniowaniem wielkości symboli, mapa kropkowa), kartodiagramu (symbolizacja wykresami kołowymi i słupkowymi).
		9. Ograniczenie widoczności pól tabeli atrybutów.
		10. Prowadzenie operacji matematycznych, statystycznych, tekstowych i logicznych na danych.
	4. Sortowanie względem wielu atrybutów.
	5. Identyfikację wybranych obiektów tabeli na mapie oraz identyfikacja wybranych obiektów na mapie w tabeli.
	6. Generowanie raportów dotyczących powierzchni warstw, powierzchni poszczególnych przeznaczeń z podziałem na poszczególne uchwały (możliwość eksportu do arkusza kalkulacyjnego).
	7. Generowanie własnych kompozycji wydruków (Wykonawca przygotuje szablon wydruku).
	8. Eksportowanie wybranych obiektów do nowej warstwy (np. wybranie działek, dla których aktualnie sporządzany jest nowy MPZP i zapisanie obiektów jako nowa warstwa wektorowa).
	9. Bezpośredni odczyt i zapis danych wektorowych.
	10. Tworzenie szablonów wydruku map, który umożliwi: dodawanie elementów rozkładu wydruku mapy: mapa, tytuł, dowolny tekst, ramka, dowolne obiekty graficzne, legenda, strzałka północy, skala liniowa, mianowana i liczbowa, obiekt graficzny, siatka kilometrowa, siatka kartograficzna.
	11. Obsługę tekstu na mapie, która umożliwi:
		1. Tworzenie „w locie” dynamicznych etykiet, na podstawie wartości z atrybutu.
		2. Dostęp do predefiniowanych stylów etykiet.
		3. Obrót etykiet na podstawie pola atrybutu.
		4. Określenie schematów dynamicznego etykietowania definiowanych dla każdej warstwy mapy, określenie położenia etykiety (poziomo, równolegle do linii, wzdłuż krzywych, na/nad/pod obiektem, określonym przesunięciu od obiektu), obsługa zakrzywionych etykiet.
		5. Interaktywne przesuwanie, obracanie i skalowanie opisów.
		6. Dodawanie opisów poziomych lub pod określonym kątem.
	12. Obsługę geometrii na mapie, która umożliwi:
		1. Jednoczesne edytowanie obiektów na wielu warstwach.
		2. Wykonanie operacji cofnij/ponów.
		3. Operowanie narzędziem dociągania do wierzchołka, segmentu, do wierzchołka i segmentu.
		4. Definiowanie tolerancji dociągania.
		5. Tworzenie geometrii w oparciu o istniejące obiekty.
		6. Przycinanie geometrii do określonej długości.
		7. Tworzenie nowych poligonów z przecięcia istniejących obiektów.
		8. Przecinanie warstw poligonowych.
		9. Rozciąganie i przycinanie obiektów do innych obiektów.
		10. Przesuwanie, obrót, usuwanie, kopiowanie oraz wklejanie obiektów.
		11. Dodawanie, usuwanie i edycję lokalizacji wierzchołków.
		12. Modyfikację pojedynczego wybranego rekordu lub grupy rekordów jednocześnie.
		13. Kopiowanie atrybutów do jednego lub więcej wierszy jednocześnie.
		14. Obsługę analiz przestrzennych: wycinanie, przecinanie, sumowanie, buforowanie.
	13. Oprogramowanie desktopowe GIS musi zapewnić obowiązkowo obsługę wszystkich funkcji (narzędzi) dedykowanych wyszczególnionych w dalszej części niniejszego dokumentu w jednym spójnym interfejsie graficznym.
	14. Aplikacja - oprogramowanie desktop GIS zapewni także funkcjonalności w zakresie:
		1. Wyszukiwarki działek ewidencyjnych, która umożliwi:
			1. Szybkie odnajdywanie działki ewidencyjnej poprzez wybranie obrębu ewidencyjnego, a następnie wpisanie numeru działki.
			2. Korzystanie z opcji autopodpowiedzi przy wpisywaniu numerów działek ewidencyjnych tak, aby zapewnić wyszukiwanie z podaniem jedynie części szukanego ciągu znaków bez konieczności stosowania metaznaków w postaci np. %tekst%.
			3. Po wybraniu numeru działki ewidencyjnej, przeskalowanie okna mapy do zasięgu wybranej działki i podświetlenie obiektu na mapie.
		2. Wyszukiwarki adresów, która umożliwi:
			1. Szybkie odnajdywanie punktów adresowych poprzez wpisanie adresu.
			2. Korzystanie z opcji autopodpowiedzi przy wpisywaniu adresów tak, aby zapewnić wyszukiwanie z podaniem jedynie części szukanego ciągu znaków bez konieczności stosowania metaznaków w postaci np. %tekst%.
			3. Po wybraniu adresu, przeskalowanie okna mapy do zasięgu wybranego punktu adresowego.
			4. Podświetlenie działki ewidencyjnej na mapie na którym znajduje wybrany punkt adresowy.
		3. Szybkiego wydruku widoku mapy, który umożliwi:
			1. Szybki wydruk zadanego widoku mapy.
			2. Wyświetlenie obrysu obszaru, jaki będzie obejmował wydruk.
			3. Nadanie tytułu sporządzanego wydruku widoku mapy.
			4. Opisanie/dodanie adnotacji wydruku.
			5. Stworzenie wydruku dla wybranej skali.
			6. Dodanie skali liczbowej do wydruku mapy.
			7. Samodzielne konfigurowanie poszczególnych formatów wydruków w dowolnych kombinacjach, domyślnie generuje wydruk w formacie A4.
			8. Wybranie orientacji wydruku (pozioma, pionowa).
			9. Wybranie formatu wydruku (A5, A4, A3, A2, A1, A0).
			10. Automatycznie dopasowanie formatu wydruku.
			11. Automatycznie dopasowywanie orientacji wydruku: pionowa formatu A4, pozioma formatu A5,  pionowa formatu A5, pozioma formatu A4, pionowa formatu A3, pozioma formatu A3, pionowa formatu A2, pozioma formatu A2, pionowa formatu A1, pozioma formatu A1, pionowa formatu A0, pozioma formatu A0.
			12. Eksportowanie gotowego dokumentu wydruku do formatu \*.pdf, \*.png, \*.jpg.
			13. Zapis sporządzonego wydruku widoku mapy, w wybranej lokalizacji.
		4. Informacji o działce ewidencyjnej, która umożliwi:
			1. Wyświetlanie informacji o działce w oddzielnym panelu/oknie.
			2. Odczytywanie informacji o wybranej działce ewidencyjnej.
			3. Wybranie działek ewidencyjnych poprzez:
				1. Wybór z listy - możliwość wyboru działek ewidencyjnych poprzez wybranie obrębu ewidencyjnego, a następnie wpisanie numeru działki - system posiada opcję autopodpowiedzi przy wpisywaniu numerów działek ewidencyjnych tak, aby zapewnić wyszukiwanie z podaniem jedynie części szukanego ciągu znaków bez konieczności stosowania metaznaków w postaci np. %tekst%.
				2. Wybór z okna mapy - możliwość wyboru działek ewidencyjnych poprzez bezpośrednie zaznaczenie jednej lub więcej działek ewidencyjnych na mapie.
			4. Odczytywanie informacji dot. planowania przestrzennego, tj. MPZP lub SUiKZP w granicy których znajduje się wybrana działka ewidencyjna.
			5. W przypadku, gdy działka ewidencyjna zawiera się w pozostałych dostępnych modułach system odczyta wskazane atrybuty na podstawie danych zawartych w tabelach atrybutów i poda jej wartość.
			6. Konfigurację zakresu wyświetlanych danych - wybór warstw z których będą odczytywane informacje.
			7. Wybranie jednostek w której będą odczytywane dane, tj. procentowo lub w jednostki miary (m2, m, szt.).
			8. Edycję nazw wyświetlanych w widoku panelu oraz generowanej karcie informacyjnej działki ewidencyjnej.
			9. Generowanie karty informacyjnej działki ewidencyjnej w oparciu o zadane dane.
			10. Wybranie informacji, które mają zostać ujęte w karcie informacyjnej.
			11. Wybranie daty oraz autora sporządzanej karty informacyjnej.
			12. Zapis generowanej karty informacyjnej działki ewidencyjnej.
			13. Dodanie do karty informacyjnej mapy poglądowej działki.
			14. Wybranie warstw dodawanych do mapy poglądowej karty informacyjnej działki ewidencyjnej.
			15. Wybranie koloru, szerokości o odsunięcia obrysu działki ewidencyjnej w generowanym załączniku graficznym karty informacyjnej.
			16. Wybranie ścieżki/lokalizacji zapisu karty informacyjnej.
		5. Szybkiej analizy przestrzennej, która umożliwi:
			1. Wykonanie przestrzennej analizy w oparciu o działki ewidencyjne.
			2. Wykonanie przestrzennej analizy w oparciu o  punkty adresowe.
			3. Moduł umożliwi wybór obszaru analizy poprzez:
				1. Wybór całej warstwy wektorowej znajdującej się w projekcie.
				2. Wybór pojedynczego obiektu warstwy wektorowej znajdującej się w projekcie.
				3. Samodzielne wyznaczenie/wyrysowanie obiektu powierzchniowego w obszarze mapy.
			4. Wybranie wyniku analizy do postaci:
				1. Wykazu punktów adresowych.
				2. Wykazu działek ewidencyjnych.
				3. Warstwy wektorowej (plik \*.SHP), obejmującej wybrane działki ewidencyjne.
				4. Warstwy wektorowej (plik \*.SHP), obejmującej wybrane punkty adresowe.
		6. Kompozycji mapowych, które umożliwią: Dodatkowa licencja
			1. Utworzenie kompozycji mapowej na podstawie warstw znajdujących się w projekcie.
			2. Tworzenie kompozycji mapowych poprzez wybór warstw w dedykowanym panelu.
			3. Zapisywanie utworzonych kompozycji mapowych, dla danego projektu.
			4. Zapisanie do pliku utworzonych/wybranych kompozycji mapowych.
			5. Wczytanie zapisanych kompozycji warstw.
			6. Wyświetlanie domyślnej kompozycji.
			7. Dostosowanie/edycję domyślnej kompozycji mapowej.
			8. Szybkie przełączanie widoku mapy pomiędzy kompozycjami, poprzez listę rozwijaną.
			9. Publikowanie utworzonych kompozycji na portalu mapowym GIS.
		7. Osi czasu
			1. Oś czasu umożliwia prezentację danych przestrzennych na mapie na dowolną datę wstecz, wskazaną za pomocą interaktywnego kalendarza lub wskazania kursorem daty na osi czasu.
			2. Suwak osi czasu będzie dostępny dla każdej z warstw posiadających parametr czasowy.
		8. Moduł zarządzania Użytkownikami:
			1. Moduł umożliwia zarządzanie kontami użytkowników (zakładanie nowych kont, dezaktywację kont, usuwanie kont, blokowanie kont).
			2. Moduł umożliwia nadawanie konkretnych uprawnień do licencji poszczególnym użytkownikom.
			3. Moduł umożliwia utworzenie konta Administratora systemu, który to będzie mógł zarządzać uprawnieniami dla poszczególnych kont użytkowników.
			4. Moduł umożliwia Administratorowi zarządzanie hasłami do kont użytkowników uwzględniając przede wszystkim:
				1. możliwość ustalenia obowiązkowych znaków specjalnych dla hasła,
				2. możliwość ustalenia minimalnej długości dla hasła np. 10 znaków,
				3. możliwość ustalenia obowiązkowej dużej litery w haśle.
			5. Moduł umożliwia automatyczne blokowanie konta użytkownika.
			6. Moduł umożliwia Administratorowi ustawienie automatycznej blokady konta użytkownika po wpisaniu błędnego hasła. Ilość prób błędnego logowania oraz czas [w godzinach], na jaki konto ma zostać zablokowane określa Administrator za pomocą dedykowanego mechanizmu.
			7. Moduł posiada funkcjonalność automatycznej weryfikacji czy hasło jest inne niż login, w momencie zmiany hasła.
			8. Moduł umożliwia podgląd historii logowania dla poszczególnych kont użytkowników.
	15. Moduł Wymiany Danych:
		1. Moduł umożliwia integrację z bazą danych EGiB prowadzoną przez Starostwo Powiatowe w zakresie ewidencji gruntów.
		2. Dane EGiB będą pobierane na podstawie aktualnych danych geodezyjnych w formie opisowej i graficznej poprzez wykorzystanie usług sieciowych (Webservices) lub pobieraniu danych w formacie .GML ze wskazanej lokalizacji w zależności od możliwości technicznych starostwa powiatowego. Moduł mapowy umożliwi dostęp do aktualnych danych EGiB w systemie informacji przestrzennej.
		3. Moduł umożliwia ręczną aktualizację bazy EGiB przez Administratora za pomocą dedykowanego mechanizmu w systemie.
		4. Moduł umożliwia wygenerowanie usług sieciowych WMS/ WFS dla dowolnych danych przestrzennych dostępnych w oprogramowaniu DESKTOP GIS za pomocą dedykowanego narzędzia GIS.

## **Moduł desktop GIS do zarządzania obowiązującymi dokumentami planistycznymi**

Moduł do zarządzania obowiązującymi dokumentami planistycznymi umożliwi prezentację MPZP i STUDIUM na mapie gminy, pozwoli na zarządzanie dokumentami MPZP i STUDIUM z poziomu rejestru tabelarycznego oraz umożliwi automatyczne wydawanie dokumentów wypisu/ wyrysu/ zaświadczenia z obowiązujących dokumentów planistycznych oraz umożliwi rejestrowanie wydanych dokumentów z poziomu systemu w dedykowanym module GIS do rejestrowania spraw z zakresu planowania przestrzennego.

### **Miejscowe Plany Zagospodarowania Przestrzennego**

* 1. Moduł umożliwia jednoczesną obsługę wszystkich wymienionych i uszczegółowionych w punkcie APLIKACJA GIS – FUNKCJE OGÓLNE parametrów oprogramowania.
	2. Moduł umożliwi prowadzenie rejestru danych planistycznych dotyczących obowiązujących MPZP z możliwością zarządzania danymi przestrzennymi i wyświetlaniem informacji na mapie w odniesieniu do działek ewidencyjnych.
	3. Moduł umożliwi prowadzenie rejestru MPZP obowiązkowo uwzględniając**:**
		1. Prowadzenie rejestru w formie tabelarycznej z możliwością wyszukiwania obiektów poprzez określenie: numeru uchwały, nazwy MPZP, dziennika urzędowego, daty uchwalenia MPZP, statusu MPZP.
		2. 3 podgrupy rejestru: Rejestr uchwał, Rejestr planów, Rejestr studium. Rejestr uchwał zawiera informacje o ilości załączników graficznych danej uchwały
		3. Zapisanie i odczyt załączników (treść uchwały MPZP oraz rysunku MPZP) z poziomu tabelarycznej rejestru.
		4. Przybliżenie, z poziomu rejestru, do wybranego mpzp - zarówno w wersji wektorowej , jak również w wersji rastrowej; wersja rastrowa może obejmować także rastry przycięte do granicy mpzp.
		5. Generowanie w formacie pdf oraz w wersji edytowalnej rejestru MPZP.
		6. Prowadzenie rejestru MPZP w formie mapowej poprzez prezentację granic MPZP, przeznaczeń oraz dodatkowych ustaleń (powierzchniowych, liniowych, punktowych) MPZP w odniesieniu do działek ewidencyjnych.
		7. Powiązanie formy tabelarycznej rejestru MPZP z formą mapową wraz z możliwością zbliżania widoku mapy do wybranego obiektu w tabeli.
	4. Moduł umożliwi szybkie wyszukiwanie działki ewidencyjnej poprzez:
		1. Wybór z listy - możliwość wyboru działek ewidencyjnych poprzez wybranie obrębu ewidencyjnego, a następnie wpisanie numeru działki.
		2. Wybór z okna mapy - możliwość wyboru działek ewidencyjnych poprzez bezpośrednie  zaznaczenie jednej lub więcej działek ewidencyjnych na mapie.
	5. Moduł umożliwi korzystanie z opcji autopodpowiedzi przy wpisywaniu numerów działek ewidencyjnych tak, aby zapewnić wyszukiwanie z podaniem jedynie części szukanego ciągu znaków bez konieczności stosowania metaznaków w postaci np. %tekst%.
	6. Moduł umożliwi korzystanie z opcji autopodpowiedzi przy wpisywaniu numerów i nazw obrębów ewidencyjnych tak, aby zapewnić wyszukiwanie z podaniem jedynie części szukanego ciągu znaków bez konieczności stosowania metaznaków w postaci np. %tekst%.
	7. Moduł umożliwi po wybraniu numeru działki ewidencyjnej przeskalowanie okna mapy do zasięgu wybranej działki i podświetlenie obiektu na mapie.
	8. Moduł umożliwi odczytywanie informacji dot. planowania przestrzennego, tj. MPZP lub SUiKZP w granicy których znajduje się wybrana działka ewidencyjna, wraz z podaniem informacji o:
		1. Powierzchni obiektu w metrach kwadratowych z możliwością zmiany informacji na procentowy udział danego obiektu w powierzchni ogólnej działki.
		2. Długości obiektu w metrach.
		3. Liczbę obiektów w sztukach
	9. Moduł umożliwi automatyzację odczytywania atrybutów dostępnych w module danych przestrzennych zawierających się w obszarze wybranej działki ewidencyjnej poprzez samodzielne wskazanie warstwy wektorowej oraz nazwy pola warstwy, z której system umożliwi odczytanie informacji z możliwością określenia dowolnej nazwy parametru, która ma być wyświetlana w oknie z informacją o działce ewidencyjnej.
	10. Moduł umożliwi wybór dowolnej, nielimitowanej liczby pozycji warstw wektorowych, z których będą odczytywane informacje o wskazanej działce ewidencyjnej.
	11. W przypadku przekazania przez Zamawiającego bazy danych Ewidencji Miejscowości, Ulic i Adresów (EMUiA):
		1. Moduł umożliwi połączenie bazy EMUiA w celu możliwości wyszukiwania i odczytywania informacji o obiektach.
		2. W przypadku połączenia bazy EMUiA system umożliwi wyszukiwanie adresu z uwzględnieniem opcji autopodpowiedzi przy wpisywaniu tak, aby zapewnić wyszukiwanie z podaniem jedynie części szukanego ciągu znaków bez konieczności stosowania metaznaków w postaci np. %tekst%.
		3. W przypadku wpisania wyszukiwanego adresu system umożliwi automatycznie przeskalować okno mapy do zasięgu wybranego adresy i automatycznie podświetlić działkę ewidencyjną, której dotyczy wyszukany adres oraz automatycznie uruchomić wyświetlanie informacji o działce na podstawie dostępnych w module danych przestrzennych zawierających się w obszarze podświetlonej działki ewidencyjnej zgodnie z działaniem opisanym ww. punktach.
	12. Moduł umożliwi automatyzację wyrysu z MPZP obowiązkowo uwzględniając:
		1. Generowanie gotowego dokumentu wyrysu z MPZP, niewymagającego dalszej ingerencji w treść i wygląd.
		2. Przygotowanie gotowego dokumentu wyrysu z MPZP ze skanu oryginalnego rysunku MPZP, a nie z przetworzonych warstw wektorowych.
		3. Przygotowanie gotowego dokumentu wyrysu z MPZP z przetworzonych warstw wektorowych.
		4. Przygotowanie gotowego dokumentu wyrysu z MPZP, w którym podkład wyrysu MPZP stanowi skan oryginalnego rysunku MPZP w **wersji przyciętej** lub nieprzyciętej.
		5. Przygotowanie gotowego dokumentu wyrysu z MPZP, w którym podkład (podkład dodatkowy) wyrysu MPZP stanowi mapa zasadnicza (dane dostarczone przez Zamawiającego).
		6. Automatyczne dopasowanie orientacji arkusza dokumentu wyrysu (pionowo, poziomo) przy uwzględnieniu kształtu i wielkości działki/działek ewidencyjnych tak, aby ograniczyć do minimum liczbę stron dokumentu wyrysu i zminimalizować koszty obsługi administracyjnej oraz zmniejszyć negatywny wpływ na środowisko.
		7. Automatyczne dopasowanie formatu arkusza dokumentu wyrysu (A4, A3, A2, A1) przy uwzględnieniu kształtu i wielkości działki/działek ewidencyjnych tak, aby ograniczyć do minimum liczbę stron dokumentu wyrysu i zminimalizować koszty obsługi administracyjnej oraz zmniejszyć negatywny wpływ na środowisko.
		8. Automatyczne dopasowywanie orientacji arkusza dokumentu wyrysu w kolejności: pionowa formatu A4, pozioma formatu A4, pionowa formatu A3, pozioma formatu A3, pionowa A2, pozioma A2, pionowa A1, pozioma A1, wielostronnicowa formatu A4.
		9. Samodzielne decydowanie o włączeniu poszczególnych formatów wydruków dokumentu wyrysu w dowolnych kombinacjach.
		10. Domyślnie generowany wyrys będzie w formacie A4.
		11. Wygenerowanie w wersji standardowej oraz rozszerzonej tj. wraz ze stroną tytułową.
		12. Automatyczne nadawanie nagłówka dokumentu wyrysu, składającego się z: znaku sprawy, miejsca i daty wydania dokumentu wyrysu, tytułu wyrysu („WYRYS Z MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO”), nazwy MPZP, numeru uchwały MPZP, daty uchwalenia MPZP, numeru dziennika urzędowego, w którym została opublikowana uchwała MPZP.
		13. Automatyczne generowanie powyższych danych nagłówka dokumentu wyrysu na podstawie danych zapisanych w tabelach atrybutów, z wyjątkiem znaku sprawy i daty wydania dokumentu wyrysu.
		14. Nadawanie znaku sprawy dokumentu wyrysu - system umożliwi zapisanie w module stałych znaków sprawy, bez konieczności wpisywania ich przy każdym wydawanym dokumencie wyrysu, z możliwością edycji tych znaków w dowolnym momencie.
		15. Nadawanie daty wydania dokumentu wyrysu - data bieżąca nadawana jest przez system automatycznie oraz umożliwi zmianę jej na dowolną, również wstecz.
		16. Automatyczne dodawanie do wygenerowanego dokumentu wyrysu numeru działki/działek ewidencyjnych wraz z nazwą i numerem obrębu ewidencyjnego z możliwością wyłączenia dodawania tej informacji do wydruku.
		17. Wybór kilku działek jednocześnie.
		18. Wygenerowanie wyrysu kilku działek na jednym, wspólnym arkuszu lub osobno na oddzielnych arkuszach.
		19. Zmianę sposobu wyświetlania danych dotyczących obrębu ewidencyjnego w generowanym dokumencie wyrysu z możliwością wyświetlania numeru i nazwy obrębu ewidencyjnego lub tylko nazwy obrębu ewidencyjnego.
		20. Automatyczne odczytanie z tabeli atrybutów i dodanie do generowanego dokumentu wyrysu wszystkich symboli i opisów przeznaczeń MPZP, dotyczących wybranej działki/działek ewidencyjnych, z możliwością wyłączenia dodawania tych informacji do dokumentu wyrysu.
		21. Automatyczne odczytanie z tabeli atrybutów i dodanie do generowanego dokumentu wyrysu wszystkich opisów dodatkowych ustaleń MPZP, dotyczących wybranej działki/działek ewidencyjnych, takie jak: strefa zalewowa, linie zabudowy, zabytek ewidencyjny, z możliwością wyłączenia dodawania tych informacji do dokumentu wyrysu.
		22. Automatyczne nadanie skali rysunku wyrysu zgodnej z oryginalnym rysunkiem danej uchwały, na podstawie danych zapisanych w tabelach atrybutów, z możliwością zmiany skali rysunku wyrysu na inną w szczególnych przypadkach.
		23. W przypadku zmiany wielkości oryginalnej skali rysunku, moduł uwzględnia podanie zarówno wielkość wybranej skali, jak i informację o oryginalnej wielkości skali rysunku.
		24. Zaznaczenie obrysu tylko wybranej działki/działek ewidencyjnych bez sąsiednich granic działek ewidencyjnych, niebędących przedmiotem wydawanego dokumentu wyrysu.
		25. Zmianę koloru obrysu działki ewidencyjnej dodawanego do dokumentu wyrysu poprzez wybór koloru z palety lub poprzez wpisanie wartości RGB oraz włączenie/wyłączenie przezroczystości obrysu działki.
		26. Zmianę stylu linii obrysu działki ewidencyjnej dodawanego do dokumentu wyrysu poprzez wybór linii ciągłej lub przerywanej.
		27. Zmianę grubości linii obrysu działki ewidencyjnej dodawanego do dokumentu wyrysu poprzez wpisanie dowolnej wartości.
		28. Dodanie do dokumentu wyrysu numeru działki ewidencyjnej z możliwością wyłączenia dodawania w dowolnym momencie.
		29. Na podstawie wybranej działki/działek ewidencyjnych, automatyczne dodanie do dokumentu wyrysu oryginalną legendę rysunku MPZP, z możliwością wyłączenia opcji dodawania legendy.
		30. Eksportowanie gotowego dokumentu wyrysu do formatu .pdf.
		31. Zapisanie dokumentu wyrysu bezpośrednio z poziomu modułu, za pomocą dedykowanego narzędzia, z możliwością zapisu ścieżki folderu i jej zmiany w dowolnym momencie.
		32. Dodanie herbu gminy.
		33. Automatyczne podanie przed wygenerowaniem gotowego dokumentu wyrysu informacji o wysokości opłaty jaką klient (Wnioskodawca) ma ponieść w związku z otrzymaniem generowanego dokumentu wyrysu.
		34. W przypadku wybrania wersji rozszerzonej wyrysu (ze stroną tytułową) automatyczne dodanie na końcu dokumentu ustaloną przez Zamawiającego informację o numerze konta bankowego oraz dacie uiszczenia opłaty skarbowej, z możliwością wybrania dowolnej daty, również wstecz oraz z możliwością zapisania domyślnego numeru konta bankowego oraz jego zmiany w dowolnym momencie.
		35. W przypadku wybrania wersji rozszerzonej wyrysu (ze stroną tytułową) zmianę tytułu, tekstów do dokumentu, opłat i wzoru adresatów lub rodzaju czcionki.
		36. Automatyczne podanie wyliczonej stawki opłaty bez konieczności jakichkolwiek obliczeń ze strony użytkownika.
		37. Automatyczne obliczanie wysokości opłaty na podstawie opłat określonych w Ustawie z dnia 16 listopada 2006 r. o opłacie skarbowej.
		38. Decydowanie o włączeniu lub wyłączeniu opłaty za dołączaną do wyrysu legendę MPZP.
		39. Wybranie działek ewidencyjnych do dokumentu wyrysu poprzez:
			1. Wybór z listy - możliwość wyboru działek ewidencyjnych poprzez wybranie obrębu ewidencyjnego, a następnie wpisanie numeru działki - system będzie posiadać opcję autopodpowiedzi przy wpisywaniu numerów działek ewidencyjnych tak, aby zapewnić wyszukiwanie z podaniem jedynie części szukanego ciągu znaków bez konieczności stosowania metaznaków w postaci np. %tekst%.
			2. Wybór z okna mapy - możliwość wyboru działek ewidencyjnych poprzez bezpośrednie zaznaczenie jednej lub więcej działek ewidencyjnych na mapie.
		40. Położenie działki/ działek ewidencyjnych w jednym, lub kilku MPZP, bądź poza MPZP,  w tym:
			1. W przypadku położenia wybranej działki/działek ewidencyjnych w granicy jednego MPZP, automatyczne generowanie jednego wydruku dokumentu wyrysu z jednym numerem znaku sprawy.
			2. W przypadku położenia wybranej działki/działek ewidencyjnych w granicy kilku MPZP, automatyczne generowanie kilku dokumentów wyrysu, w liczbie równej liczbie uchwał MPZP obejmujących wybraną działkę/działki ewidencyjne z jednym numerem znaku sprawy.
			3. W przypadku położenia wybranej działki/działek ewidencyjnych w granicy kilku MPZP, automatyczne generowanie kilku dokumentów wyrysu w postaci jednego pliku lub oddzielnych plikach w liczbie równej liczbie uchwał MPZP, z możliwością zmiany ustawień w dowolnym momencie.
			4. W przypadku położenia wybranej działki/działek ewidencyjnych, częściowo w granicy MPZP, częściowo w terenie nieobjętym MPZP automatyczne generowanie jednego wydruku dokumentu wyrysu z jednym numerem znaku sprawy, poprzedzając wygenerowanie dokumentu komunikatem z informacją o powierzchni i procentowym udziale braku MPZP w wybranej działce/działkach ewidencyjnych.
			5. W przypadku położenia wybranych kilku działek ewidencyjnych, leżących blisko siebie w granicy jednego MPZP, automatyczne generowanie dokumentu wyrysu na jednym arkuszu przy uwzględnieniu oryginalnej skali rysunku.
			6. W przypadku położenia wybranych kilku działek ewidencyjnych w granicy kilku MPZP, automatyczne grupowanie działki leżące blisko siebie i generowanie dla nich jednego wspólnego dokumentu wyrysu tak, aby ograniczyć do minimum liczbę stron dokumentu wyrysu i zminimalizować koszty obsługi administracyjnej oraz zmniejszyć negatywny wpływ na środowisko.
	13. Moduł umożliwi automatyzację wypisu z MPZP obowiązkowo uwzględniając:
		1. Generowanie gotowego dokumentu wypisu z MPZP, niewymagającego dalszej ingerencji w treść i wygląd.
		2. Zamawiający przekaże Wykonawcy pełne, ujednolicone teksty uchwał w edytowalnym formacie, niepodzielone na poszczególne obszary wyznaczone w MPZP.
		3. Automatyczne nadawanie nagłówka dokumentu wypisu, składającego się ze: znaku sprawy, miejsca i daty wydania dokumentu wypisu, tytułu wypisu („WYPIS Z MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO"), nazwy MPZP, numeru uchwały MPZP, daty uchwalenia MPZP, numeru dziennika urzędowego, w którym została opublikowana uchwała MPZP.
		4. Dodanie powyższych danych do nagłówka dokumentu wypisu, powinno generować się automatyczne na podstawie danych zapisanych w tabelach atrybutów, z wyjątkiem znaku sprawy i daty wydania dokumentu wypisu, daty wpłynięcia wniosku o wydanie wypisu oraz danych wnioskodawcy.
		5. Nadawanie znaku sprawy dokumentu wypisu umożliwi zapisanie w module stałych znaków sprawy, bez konieczności wpisywania ich przy każdym wydawanym dokumencie wypisu, z możliwością edycji tych znaków w dowolnym momencie.
		6. Nadawanie daty wydania dokumentu wypisu - data bieżąca nadawana jest przez system automatycznie oraz umożliwi zmianę jej na dowolną, również wstecz.
		7. Wybranie z listy celu sporządzenia wypisu lub własnoręczne wpisanie.
		8. Wpisanie daty wpłynięcia wniosku o wydanie wypisu i umieszczenia jej w wygenerowanym dokumencie wypisu z prawej strony pisma, bezpośrednio pod znakiem sprawy.
		9. Wpisanie danych dotyczących wnioskodawcy i umieszczenia ich w wygenerowanym dokumencie wypisu z prawej strony pisma, bezpośrednio pod miejscem i datą wydania dokumentu wypisu.
		10. Automatyczne dodawanie do wygenerowanego dokumentu wypisu numer działki/działek ewidencyjnych wraz z nazwą i numerem obrębu ewidencyjnego, z możliwością wyłączenia dodawania tej informacji do dokumentu.
		11. Wybór kilku działek jednocześnie.
		12. Zmianę sposobu wyświetlania danych dotyczących obrębu ewidencyjnego w generowanym dokumencie wypisu z możliwością wyświetlania numeru i nazwy obrębu ewidencyjnego lub tylko nazwy obrębu ewidencyjnego.
		13. Automatyczne odczytanie z tabeli atrybutów i wypisanie w generowanym dokumencie wypisu wszystkie symbole, opisy przeznaczeń MPZP oraz opisy dodatkowych ustaleń MPZP powierzchniowych/liniowych/punktów dotyczących wybranej działki/działek ewidencyjnych, z możliwością wyłączenia opcji dodawania powyższych informacji do dokumentu wypisu.
		14. Automatyczne obliczanie i dodawanie do generowanego dokumentu wypisu informacji o powierzchni/długości/sztukach lub procentowym udziale przeznaczeń oraz dodatkowych ustaleń MPZP powierzchniowych/liniowych/punktowych w wybranej działce/działkach ewidencyjnych, z możliwością wyłączenia dodawania powyższych informacji do dokumentu wypisu.
		15. Odczytywanie powyższych ustaleń MPZP automatycznie na podstawie danych zapisanych w tabeli atrybutów.
		16. Pojęcie "dodatkowe ustalenia MPZP powierzchniowe/liniowe/ punktowe" dotyczy nakazów, zakazów, ograniczeń, dopuszczeń), poza przeznaczeniami MPZP, takich jak np: strefa zalewowa, linie zabudowy, zabytek ewidencyjny itp., możliwych do jednoznacznego zwizualizowania na rysunku planu za pomocą grafiki wektorowej.
		17. Dołączanie informacji o warstwach dodatkowych, nie mieszczących się w warstwach dodatkowych ustaleń MPZP, np.: strefy rewitalizacji
		18. Dołączanie tekstów dodatkowych z ustawień, wskazanych przez Zamawiającego.
		19. Dodanie miejsca na pieczęć i podpis oraz adresatów wypisu, z możliwością edycji tych elementów.
		20. Dodanie całej uchwały w przypadku braku tekstu uchwały.
		21. Generowanie gotowych dokumentów wypisu składający się z ustaleń ogólnych, ustaleń szczegółowych oraz końcowych uchwały MPZP.
		22. Dodanie stosownego nagłówka i stopki dokumentu.
		23. Dołączenie wyrysu do generowanego wypisu, wraz z naliczoną opłatą; ustawienia dodawanego wyrysu są domyślne.
		24. Generowanie gotowych dokumentów wypisu zawierających ustalenia szczegółowe, dotyczące jedynie wybranej działki/działek ewidencyjnych tak, aby ograniczyć do minimum liczbę stron dokumentu wypisu i zminimalizować koszty obsługi administracyjnej oraz zmniejszyć negatywny wpływ na środowisko.
		25. Na podstawie warstw wektorowych oraz danych zawartych w tabelach atrybutów, automatyczne odczytywanie i dodawanie do dokumentu wypisu informację o położeniu wybranej działki/działek ewidencyjnych w granicach obszaru, objętego uchwałą w sprawie przystąpienia do sporządzania nowego MPZP.
		26. W przypadku położenia wybranej działki/działek ewidencyjnych w obszarze, objętym uchwałą w sprawie przystąpienia do sporządzania nowego MPZP system umożliwi automatyczne dodanie do dokumentu wypisu informację o numerze działki/działek ewidencyjnych występujących w danym obszarze, numerze uchwały, której dotyczy poszczególna działka/działki ewidencyjne, dacie podjęcia uchwały oraz pełnej nazwie podjętej uchwały.
		27. Automatyczne dodawanie na końcu dokumentu wypisu ustalonej przez Zamawiającego informacji o uiszczeniu opłaty skarbowej, nie podleganiu opłacie skarbowej lub o zwolnieniu z opłaty skarbowej, z możliwością zmiany jej treści w dowolnym momencie.
		28. Dodawanie na końcu dokumentu ustalonej przez Zamawiającego informacji o numerze konta bankowego oraz dacie uiszczenia opłaty skarbowej, z możliwością wybrania dowolnej daty, również wstecz oraz z możliwością zapisania domyślnego numeru konta bankowego oraz jego zmiany w dowolnym momencie.
		29. Dodawanie na początku dokumentu wypisu ustalonej przez Zamawiającego treści wstępu wypisu, z możliwością zmiany tej treści w dowolnym momencie.
		30. Zmianę wielkości czcionki wygenerowanego dokumentu wypisu bezpośrednio z poziomu modułu.
		31. Eksportowanie gotowego dokumentu wypisu do formatu .pdf oraz HTML.
		32. Zapisanie dokumentu wypisu bezpośrednio z poziomu modułu, za pomocą dedykowanego narzędzia, z możliwością zapisu ścieżki folderu i jej zmiany w dowolnym momencie.
		33. Automatyczne podanie przed wygenerowaniem gotowego dokumentu wypisu informacji o wysokości opłaty jaką klient może ponieść w związku z otrzymaniem generowanego dokumentu wypisu.
		34. Automatyczne podanie wyliczonej stawki opłaty, bez konieczności jakichkolwiek obliczeń ze strony użytkownika.
		35. Automatyczne obliczanie wysokość opłaty na podstawie opłat określonych w Ustawie z dnia 16 listopada 2006 r. o opłacie skarbowej.
		36. Wybranie działek ewidencyjnych do dokumentu wypisu poprzez:
			1. Wybór z listy - możliwość wyboru działek ewidencyjnych poprzez wybranie obrębu ewidencyjnego, a następnie wpisanie numeru działki - system umożliwi korzystanie z  opcji autopodpowiedzi przy wpisywaniu numerów działek ewidencyjnych tak, aby zapewnić wyszukiwanie z podaniem jedynie części szukanego ciągu znaków bez konieczności stosowania metaznaków w postaci np. %tekst%.
			2. Wybór z okna mapy - możliwość wyboru działek ewidencyjnych poprzez bezpośrednie zaznaczenie jednej lub więcej działek ewidencyjnych na mapie.
		37. Położenie działki/ działek ewidencyjnych w jednym, części lub kilku MPZP, bądź poza MPZP,  w tym:
			1. W przypadku położenia wybranej działki/działek ewidencyjnych w granicy jednego MPZP, automatyczne generowanie jednego wydruku dokumentu wypisu z jednym numerem znaku sprawy.
			2. W przypadku położenia wybranej działki/działek ewidencyjnych w granicy kilku MPZP, automatyczne generowanie kilku dokumentów wypisu, w liczbie równej liczbie uchwał MPZP obejmujących wybraną działkę/działki ewidencyjne z jednym numerem znaku sprawy.
			3. W przypadku położenia wybranej działki/działek ewidencyjnych w granicy kilku MPZP, automatyczne generowanie kilku dokumentów wypisu w postaci jednego pliku lub oddzielnych plikach w liczbie równej liczbie uchwał MPZP, z możliwością zmiany ustawień w dowolnym momencie.
			4. W przypadku położenia wybranej działki/działek ewidencyjnych częściowo w granicy MPZP, częściowo w terenie nieobjętym MPZP, automatyczne generowanie jednego wydruku dokumentu wypisu z jednym numerem znaku sprawy, poprzedzając wygenerowanie dokumentu komunikatem z informacją o powierzchni i procentowym udziale braku MPZP w wybranej działce/działkach ewidencyjnych.
			5. W przypadku położenia wybranych kilku działek ewidencyjnych w granicy kilku MPZP, automatyczne grupowanie działek leżących w tym samym MPZP i generowanie dla nich jednego wspólnego dokumentu wypisu tak, aby ograniczyć do minimum liczbę stron dokumentu wypisu i zminimalizować koszty obsługi administracyjnej oraz zmniejszyć negatywny wpływ na środowisko.
	14. Moduł umożliwi automatyzację zaświadczenia z MPZP obowiązkowo uwzględniając:
		1. Generowanie gotowego dokumentu zaświadczenia z MPZP, niewymagający dalszej ingerencji w treść i wygląd.
		2. Dodanie do dokumentu zaświadczenia ustalonej przez Zamawiającego treść wstępu zaświadczenia z podziałem na: wstęp zaświadczenia z MPZP oraz wstęp zaświadczenia o braku MPZP z możliwością zmiany tej treści w dowolnym momencie.
		3. Automatyczne nadawanie nagłówka dokumentu zaświadczenia, składający się z: znaku sprawy, miejsca i daty wydania dokumentu zaświadczenia, tytułu zaświadczenia („ZAŚWIADCZENIE"), numeru uchwały MPZP, której dotyczy wybrana działka/działki ewidencyjne, daty uchwalenia MPZP, numeru dziennika urzędowego, w którym została opublikowana uchwała MPZP – dane muszą być generowane automatycznie na podstawie danych zapisanych w tabelach atrybutów, z wyjątkiem znaku sprawy, daty wydania dokumentu zaświadczenia, daty wpłynięcia wniosku o wydanie zaświadczenia oraz danych wnioskodawcy.
		4. Nadawanie znaku sprawy dokumentu zaświadczenia - system umożliwi  zapisania w module stałych znaków sprawy, bez konieczności wpisywania ich przy każdym wydawanym dokumencie wypisu, z możliwością edycji tych znaków w dowolnym momencie.
		5. Nadawanie daty wydania dokumentu zaświadczenia - data bieżąca nadawana jest przez system automatycznie oraz umożliwi zmianę jej na dowolną, również wstecz.
		6. Wpisanie daty wpłynięcia wniosku o wydanie zaświadczenia i umieszczenia jej w wygenerowanym dokumencie zaświadczenia z pawej strony pisma, bezpośrednio pod znakiem sprawy.
		7. Wpisanie danych dotyczących wnioskodawcy i umieszczenia ich w wygenerowanym dokumencie wypisu z prawej strony pisma, bezpośrednio pod miejscem i datą wydania dokumentu zaświadczenia.
		8. Automatyczne dodawanie do wygenerowanego dokumentu zaświadczenia numer działki/działek ewidencyjnych wraz z nazwą i numerem obrębu ewidencyjnego.
		9. Wybór kilku działek jednocześnie.
		10. Zmianę sposobu wyświetlania danych dotyczących obrębu ewidencyjnego w generowanym dokumencie zaświadczenia z możliwością wyświetlania numeru i nazwy obrębu ewidencyjnego lub tylko nazwy obrębu ewidencyjnego.
		11. Automatyczne odczytanie z tabeli atrybutów i dodanie w generowanym dokumencie zaświadczenia wszystkich symboli i opisów przeznaczeń MPZP, dotyczących wybranej działki/działek ewidencyjnych, z możliwością dodania powierzchni/długości/ sztuk lub procentowego udziału tych przeznaczeń w wybranej działce ewidencyjnej oraz z możliwością wyłączenia dodawania tych informacji do dokumentu zaświadczenia.
		12. Automatyczne odczytanie z tabeli atrybutów i dodanie w generowanym dokumencie zaświadczenia wszystkich opisów dodatkowych ustaleń powierzchniowych/ liniowych/punktowych MPZP, dotyczących wybranej działki/działek ewidencyjnych z możliwością dodania powierzchni/długości/sztuk lub procentowego udziału tych ustaleń w wybranej działce ewidencyjnej oraz z możliwością wyłączenia dodawania tych informacji do dokumentu zaświadczenia w dowolnym momencie.
		13. Na podstawie warstw wektorowych oraz danych zawartych w tabelach atrybutów, automatyczne odczytywanie i dodawanie do dokumentu zaświadczenia informacji o położeniu wybranej działki/działek ewidencyjnych w granicach obszaru, objętego uchwałą w sprawie przystąpienia do sporządzania nowego MPZP.
		14. Dodanie informacji o celu, na jaki zostaje wydane zaświadczenie poprzez wybór gotowych wyrażeń wskazanych przez Zamawiającego z możliwością ich edycji oraz z możliwością wpisania celu zaświadczenia ręcznie przez użytkownika.
		15. **D**ołączenie informacji o warstwach dodatkowych, nie mieszczących się w warstwach dodatkowych ustaleń MPZP, np.: strefy rewitalizacji lub wygenerowanie oddzielnego zaświadczenia dla takiego obszaru.
		16. Automatyczne dodawanie na końcu dokumentu zaświadczenia ustalonej przez Zamawiającego informacji o uiszczenia opłaty skarbowej lub o zwolnieniu z opłaty skarbowej, z możliwością zmiany jej treści w dowolnym momencie.
		17. Automatyczne dodawanie na końcu dokumentu zaświadczenia ustalonej przez Zamawiającego informacji o numerze konta bankowego oraz dacie uiszczenia opłaty skarbowej, z możliwością wybrania dowolnej daty, również wstecz oraz z możliwością zapisania domyślnego numeru konta bankowego oraz jego zmiany w dowolnym momencie.
		18. Zmianę wielkości czcionki wygenerowanego dokumentu zaświadczenia bezpośrednio z poziomu modułu.
		19. Eksportowanie gotowego dokumentu zaświadczenia do formatu .pdf oraz HTML.
		20. Dodanie nagłówka i stopki dokumentu.
		21. Zapisanie dokumentu zaświadczenia bezpośrednio z poziomu modułu, za pomocą dedykowanego narzędzia, z możliwością zapisu ścieżki folderu i jej zmiany w dowolnym momencie.
		22. Podanie przed wygenerowaniem gotowego dokumentu zaświadczenia informacji o wysokości opłaty jaką klient musi ponieść w związku z otrzymaniem generowanego dokumentu zaświadczenia.
		23. Automatyczne podanie wyliczonej stawki opłaty bez konieczności jakichkolwiek obliczeń ze strony użytkownika.
		24. Automatycznie obliczanie wysokości opłaty na podstawie opłat określonych w Ustawie z dnia 16 listopada 2006 r. o opłacie skarbowej.
		25. Wybranie działek ewidencyjnych do dokumentu zaświadczenia poprzez:
			1. Wybór z listy - możliwość wyboru działek ewidencyjnych poprzez wybranie obrębu ewidencyjnego, a następnie wpisanie numeru działki - system umożliwi korzystanie z opcji autopodpowiedzi przy wpisywaniu numerów działek ewidencyjnych tak, aby zapewnić wyszukiwanie z podaniem jedynie części szukanego ciągu znaków bez konieczności stosowania metaznaków w postaci np. %tekst%.
			2. Wybór z okna mapy - możliwość wyboru działek ewidencyjnych poprzez bezpośrednie zaznaczenie jednej lub więcej działek ewidencyjnych na mapie.
		26. Położenie działki/ działek ewidencyjnych w jednym, części lub kilku MPZP, bądź poza MPZP,  w tym:
			1. W przypadku położenia wybranej działki/działek ewidencyjnych w granicy jednego MPZP, automatyczne generowanie jednego wydruku dokumentu zaświadczenia z jednym numerem znaku sprawy.
			2. W przypadku położenia wybranej działki/działek ewidencyjnych w granicy kilku MPZP, automatyczne generowanie jednego dokumentu zaświadczenia z podziałem jego treści na poszczególne uchwały MPZP, którymi objęta jest wybrana działka ewidencyjna, w liczbie równej liczbie uchwał MPZP obejmujących wybraną działkę/działki ewidencyjne z jednym numerem znaku sprawy.
			3. W przypadku położenia wybranej działki/działek ewidencyjnych częściowo w granicy MPZP, częściowo w terenie nieobjętym MPZP automatycznie generować jeden wydruk dokumentu zaświadczenia z jednym numerem znaku sprawy, uwzględniając w treści zaświadczenia informację o procentowym udziale braku MPZP w wybranej działce/działek ewidencyjnych.
			4. W przypadku położenia wybranych kilku działek ewidencyjnych w granicy kilku MPZP, automatyczne grupowanie działek leżących w tym samym MPZP tak, aby ograniczyć do minimum liczbę stron dokumentu zaświadczenia i zminimalizować koszty obsługi administracyjnej oraz zmniejszyć negatywny wpływ na środowisko.
	15. Moduł umożliwi dodawanie nowego MPZP, uwzględniając:
		1. Dodanie poszczególnych warstw składających się na wersję wektorową MPZP tj. granic, przeznaczeń oraz dodatkowych ustaleń MPZP.
		2. Automatyczne dostosowanie warstwy wejściowej do warstwy wymaganej przez aplikacje, weryfikację budowy tabeli atrybutów i dodawanie brakujących kolumny.
		3. Dostosowanie (wykazuje uzupełnienie pól obowiązkowych) warstw wejściowych w momencie ich wgrywania do aplikacji.
	16. Moduł umożliwi tworzenie/obsługę kompozycji mapowych, uwzględniając:
		1. Utworzenie kompozycji mapowej na podstawie warstw znajdujących się w projekcie.
		2. Tworzenie kompozycji mapowych poprzez wybór warstw w dedykowanym panelu.
		3. Zapisywanie utworzonych kompozycji mapowych, dla danego projektu.
		4. Zapisanie do pliku utworzonych/wybranych kompozycji mapowych.
		5. Wczytanie zapisanych kompozycji warstw.
		6. Wyświetlanie domyślnej kompozycji.
		7. Dostosowanie/edycję domyślnej kompozycji mapowej.
		8. Szybkie przełączanie widoku mapy pomiędzy kompozycjami, poprzez listę rozwijaną.
		9. Publikowanie utworzonych kompozycji na portalu mapowym GIS.
	17. Moduł umożliwi zmianę stylu wyświetlania, uwzględniając:
		1. Automatyczną zmianę symbolizacji warstw MPZP poprzez wybór z listy panelu głównego aplikacji.
		2. Automatyczną zmianę w widoku obszaru mapy do zadanej symbolizacji.

### **Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego**

* 1. Moduł umożliwi prowadzenie rejestru danych planistycznych dotyczących obowiązujących STUDIUM z możliwością zarządzania danymi przestrzennymi i wyświetlaniem informacji na mapie w odniesieniu do działek ewidencyjnych.
	2. Moduł umożliwi prowadzenie rejestru STUDIUM obowiązkowo uwzględniając:
		1. Prowadzenie rejestru w formie tabelarycznej z możliwością wyszukiwania obiektów poprzez określenie: numeru uchwały, nazwy STUDIUM, daty uchwalenia STUDIUM.
		2. Zapisanie i odczyt załączników (treść uchwały STUDIUM oraz rysunku STUDIUM) z poziomu tabelarycznej rejestru.
		3. Prowadzenie rejestru STUDIUM w formie mapowej poprzez prezentację granic STUDIUM, kierunków oraz dodatkowych ustaleń (powierzchniowych, liniowych, punktowych) w odniesieniu do działek ewidencyjnych.
		4. Powiązanie formy tabelarycznej rejestru STUDIUM z formą mapową wraz z możliwością zbliżania widoku mapy do wybranego obiektu w tabeli.
		5. Generowanie w formacie pdf oraz w wersji edytowalnej rejestru STUDIUM.
	3. Moduł umożliwi szybkie wyszukiwanie działki ewidencyjnej poprzez:
		1. Wybór z listy - możliwość wyboru działek ewidencyjnych poprzez wybranie obrębu ewidencyjnego, a następnie wpisanie numeru działki.
		2. Wybór z okna mapy - możliwość wyboru działek ewidencyjnych poprzez bezpośrednie zaznaczenie jednej lub więcej działek ewidencyjnych na mapie.
	4. Moduł umożliwi korzystanie z opcji autopodpowiedzi przy wpisywaniu numerów działek ewidencyjnych tak, aby zapewnić wyszukiwanie z podaniem jedynie części szukanego ciągu znaków bez konieczności stosowania metaznaków w postaci np. %tekst%.
	5. Moduł umożliwi korzystanie z opcji autopodpowiedzi przy wpisywaniu numerów i nazw obrębów ewidencyjnych tak, aby zapewnić wyszukiwanie z podaniem jedynie części szukanego ciągu znaków bez konieczności stosowania metaznaków w postaci np. %tekst%.
	6. Moduł umożliwi po wybraniu numeru działki ewidencyjnej, przeskalowanie okna mapy do zasięgu wybranej działki i podświetlić obiekt na mapie.
	7. W przypadku, gdy działka ewidencyjna zawiera się w pozostałych dostępnych modułach danych  przestrzennych, system odczyta wskazane atrybuty na podstawie danych zawartych w tabelach atrybutów i poda jej wartość.
	8. Moduł umożliwi automatyzację odczytywania atrybutów dostępnych w module danych przestrzennych zawierających się w obszarze wybranej działki ewidencyjnej poprzez samodzielne wskazanie warstwy wektorowej oraz nazwy pola warstwy, z której system umożliwi odczytanie informacji z możliwością określenia dowolnej nazwy parametru, która ma być wyświetlana w oknie z informacją o działce ewidencyjnej.
	9. Moduł umożliwi wybór dowolnej, nielimitowanej liczby pozycji warstw wektorowych, z których będą odczytywane informacje o wskazanej działce ewidencyjnej.
	10. W przypadku przekazania przez Zamawiającego bazy danych Ewidencji Miejscowości, Ulic i Adresów (EMUiA):
		1. Moduł umożliwi połączenie bazy EMUiA w celu możliwości wyszukiwania i odczytywania informacji o obiektach.
		2. W przypadku połączenia bazy EMUiA system umożliwi wyszukiwanie adresu z uwzględnieniem opcji autopodpowiedzi przy wpisywaniu tak, aby zapewnić wyszukiwanie z podaniem jedynie części szukanego ciągu znaków bez konieczności stosowania metaznaków w postaci np. %tekst%.
		3. W przypadku wpisania wyszukiwanego adresu system umożliwi automatycznie przeskalować okno mapy do zasięgu wybranego adresy i automatycznie podświetlić działkę ewidencyjną, której dotyczy wyszukany adres oraz automatycznie uruchomić wyświetlanie informacji o działce na podstawie dostępnych w module danych przestrzennych zawierających się w obszarze podświetlonej działki ewidencyjnej zgodnie z działaniem opisanym ww. punktach
	11. Moduł umożliwi automatyzację wyrysu z STUDIUM obowiązkowo uwzględniając:
		1. Generowanie gotowych dokumentów wyrysu ze STUDIUM, niewymagający dalszej ingerencji w treść i wygląd.
		2. Przygotowanie gotowego dokumentu wyrysu ze STUDIUM ze skanu oryginalnego rysunku STUDIUM, a nie z przetworzonych warstw wektorowych.
		3. Przygotowanie gotowego dokument wyrysu ze STUDIUM z przetworzonych warstw wektorowych.
		4. Przygotowanie gotowego dokumentu wyrysu STUDIUM, w którym podkład stanowi skan oryginalnego rysunku STUDIUM w wersji przyciętej lub nieprzyciętej.
		5. Przygotowanie gotowego dokumentu wyrysu, w którym podkład (podkład dodatkowy) wyrysu STUDIUM stanowi mapa zasadnicza (dane dostarczone przez Zamawiającego).
		6. Automatyczne dopasowanie orientacji arkusza dokumentu wyrysu (pionowo, poziomo) przy uwzględnieniu kształtu i wielkości działki/działek ewidencyjnych tak, aby ograniczyć do minimum liczbę stron dokumentu wyrysu i zminimalizować koszty obsługi administracyjnej oraz zmniejszyć negatywny wpływ na środowisko.
		7. Automatyczne dopasowanie formatu arkusza dokumentu wyrysu (A4, A3, A2, A1) przy uwzględnieniu kształtu i wielkości działki/działek ewidencyjnych tak, aby ograniczyć do minimum liczbę stron dokumentu wyrysu i zminimalizować koszty obsługi administracyjnej oraz zmniejszyć negatywny wpływ na środowisko.
		8. Automatyczne dopasowywanie orientacji arkusza dokumentu wyrysu w kolejności: pionowa formatu A4, pozioma formatu A4, pionowa formatu A3, pozioma formatu A3, pionowa A2, pozioma A2, pionowa A1, pozioma A1, wielostronnicowa formatu A4.
		9. Moduł umożliwia samodzielne decydowanie o włączeniu poszczególnych formatów wydruków dokumentu wyrysu w dowolnych kombinacjach.
		10. Domyślnie generowany wyrys będzie w formacie A4.
		11. Wygenerowanie wyrysu w wersji standardowej oraz rozszerzonej tj. wraz ze stroną tytułową.
		12. Automatyczne nadawanie nagłówka dokumentu wyrysu, składającego się z: znaku sprawy, miejsca i daty wydania dokumentu wyrysu, tytułu wyrysu („WYRYS ZE STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO”), nazwy STUDIUM, numeru uchwały STUDIUM, daty uchwalenia STUDIUM.
		13. Generowanie powyższych danych  do nagłówka dokumentu wyrysu automatycznie na podstawie danych zapisanych w tabelach atrybutów, z wyjątkiem znaku sprawy i daty wydania dokumentu wyrysu.
		14. Nadawanie znaku sprawy dokumentu wyrysu moduł umożliwia zapisanie w module stałych znaków sprawy, bez konieczności wpisywania ich przy każdym wydawanym dokumencie wyrysu, z możliwością edycji tych znaków w dowolnym momencie.
		15. W przypadku nadawania daty wydania dokumentu wyrysu data bieżąca nadawana jest  przez moduł automatycznie oraz możliwość jest zmiana jej na dowolną, również wstecz.
		16. Automatyczne dodawanie do wygenerowanego dokumentu wyrysu numer działki/działek ewidencyjnych wraz z nazwą i numerem obrębu ewidencyjnego z możliwością wyłączenia dodawania tej informacji do wydruku.
		17. Wybór kilku działek jednocześnie.
		18. Wygenerowanie wyrysu kilku działek na jednym, wspólnym arkuszu lub osobno na oddzielnych arkuszach.
		19. Zmianę sposobu wyświetlania danych dotyczących obrębu ewidencyjnego w generowanym dokumencie wyrysu z możliwością wyświetlania numeru i nazwy obrębu ewidencyjnego lub tylko nazwy obrębu ewidencyjnego.
		20. Automatyczne odczytanie z tabeli atrybutów i wypisanie w generowanym dokumencie wyrysu wszystkich symboli i opisów kierunków STUDIUM, dotyczące wybranej działki/działek ewidencyjnych, z możliwością wyłączenia dodawania tych informacji do dokumentu wyrysu.
		21. Automatyczne odczytanie z tabeli atrybutów i wypisanie w generowanym dokumencie wyrysu wszystkie opisy dodatkowych ustaleń STUDIUM, dotyczących wybranej działki/działek ewidencyjnych, takie jak: strefa zalewowa, linie zabudowy, zabytek ewidencyjny, z możliwością wyłączenia dodawania tych informacji do dokumentu wyrysu.
		22. Automatyczne nadawanie skali rysunku wyrysu zgodnej z oryginalnym rysunkiem danej uchwały, na podstawie danych zapisanych w tabelach atrybutów, z możliwością zmiany skali rysunku wyrysu na inną w szczególnych przypadkach.
		23. W przypadku zmiany wielkości oryginalnej skali rysunku podanie zarówno wielkość wybranej skali jak i informację o oryginalnej wielkości skali rysunku.
		24. Zaznaczanie obrysu tylko wybranej działki/działek ewidencyjnych bez sąsiednich granic działek ewidencyjnych, niebędących przedmiotem wydawanego dokumentu wyrysu.
		25. Zmianę koloru obrysu działki ewidencyjnej dodawanego do dokumentu wyrysu poprzez wybór koloru z palety lub poprzez wpisanie wartości RGB oraz włączenie/wyłączenie przezroczystości obrysu działki.
		26. Zmianę stylu linii obrysu działki ewidencyjnej dodawanego do dokumentu wyrysu poprzez wybór linii ciągłej lub przerywanej.
		27. Moduł umożliwia zmianę grubości linii obrysu działki ewidencyjnej dodawanego do dokumentu wyrysu poprzez wpisanie dowolnej wartości.
		28. Dodanie do dokumentu wyrysu nr działki ewidencyjnej z możliwością wyłączenia dodawania w dowolnym momencie.
		29. Dodanie wybranej działki/działek ewidencyjnych automatycznie do dokumentu wyrysu oryginalną legendę rysunku STUDIUM, z możliwością wyłączenia opcji dodawania legendy.
		30. Eksportowanie gotowego dokumentu wyrysu do formatu .pdf.
		31. Zapisanie dokumentu wyrysu bezpośrednio z poziomu modułu, za pomocą dedykowanego narzędzia, z możliwością zapisu ścieżki folderu i jej zmiany w dowolnym momencie.
		32. Dodanie herbu gminy.
		33. Automatyczne podanie przed wygenerowaniem gotowego dokumentu wyrysu informacji o wysokości opłaty jaką klient (Wnioskodawca) ma ponieść w związku z otrzymaniem generowanego dokumentu wyrysu.
		34. Moduł umożliwia automatyczne podanie wyliczonej stawki opłaty bez konieczności jakichkolwiek obliczeń ze strony użytkownika.
		35. Automatyczne obliczanie wysokości opłaty na podstawie opłat określonych w Ustawie z dnia 16 listopada 2006 r. o opłacie skarbowej.
		36. Decydowanie o włączeniu lub wyłączeniu opłaty za dołączaną do wyrysu legendę STUDIUM.
		37. Wybranie działek ewidencyjnych do dokumentu wyrysu poprzez:
			1. Wybór z listy - możliwość wyboru działek ewidencyjnych poprzez wybranie obrębu ewidencyjnego, a następnie wpisanie numeru działki - system umożliwia opcję autopodpowiedzi przy wpisywaniu numerów działek ewidencyjnych tak, aby zapewnić wyszukiwanie z podaniem jedynie części szukanego ciągu znaków bez konieczności stosowania metaznaków w postaci np. %tekst%.
			2. Wybór z okna mapy - możliwość wyboru działek ewidencyjnych poprzez bezpośrednie zaznaczenie jednej lub więcej działek ewidencyjnych na mapie.
		38. W przypadku wyboru działki/działek ewidencyjnych uwzględnianie położenia działki w stosunku do granicy STUDIUM oraz w stosunku do granic zmian STUDIUM.
		39. W przypadku kiedy zmiana STUDIUM stanowi oddzielny rysunek moduł umożliwia automatycznie odczytywanie informacji o położeniu wybranych działek ewidencyjnych w stosunku do granic zmian STUDIUM i generowanie z nich oddzielnych dokumentów wyrysu, oddzielnie dla każdego rysunku.
		40. W przypadku położenia wybranych działek ewidencyjnych również w granicy zmiany STUDIUM automatyczne grupowanie działki leżącej w tej samej granicy i generowanie dla nich jednego wspólnego dokumentu wyrysu tak, aby ograniczyć do minimum liczbę stron dokumentu wyrysu i zminimalizować koszty obsługi administracyjnej oraz zmniejszyć negatywny wpływ na środowisko.
	12. Moduł umożliwi automatyzację wypisu ze STUDIUM obowiązkowo uwzględniając:
		1. Generowanie gotowego dokumentu wypisu ze STUDIUM, niewymagającego dalszej ingerencji w treść i wygląd.
		2. Zamawiający przekaże Wykonawcy jedynie pełne, ujednolicone teksty uchwał w edytowalnym formacie, niepodzielone na poszczególne obszary wyznaczone w STUDIUM.
		3. Automatyczne nadawanie nagłówka dokumentu wypisu, składającego się z: znaku sprawy, miejsca i daty wydania dokumentu wypisu, tytułu wypisu („WYPIS ZE STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO"), nazwy STUDIUM, numeru uchwały STUDIUM, daty uchwalenia STUDIUM.
		4. Dodanie powyższych danych do nagłówka dokumentu wypisu automatycznie na podstawie danych zapisanych w tabelach atrybutów, z wyjątkiem znaku sprawy i daty wydania dokumentu wypisu, daty wpłynięcia wniosku o wydanie wypisu oraz danych wnioskodawcy.
		5. Nadawanie znaku sprawy dokumentu wypisu moduł umożliwia zapisanie w module stałych znaków sprawy, bez konieczności wpisywania ich przy każdym wydawanym dokumencie wypisu, z możliwością edycji tych znaków w dowolnym momencie.
		6. W przypadku nadawania daty wydania dokumentu wypisu - data bieżąca nadawana jest automatycznie oraz istnieje możliwość zmiany jej na dowolną, również wstecz.
		7. Wybranie z listy celu sporządzenia wypisu lub własnoręczne wpisanie.
		8. Wpisanie daty wpłynięcia wniosku o wydanie wypisu i umieszczenie jej w wygenerowanym dokumencie wypisu z prawej strony pisma, bezpośrednio pod znakiem sprawy.
		9. Moduł umożliwia wpisanie danych dotyczących wnioskodawcy i umieszczenie ich w wygenerowanym dokumencie wypisu z prawej strony pisma, bezpośrednio pod miejscem i datą wydania dokumentu wypisu.
		10. Automatyczne dodawanie do wygenerowanego dokumentu wypisu numer działki/działek ewidencyjnych wraz z nazwą i numerem obrębu ewidencyjnego z możliwością wyłączenia dodawania tej informacji do dokumentu.
		11. Wybór kilku działek jednocześnie.
		12. Zmianę sposobu wyświetlania danych dotyczących obrębu ewidencyjnego w generowanym dokumencie wypisu z możliwością wyświetlania numeru i nazwy obrębu ewidencyjnego lub tylko nazwy obrębu ewidencyjnego.
		13. Automatyczne odczytanie z tabeli atrybutów i wypisanie w generowanym dokumencie wypisu wszystkich symboli, opisów kierunków STUDIUM oraz opisów dodatkowych ustaleń STUDIUM powierzchniowych/liniowych/punktów dotyczących wybranej działki/działek ewidencyjnych z możliwością wyłączenia opcji dodawania powyższych informacji do dokumentu wypisu.
		14. Automatyczne obliczanie i dodawanie do generowanego dokumentu wypisu informacji o powierzchni/długości/sztukach lub procentowym udziale kierunków oraz dodatkowych ustaleń STUDIUM powierzchniowych/liniowych/ punktowych w wybranej działce/działkach ewidencyjnych z możliwością wyłączenia dodawania powyższych informacji do dokumentu wypisu.
		15. Automatyczne odczytywanie powyższych ustaleń STUDIUM na podstawie danych zapisanych w tabeli atrybutów.
		16. Dołączenie informacji o warstwach dodatkowych, nie mieszczących się ww. warstwach dodatkowych ustaleń STUDIUM np.: strefy rewitalizacji.
		17. Dołączenie tekstów dodatkowych z ustawień, wskazanych przez Zamawiającego.
		18. Dodanie miejsca na pieczęć i podpis oraz adresatów wypisu, z możliwością edycji tych elementów.
		19. Dodanie całej uchwały w przypadku braku tekstu uchwały.
		20. Generowanie gotowego dokumentu wypisu składającego się z ustaleń ogólnych, ustaleń szczegółowych oraz końcowych uchwały STUDIUM.
		21. Dodanie stosownego nagłówka i stopki dokumentu.
		22. Generowanie gotowego dokumentu wypisu zawierającego ustalenia szczegółowe dotyczące jedynie wybranej działki/działek ewidencyjnych tak, aby ograniczyć do minimum liczbę stron dokumentu wypisu i zminimalizować koszty obsługi administracyjnej oraz zmniejszyć negatywny wpływ na środowisko.
		23. Automatyczne dodawanie na końcu dokumentu wypisu ustalonej przez Zamawiającego informacji o uiszczenia opłaty skarbowej lub o zwolnieniu z opłaty skarbowej, z możliwością zmiany jej treści w dowolnym momencie.
		24. Dodanie na początku dokumentu wypisu ustaloną przez Zamawiającego treść wstępu wypisu, z możliwością zmiany tej treści w dowolnym momencie.
		25. Zmianę wielkości czcionki wygenerowanego dokumentu wypisu bezpośrednio z poziomu modułu.
		26. Eksportowanie gotowego dokumentu wypisu do formatu .pdf oraz HTML.
		27. Zapisanie dokumentu wypisu bezpośrednio z poziomu modułu, za pomocą dedykowanego narzędzia, z możliwością zapisu ścieżki folderu i jej zmiany w dowolnym momencie.
		28. Automatyczne podanie przed wygenerowaniem gotowego dokumentu wypisu informacji o wysokości opłaty jaką klient umożliwia ponieść w związku z otrzymaniem generowanego dokumentu wypisu.
		29. Automatyczne podanie wyliczonej stawki opłaty bez konieczności jakichkolwiek obliczeń ze strony użytkownika.
		30. Moduł umożliwia automatyczne obliczanie wysokość opłaty na podstawie opłat określonych w Ustawie z dnia 16 listopada 2006 r. o opłacie skarbowej.
		31. Automatyczne dodawanie na końcu dokumentu ustaloną przez Zamawiającego informację o numerze konta bankowego oraz dacie uiszczenia opłaty skarbowej, z możliwością wybrania dowolnej daty, również wstecz oraz z możliwością zapisania domyślnego numeru konta bankowego oraz jego zmiany w dowolnym momencie.
		32. Wybranie działek ewidencyjnych do dokumentu wypisu poprzez:
			1. Wybór z listy - możliwość wyboru działek ewidencyjnych poprzez wybranie obrębu ewidencyjnego, a następnie wpisanie numeru działki - system umożliwia opcję autopodpowiedzi przy wpisywaniu numerów działek ewidencyjnych tak, aby zapewnić wyszukiwanie z podaniem jedynie części szukanego ciągu znaków bez konieczności stosowania metaznaków w postaci np. %tekst%.
			2. Wybór z okna mapy - możliwość wybory działek ewidencyjnych poprzez bezpośrednie zaznaczenie jednej lub więcej działek ewidencyjnych na mapie.
		33. W przypadku wyboru działki/działek ewidencyjnych uwzględnianie położenia działki w stosunku do granicy STUDIUM oraz w stosunku do granic zmian STUDIUM.
		34. W przypadku położenia wybranych działek ewidencyjnych również w granicy zmiany STUDIUM automatyczne dodawanie do dokumentu wypisu informację o zmianie STUDIUM.
	13. Moduł umożliwia automatyzację zaświadczenia ze STUDIUM obowiązkowo uwzględniając:
		1. Generowanie gotowego dokumentu zaświadczenia ze STUDIUM, niewymagający dalszej ingerencji w treść i wygląd.
		2. Dodanie do dokumentu zaświadczenia ustaloną przez Zamawiającego treść wstępu zaświadczenia.
		3. Automatyczne nadawanie nagłówka dokumentu zaświadczenia, składającego się z: znaku sprawy, miejsca i daty wydania dokumentu zaświadczenia, tytułu zaświadczenia („ZAŚWIADCZENIE"), numeru uchwały STUDIUM, której dotyczy wybrana działka/działki ewidencyjne, daty uchwalenia STUDIUM – dane muszą być generowane automatycznie na podstawie danych zapisanych w tabelach atrybutów, z wyjątkiem znaku sprawy, daty wydania dokumentu zaświadczenia, daty wpłynięcia wniosku o wydanie zaświadczenia oraz danych wnioskodawcy.
		4. Nadawanie znaku sprawy dokumentu zaświadczenia - system umożliwi zapisanie w module stałych znaków sprawy, bez konieczności wpisywania ich przy każdym wydawanym dokumencie zaświadczenia, z możliwością edycji tych znaków w dowolnym momencie.
		5. Nadanie daty wydania dokumentu zaświadczenia - data bieżąca nadawana jest przez moduł automatycznie oraz umożliwia zmianę jej na dowolną, również wstecz.
		6. Wpisanie daty wpłynięcia wniosku o wydanie zaświadczenia i umieszczenie jej w wygenerowanym dokumencie zaświadczenia z prawej  strony pisma, bezpośrednio pod znakiem sprawy.
		7. Wpisanie danych dotyczących wnioskodawcy i umieszczenie ich w wygenerowanym dokumencie wypisu z prawej strony pisma, bezpośrednio pod miejscem i datą wydania dokumentu zaświadczenia.
		8. Automatyczne dodawanie do wygenerowanego dokumentu zaświadczenia numeru działki/działek ewidencyjnych wraz z nazwą i numerem obrębu ewidencyjnego.
		9. Wybór kilku działek jednocześnie.
		10. Zmianę sposobu wyświetlania danych dotyczących obrębu ewidencyjnego w generowanym dokumencie zaświadczenia z możliwością wyświetlania numeru i nazwy obrębu ewidencyjnego lub tylko nazwy obrębu ewidencyjnego.
		11. Automatyczne odczytanie z tabeli atrybutów i dodanie w generowanym dokumencie zaświadczenia wszystkich symboli i opisów kierunków STUDIUM, dotyczące wybranej działki/działek ewidencyjnych, z możliwością dodania powierzchni/długości/ sztuk lub procentowego udziału tych kierunków w wybranej działce ewidencyjnej oraz z możliwością wyłączenia dodawania tych informacji do dokumentu zaświadczenia.
		12. Automatyczne odczytanie z tabeli atrybutów i dodanie w generowanym dokumencie zaświadczenia wszystkich opisów dodatkowych ustaleń powierzchniowych/ liniowych/punktowych STUDIUM, dotyczących wybranej działki/działek ewidencyjnych z możliwością dodania powierzchni/długości/sztuk lub procentowego udziału tych ustaleń w wybranej działce ewidencyjnej oraz z możliwością wyłączenia dodawania tych informacji do dokumentu zaświadczenia w dowolnym momencie.
		13. Dołączenie informacji o warstwach dodatkowych, nie mieszczących się ww. warstwach dodatkowych ustaleń STUDIUM, np.: strefy rewitalizacji lub wygenerowanie oddzielnego zaświadczenia dla takiego obszaru.
		14. Dodanie informacji o celu, na jaki zostaje wydane zaświadczenie poprzez wybór gotowych wyrażeń wskazanych przez Zamawiającego z możliwością ich edycji oraz z możliwością wpisania celu zaświadczenia ręcznie przez użytkownika.
		15. Automatyczne dodawanie na końcu dokumentu zaświadczenia ustaloną przez Zamawiającego informację o uiszczenia opłaty skarbowej lub o zwolnieniu z opłaty skarbowej, z możliwością zmiany jej treści w dowolnym momencie.
		16. Automatyczne dodawanie na końcu dokumentu zaświadczenia ustaloną przez Zamawiającego informację o numerze konta bankowego oraz dacie uiszczenia opłaty skarbowej, z możliwością wybrania dowolnej daty, również wstecz oraz z możliwością zapisania domyślnego numeru konta bankowego oraz jego zmiany w dowolnym momencie.
		17. Zmianę wielkości czcionki wygenerowanego dokumentu zaświadczenia bezpośrednio z poziomu modułu.
		18. Eksportowanie gotowy dokument zaświadczenia do formatu .pdf oraz HTML.
		19. Dodanie nagłówka i stopki dokumentu.
		20. Zapisanie dokumentu zaświadczenia bezpośrednio z poziomu modułu, za pomocą dedykowanego narzędzia, z możliwością zapisu ścieżki folderu i jej zmiany w dowolnym momencie.
		21. Automatyczne podanie przed wygenerowaniem gotowego dokumentu zaświadczenia informacji o wysokości opłaty jaką klient umożliwia ponieść w związku z otrzymaniem generowanego dokumentu zaświadczenia.
		22. Automatyczne podanie wyliczonej stawki opłaty bez konieczności jakichkolwiek obliczeń ze strony użytkownika.
		23. Automatyczne obliczanie wysokości opłaty na podstawie opłat określonych w Ustawie z dnia 16 listopada 2006 r. o opłacie skarbowej.
		24. Wybranie działek ewidencyjnych do dokumentu zaświadczenia poprzez:
			1. Wybór z listy - możliwość wyboru działek ewidencyjnych poprzez wybranie obrębu ewidencyjnego, a następnie wpisanie numeru działki - system umożliwia opcję autopodpowiedzi przy wpisywaniu numerów działek ewidencyjnych tak, aby zapewnić wyszukiwanie z podaniem jedynie części szukanego ciągu znaków bez konieczności stosowania metaznaków w postaci np. %tekst%.
			2. Wybór z okna mapy - możliwość wyboru działek ewidencyjnych poprzez bezpośrednie zaznaczenie jednej lub więcej działek ewidencyjnych na mapie.
		25. W przypadku wyboru działki/działek ewidencyjnych uwzględnianie położenia działki w stosunku do granicy STUDIUM oraz w stosunku do granic zmian STUDIUM.

## **Moduł desktop GIS do zarządzania ewidencją miejscowości, ulic i adresów**Moduł do zarządzania gminną bazą ewidencji miejscowości, ulic i adresów z poziomu rejestru tabelarycznego wraz z wizualizacją na mapie gminy. Moduł umożliwia automatyczne wydawanie dokumentów zawiadomienia o nadaniu punktu adresowego/ zaświadczenia o istniejącym punkcie adresowym, uwzględniając funkcjonalności:

1. Moduł (desktop) umożliwia jednoczesną obsługę wszystkich wymienionych i uszczegółowionych w punkcie APLIKACJA GIS – FUNKCJE OGÓLNE parametrów oprogramowania.
2. Moduł umożliwia zarządzanie bazą Ewidencji Miejscowości, Ulic i Adresów (EMUiA) w postaci relacyjnej bazy danych (forma tabelaryczna i mapowa).
3. Moduł jest zgodny ze specyfikacją modelu pojęciowego danych EMUiA zgodnie z załącznikiem nr 2. do Rozporządzenia Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 9 stycznia 2012 r. w sprawie ewidencji miejscowości, ulic i adresów.
4. Moduł jest zgodny z danymi PRNG.
5. Moduł umożliwia odczytywanie współrzędnych X,Y obiektów bazy danych EMUiA.
6. Moduł umożliwia zarządzanie obiektami bazy EMUiA obowiązkowo uwzględniając:
	1. Moduł umożliwia dodawanie, usuwanie i edycję obiektów poligonowych miejscowości, obiektów liniowych osi ulic, obiektów poligonowych granic placów i rond oraz obiektów punktowych adresów.
	2. W przypadku dodawania do rejestru obiektu miejscowości Użytkownik ma możliwość zapisu danych: teryt, nazwa miejscowości, nazwa miejscowości nadrzędnej, przymiotnik odmiany nazwy, dopełniacz odmiany nazwy, rodzaj miejscowości, datę początku ważności datę końca ważności.
	3. W przypadku dodawania do rejestru obiektu ulicy, placów i rond Użytkownik ma możliwość zapisu danych: teryt, przedrostek 1. ulicy, przedrostek 2. ulicy,część nazwy, część główna nazwy, typ obiektu, datę początku ważności datę końca ważności.
	4. W przypadku dodawania do rejestru obiektu punktu adresowego Użytkownik ma możliwość zapisu danych: o położeniu budynku (miejscowość, ulica), danych budynku (numer budynku, numer lokalu, kod pocztowy, status budynku, usytuowanie budynku, element dociągnięcia punktu, datę początku ważności datę końca ważności, status punktu adresowego) umożliwiając korzystanie ze słowników:
	5. Moduł umożliwia określenie statusu budynku poprzez wybór możliwości z rozwijanej listy: istniejący, prognozowany, w trakcie budowy.
	6. Moduł umożliwia określenie usytuowania budynku poprzez wybór możliwości z rozwijanej listy: budynek naziemny, budynek podziemny.
	7. Moduł umożliwia określenie elementu dociągania punktu poprzez wybór możliwości z rozwijanej listy: środek ściany budynku, środek wejścia do budynku, środek ciężkości budynku.
	8. Moduł umożliwia z poziomu rejestru kontrolowanie statusu zawiadomień przesyłanych drogą mailową do jednostek uprawnionych
7. Moduł umożliwia przeglądanie EMUiA obowiązkowo umożliwiając:
	1. Moduł umożliwia wyświetlanie wszystkich informacji o obiektach zapisanych w bazie danych w oddzielnym oknie rejestru. Rejestr jest podzielony na Punkty adresowe, Ulice, Miejscowości
	2. Moduł umożliwia przeglądanie zawartości EMUiA poprzez filtrację danych dla co najmniej: adresu, kodu pocztowego, statusu, stanu, usytuowania, czasu obowiązywania (ważne od, ważne do), typie (ulica, plac, rondo, inny), część nazwy, przedrostek, miejscowość, rodzaj (np. miasto, wieś)
	3. Moduł umożliwia sortowanie danych zawartych w tabeli rejestru z możliwością sortowania danych po każdej wartości pola rejestru.
	4. Moduł umożliwia wyszukiwanie obiektów poprzez wpisanie fragmentu dowolnej wartości zapisanej w module z opcją autopodpowiedzi tak, aby zapewnić wyszukiwanie z podaniem jedynie części szukanego ciągu znaków bez konieczności stosowania metaznaków w postaci np. %tekst%.
	5. Moduł umożliwia przybliżanie się okna mapy do wskazanego w tabeli rejestru obiektu.
	6. Moduł umożliwia wyświetlanie obiektów w tabeli rejestru wszystkich lub tylko wybranych.
	7. Moduł umożliwia z poziomu widoku mapy wyświetlać informacje szczegółowe (zgodne z danymi zawartymi w Rejestrze) o wybranym punkcie adresowym, włączając możliwość otwierania załączników
8. Moduł umożliwia generowanie zawiadomień o nadaniu numeru porządkowego obowiązkowo uwzględniając:
	1. Moduł umożliwia automatyczne dodawanie do dokumentu zawiadomienia nagłówka składającego się z: znaku sprawy, miejscowości i daty wydania dokumentu, tytułu („ZAWIADOMIENIE o nadaniu numeru porządkowego”).
	2. Moduł umożliwia generowanie zawiadomienia bez zbędnego uzupełniania danych, dane wprowadzone do bazy danych EMUiA muszą uzupełniać się automatycznie.
	3. Moduł umożliwia w przypadku nadawania znaku sprawy dokumentu zawiadomienia zapisanie w module stałych znaków sprawy, bez konieczności wpisywania ich przy każdym wydawanym dokumencie zawiadomienia, z możliwością edycji tych znaków w dowolnym momencie.
	4. W przypadku nadawania daty wydania dokumentu zawiadomienia data bieżąca nadawana jest przez system automatycznie oraz musi istnieć możliwość zmiany jej na dowolną, również wstecz.
	5. Moduł umożliwia dodanie na początku dokumentu zawiadomienia ustaloną przez Zamawiającego treści wstępu zawiadomienia, z możliwością zmiany tej treści w dowolnym momencie.
	6. Moduł umożliwia dodanie dodatkowych tekstów i pouczeń.
	7. Moduł umożliwia dodanie miejsca na pieczęć i podpis oraz adresatów zawiadomienia.
	8. Moduł umożliwia dodanie informacji oraz automatycznie obliczanie wysokości opłaty na podstawie opłat określonych w Ustawie z dnia 16 listopada 2006 r. o opłacie skarbowej.
	9. Moduł umożliwia sporządzenie dokumentu w formie uproszczonej oraz rozbudowanej
	10. Moduł umożliwia dodanie do dokumentu zawiadomienia załącznika graficznego z lokalizacją punktu w odniesieniu do działek ewidencyjnych obowiązkowo uwzględniając:
	11. Moduł umożliwia dodawanie do generowanego załącznika automatycznie wielkości skali rysunku z możliwością jej zmiany w dowolnym momencie.
	12. Moduł umożliwia dodawanie do generowanego załącznika automatycznie numeru budynku, który został przedstawiony na rysunku.
	13. Moduł umożliwia dodawanie do generowanego załącznika automatycznie tytułu załącznika „ZAŁĄCZNIK DO ZAWIADOMIENIA”.
	14. Moduł umożliwia dodawanie do generowanego załącznika automatycznie obrysu przedmiotowego numeru porządkowego nieruchomości.
	15. Moduł umożliwia zarządzanie treścią dodatkowych warstw przedstawionych na rysunku załącznika poprzez wskazanie warstw dostępnych w projekcie z możliwością zapamiętania wybranych warstw bez konieczności każdorazowego ich wybierania.
	16. Moduł umożliwia edycję rejestrowanego zawiadomienia, w wbudowanym edytorze tekstu. Po zakończonej edycji zawiadomienie może zostać zarejestrowane i odpowiednio dodane jako załącznik w danym rejestrze
	17. Moduł posiada wbudowany edytor tekstu, który umożliwia zmianę treści zawiadomienia m.in. rozmiaru i stylu czcionki, układu dokumentu, dodanie dodatkowych elementów graficznych
	18. Moduł umożliwia, poprzez wbudowany edytor, zapisywanie sporządzane zawiadomienie w wersji edytowalnej, również bez konieczności tworzenia kolejnych kopii nieedytowalnego dokumentu
	19. Moduł umożliwia stworzenie listy mailingowej, wraz z szablonem maila, dot. zawiadomienia instytucji o nowo dodanym punkcie adresowym.
9. Moduł umożliwia generowanie zaświadczeń o nadaniu numeru porządkowego obowiązkowo uwzględniając:
	1. Moduł umożliwia automatyczne dodawanie do dokumentu zawiadomienia nagłówka składającego się z: znaku sprawy, miejscowości i daty wydania dokumentu, tytułu („ZAŚWIADCZENIE”).
	2. Moduł umożliwia generowanie zaświadczenia bez zbędnego uzupełniania danych, dane wprowadzone do bazy danych EMUiA muszą uzupełniać się automatycznie.
	3. Moduł umożliwia w przypadku nadawania znaku sprawy dokumentu zawiadomienia zapisanie w module stałych znaków sprawy, bez konieczności wpisywania ich przy każdym wydawanym dokumencie zawiadomienia, z możliwością edycji tych znaków w dowolnym momencie.
	4. W przypadku nadawania daty wydania dokumentu zaświadczenia data bieżąca nadawana jest przez system automatycznie oraz musi istnieć możliwość zmiany jej na dowolną, również wstecz.
	5. Moduł umożliwia dodanie na początku dokumentu zaświadczenia ustaloną przez Zamawiającego treść wstępu zaświadczenia, z możliwością zmiany tej treści w dowolnym momencie.
	6. Moduł umożliwia dodanie dodatkowych tekstów i pouczeń.
	7. Moduł umożliwia dodanie miejsca na pieczęć i podpis oraz adresatów zawiadomienia.
	8. Moduł umożliwia dodanie informacji oraz automatycznie obliczanie wysokości opłaty na podstawie opłat określonych w Ustawie z dnia 16 listopada 2006 r. o opłacie skarbowej.
	9. Moduł umożliwia edycję rejestrowanego zaświadczenia, w wbudowanym edytorze tekstu. Po zakończonej edycji zaświadczenia może zostać zarejestrowane i odpowiednio dodane jako załącznik w danym rejestrze
	10. Moduł posiada wbudowany edytor tekstu, który umożliwia zmianę treści zaświadczenia m.in. rozmiaru i stylu czcionki, układu dokumentu, dodanie dodatkowych elementów graficznych
	11. Moduł umożliwia, poprzez wbudowany edytor, zapisywanie sporządzanych zaświadczeń w wersji edytowalnej, również bez konieczności tworzenia kolejnych kopii nieedytowalnego dokumentu
10. Moduł umożliwia sporządzanie wykazów z EMUiA obowiązkowo uwzględniając:
	1. Moduł umożliwia wybranie gotowej statystyki bez zbędnego ingerowania w jej ustawienia:
	2. Moduł umożliwia sporządzenie informacji szczegółowych o wybranym punkcie adresowym: nazwa województwa, nazwa powiatu, nazwa gminy, nazwa miejscowości, kod pocztowy, nazwa ulicy, nazwa obrębu ewidencyjnego, numer działki ewidencyjnej, numer budynku, numer lokalu, status budynku, usytuowanie budynku, element budynku, datach ważności, statusie.
	3. Moduł umożliwia sporządzenie wykazu miejscowości.
	4. Moduł umożliwia sporządzenie wykazu ulic z możliwością wyboru wykazu dla całej gminy lub dla wybranych miejscowości oraz z możliwością wybrania konkretnego statusu ulic.
	5. Moduł umożliwia sporządzenie wykazu punktów adresowych z możliwością wyboru wykazu dla całej gminy, dla wybranych miejscowości lub dla wybranych ulic oraz z możliwością wybrania konkretnego statusu punktów adresowych.
	6. Moduł umożliwia generowanie ogólnych zestawień bazy danych EMUiA
	7. Moduł umożliwia generowanie wykazów do formatu arkusza kalkulacyjnego z podaniem tytułu wykazu oraz opisu parametrów wykazu.
11. Moduł umożliwia wyświetlanie na mapie danych bazy EMUiA obowiązkowo uwzględniając:
	1. Moduł umożliwia wyświetlanie w oknie mapy danych z dotyczących: granic miejscowości z nazwami i identyfikatorami TERYT, osi ulic i granice zewnętrzne placów z nazwami i identyfikatorami TERYT, punktów adresowych z numerami porządkowymi, kontury budynków istniejących i w budowie (na podstawie danych ewidencji gruntów i budynków, BDOT500 lub BDOT10k oraz mapy zasadniczej), granice i numery działek ewidencyjnych (na podstawie danych ewidencji gruntów i budynków), granice trójstopniowego podziału terytorialnego państwa, w których gmina jest położona oraz ich identyfikatory TERYT.
	2. Moduł umożliwia wyświetlanie danych w połączeniu z pozostałymi bazami danych przestrzennych dostępnych w gminie m.in. rejestr MPZP, rejestr STUDIUM oraz innymi danymi dostępnymi za pomocą usług sieciowych WMS i WFS m.in. dane GDOŚ ochrony środowiska, ortofotomapa.
	3. Moduł umożliwia wyświetlanie treści bazy danych na mapie z podkładem tematycznym m.in. z portali mapowych takich jak Open Street Map, Google Maps.
	4. Moduł umożliwia generowanie mapy punktów adresowych z możliwością nadania tytułu mapy, określenia skali mapy, dodania legendy, dodatkowego opisu lub obrazu oraz z możliwością dodania dowolnie wybranej treści, formatu i orientacji arkusz mapy.
	5. Moduł umożliwia prowadzenie pełnej archiwizacji zmienianych danych oraz odtwarzanie historii każdego obiektu oraz stanu bazy na zadaną datę.
	6. Dane z bazy danych EMUiA muszą zostać udostępnianie za pomocą usług, o których mowa w art. 9 ust.1 Ustawy z dnia 4 marca 2010 r. o infrastrukturze informacji przestrzennej.
	7. Moduł umożliwia przekazywanie danych do Państwowego Rejestru Granic oraz Głównego Urzędu Geodezji i Kartografii wraz z powierzchniami jednostek podziałów terytorialnych kraju nowych lub zmienionych danych ewidencyjnych dotyczących adresów i ich lokalizacji przestrzennej również z wykorzystaniem usług sieciowych, o których mowa w art. 9 ust.1 Ustawy z dnia 4 marca 2010 r. o infrastrukturze informacji przestrzennej.
	8. Moduł umożliwia importowanie i eksportowanie bazy danych EMUiA za pomocą pliku GML zgodnie z wymogami instrukcji „Wytyczne dot. aktualizacji przez gminy państwowego rejestru granic i powierzchni jednostek podziałów terytorialnych kraju w zakresie adresów” przygotowaną przez CODGiK.
	9. Moduł umożliwia automatyczną aktualizację dla miejscowości i ulic na podstawie usług słownikowych GUS.

## **Moduł desktop GIS do zarządzania pasem drogowym**Moduł do zarządzania gminną infrastrukturą drogową, z poziomu rejestru tabelarycznego wraz z wizualizacją na mapie gminy uwzględniając zarządzanie drogami, mostami i znakami. Moduł umożliwia rejestrowanie zezwoleń na zajęcie pasa drogowego oraz automatyczne wydawanie wniosków o zajęcie pasa drogowego, uwzględniając funkcjonalności:

1. Moduł umożliwia prowadzenie ewidencji dróg, mostów i znaków drogowych w postaci relacyjnej bazy danych (podgląd tabeli atrybutów) oraz bezpośrednio zintegrowanej z nią mapy interaktywnej.
2. Moduł umożliwia dodawanie danych geometrycznych z bezpośredniego pomiaru terenowego z wykorzystaniem odbiornika GPS, z dokładnością geometryczną możliwie najlepszą dla danego odbiornika.
3. Moduł umożliwia podgląd poszczególnych zdjęć sferycznych po wyborze punktu zlokalizowanego w obrębie pasa drogowego.
4. Moduł umożliwia połączenie mapy ewidencji dróg, mostów i znaków drogowych z danymi wektorowymi w formacie .SHP, danymi rastrowymi w formacie GeoTIFF oraz serwerami WMS i WFS.
5. Moduł umożliwia prowadzenie relacyjnej bazy danych obejmującej co najmniej trzy schematy danych, dotyczące dróg, mostów i znaków drogowych.
6. Moduł umożliwia automatyzację odczytywania informacji o obiektach poprzez bezpośrednie kliknięcie w wybrany obiekt na mapie.
7. Moduł umożliwia odczytanie podstawowych informacji zapisanych w tabelach atrybutów warstw wektorowych obiektów wg poniższych grup:
	1. Drogi – numer identyfikacyjny odcinka drogi, numer/nazwa drogi, kategoria drogi, klasa drogi, organ zarządzający, liczba jezdni, numer jezdni, liczba pasów ruchu, informacje czy droga jest jednokierunkowa, status drogi, data ostatniej aktualizacji danych, uwagi, długość, nawierzchnia drogi, stan nawierzchni, wykaz załączników
	2. Obiekty mostowe - Jednolity Numer Inwentarzowy - numer mostu, nazwa mostu, rodzaj obiekt, konstrukcja, funkcja, rodzaj przeszkody, nazwa przeszkody, szerokość obiektu, rodzaj nawierzchni, stan obiektu, data ostatniej aktualizacji danych, numer drogi, powierzchnia, wykaz załączników.
	3. Znaki drogowe (znaki pionowe)kategoria znaku, kod znaku drogowego, data ostatniej aktualizacji danych, status, ważny od, ważny do, stan, wielkość, wykonanie, mocowanie, kierunek ustawienia, pozycja, długość geograficzna, szerokość geograficzna,
	4. Znaki drogowe (poziome) kod znaku, data aktualizacji, status, ważny od, ważny do, stan, rodzaj warstwy, materiał, elementy dodatkowe, numer drogi, wykaz załączników.
8. Moduł umożliwia prowadzenie biblioteki znaków drogowych.
9. Moduł umożliwia generowanie Książki Drogi dla wybranego w aplikacji odcinka drogi.
10. Moduł umożliwia generowanie Dziennika Objazdu Dróg.
11. Moduł umożliwia generowanie Książki Obiektu Mostowego dla wybranego w aplikacji mostu.
12. Moduł umożliwia generowanie Wykazu Obiektów Mostowych.
13. Książka Drogi, Dziennik Objazdu Dróg, Książka Obiektu Mostowego, Wykazu Obiektów Mostowych generowana jest zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 16 lutego 2005 roku w sprawie sposobu numeracji i ewidencji dróg publicznych, obiektów mostowych, tuneli, przepustów i promów oraz rejestru numerów nadanych drogom, obiektom mostowym i tunelom.
14. Moduł umożliwia uzupełnianie przez użytkownika danych w Książce Dróg, Dzienniku Objazdu Dróg, Książce Obiektu Mostowego.
15. Moduł umożliwia prowadzenie rejestru decyzji na zajęcie pasa drogowego w formie tabeli oraz mapy zintegrowanej z systemem ewidencji dróg, mostów i znaków drogowych.
16. Moduł umożliwia dodawanie przez użytkownika nowych warstw tematycznych do systemu GIS.
17. Moduł umożliwia wykonywanie analiz przestrzennych w systemie GIS takich jak: wyszukiwanie obiektów przecinających się, stycznych, nachodzących się, wyszukiwanie obiektów w zadanym promieniu, wyszukiwanie obiektów w granicach obiektu, wyszukiwanie obiektów w zadanej odległości od innego obiektu.
18. Moduł umożliwia tworzenie i usuwanie kolumn atrybutów z określeniem rodzaju danych tj. danych tekstowych, liczbowych lub dat.
19. Moduł umożliwia dowolne ustawianie wyświetlania informacji o obiekcie z tabeli atrybutów.
20. Moduł umożliwia pomiar odległości i powierzchni na mapie.
21. Moduł umożliwia dodawanie na mapie uwag i komentarzy w postaci punktów zlokalizowanych w miejscu którego uwaga lub komentarz dotyczy.
22. Moduł umożliwia wyświetlanie innych danych dostępnych poprzez usługi WMS/WFS m.in. ortofotomapa, mapa topograficzna, dane GDOŚ o ochronie środowiska oraz inne dostępne serwisy WMS.
23. Moduł umożliwia edycję, usuwanie i dodawanie obiektów w intuicyjny, łatwy i szybki sposób.
24. Moduł umożliwia wyświetlanie obiektów na mapie z uwzględnieniem odpowiedniej klasyfikacji obiektów oraz wybranych etykiet informacyjnych.
25. Moduł umożliwia generowania karty informacyjnej obiektów zawierającej podstawowe dane obiektu do pliku pdf lub edytowalnego pliku tekstowego.
26. Moduł umożliwia przeszukiwanie danych w tabeli atrybutów z opcją automatycznego przybliżania okna mapy do lokalizacji obiektu.
27. Moduł umożliwia przeszukiwanie danych w tabeli atrybutów z wykorzystaniem mechanizmu filtracji danych na podstawie wybranych cech lub wpisywanych symboli.
28. Moduł umożliwia prezentować obiekty na mapie.
29. Moduł umożliwia wprowadzenie warstwy obiektów powierzchniowych w tym warstwy obejmującej pas drogowy z podziałem na jezdnie, pobocze, chodniki itp.
30. Moduł umożliwia wizualizację obiektów z bazy na mapie w formie intuicyjnej mapy z możliwością samodzielnego dopasowania symbolizacji wybranej warstwy obiektów.
31. Moduł umożliwia wizualizację znaków drogowych na podstawie przygotowanej bazy obrazów/ symboli.
32. Moduł umożliwia wykonywanie kontroli poprawności geometrycznej i topologicznej wprowadzonych danych geometrycznych.
33. Moduł umożliwia podgląd załączników graficznych w formie odtwarzania zdjęć z przejazdu lub inwentaryzacji terenowej we wbudowanym oknie systemu.
34. Moduł umożliwia wyświetlanie treści bazy danych na mapie z podkładem tematycznym m.in. z portali mapowych takich jak Open Street Map.
35. Moduł umożliwia dodawanie danych rastrowych w postaci rastrów z przypisaną georeferencją np. zdjęcia lotnicze, zdjęcia z dronów, ortofotomapy.
36. Moduł umożliwia dodawanie danych wysokościowych uwzględniając NMT, NMPT oraz rastry spadków i wysokościowe modele cieniowane.
37. Moduł umożliwia generowanie raportów zbiorczych (w postaci dokumentów PDF) dotyczących osobno dróg, mostów i znaków drogowych.
38. Moduł umożliwia identyfikację zapisów MPZP oraz SUIKZP dla terenów leżących na drogach oraz w ich bezpośrednim sąsiedztwie.
39. Moduł umożliwia generowanie formularza danych o sieci dróg publicznych.
40. Moduł umożliwia przeglądanie chmury punktów pasów drogowych poprzez bezpośrednie przekierowanie do zewnętrznego programu CloudCompare.
41. Moduł umożliwia przeglądanie filmów sferycznych pasów drogowych poprzez bezpośrednie przekierowanie do odpowiadającego zewnętrznego programu.
42. Moduł umożliwia przeglądanie modeli 3D pasów drogowych poprzez bezpośrednie przekierowanie do odpowiadającego zewnętrznego programu.
43. Moduł umożliwia wyznaczanie najkrótszej trasy pomiędzy dwoma wskazanymi w programie punktami zlokalizowanymi na osi drogi.
44. Moduł umożliwia wyznaczanie bufora od wskazanego obiektu.

## **Moduł desktop GIS do zarządzania mieniem gminnym**

Moduł do zarządzania mieniem komunalnym gminy, z poziomu rejestru tabelarycznego wraz z wizualizacją na mapie gminy uwzględniając własność prywatną, gminną i Skarbu Państwa. Moduł umożliwia generowanie zestawień statystycznych oraz rejestrowanie rozdysponowania gruntów, uwzględniając funkcjonalności:

1. Moduł prezentuje zasób EGIB w formie graficznej na mapie z pełną informacją o działce ewidencyjnej.
2. Moduł umożliwia wyświetlanie informacji o rejestrze gruntów:
	1. nazwa gminy;
	2. numer i nazwa obrębu ewidencyjnego;
	3. jednostka rejestrowa;
	4. ID działki;
	5. numer działki;
	6. powierzchnia działki (w ha z dokładnością do m oraz w m2);
	7. powierzchnia zabudowy na działce (w m2 i % powierzchni zabudowy);
	8. użytki dla danej działki (rodzaj, symbol i powierzchnia użytku w ha i m2;
	9. pełna informacja o własności i władaniu (rodzaj prawa/władania, grupa/podgrupa rejestrowa, udział, podmiot i adres podmiotu);
	10. numer księgi wieczystej (PODGiK);
	11. rejon statystyczny;
	12. rejestr zabytków
3. Moduł umożliwia wyświetlanie pełnej informacji o rozdysponowaniu (zgodnie z ewidencją prowadzona przez poszczególne gminy).
4. Moduł umożliwia wyświetlanie informacji o rejestrze budynków:
	1. id budynku,
	2. nr księgi wieczystej budynku,
	3. rodzaj budynku,
	4. funkcja główna,
	5. materiał
	6. powierzchnia zabudowy,
	7. liczba kondygnacji
	8. rok zakończenia budowy
	9. rok zakończenia przebudowy
	10. stan użytkowania budynku
	11. zakres przebudowy
	12. status budynku
	13. rejestr zabytków
	14. klasa według PKOB
	15. powierzchnia użytkowa pomieszczeń przynależnych do lokali
	16. powierzchnia lokali wyodrębn.
	17. powierzchnia lokali niewyodrębn.
	18. powierzchnia użytkowa z obmiarów
	19. powierzchnia użytkowa ustalona na podstawie projektu
	20. liczba ujawnionych samodzielnych lokali
	21. data oddania do użytkowania
	22. łączna liczba izb w budynku
	23. pełna informacja o własności (rodzaj prawa, podgrupa rejestrowa, udział, podmiot i adres podmiotu);
5. Moduł umożliwia wyświetlanie informacji o rejestrze lokali:
	1. id lokalu,
	2. nr księgi wieczystej lokalu,
	3. rodzaj lokalu,
	4. powierzchnia użytkowa lokalu,
	5. liczba izb,
	6. nr lokalu,
	7. liczba pomieszczeń przynależnych
	8. numer kondygnacji na którym znajduje się główne wejście do lokalu)
	9. pełna informacja o własności (rodzaj prawa, podgrupa rejestrowa, udział, podmiot i adres podmiotu);
6. Moduł umożliwia wygenerowanie automatycznie karty informacyjnej o działce z pełną informacja o danych zasobu EGiB wraz z załącznikiem graficznym prezentującym właściwe dane.
7. Moduł ma możliwość wyświetlenia dla działki pełnej informacji o przeznaczeniu działki w MPZP.
8. Moduł umożliwia prezentowanie danych w odniesieniu do lokalizacji przestrzennej:
	1. jednostka ewidencyjna
	2. arkusz ewidencyjny
	3. obręb ewidencyjny
	4. działka ewidencyjna
	5. punkty graniczne
	6. punkty adresowe
	7. budynki i ich części (bloki)
	8. kontury klasyfikacyjne
	9. kontury użytku gruntowego
	10. działki będące własnością oraz będące we władaniu podmiotów (z klasyfikacją na konkretne podmioty)
9. Moduł umożliwia zaznaczanie przestrzennie rozdysponowania gruntów i przypisania im atrybutów uwzględniając wszystkie opisanie poniżej kroki:
	1. Określenie rodzaju rozdysponowania: Wyjściowy podział zasobu:
		1. Własność
			1. Rozdysponowana o trwały zarząd:
				1. szkoły
				2. przedszkola
				3. spółki gminne (MOSIR, MOPS itp.)
				4. inne ustalone z gminami o użytkowanie
				5. O użyczenie o administrowanie:

MZGM

MZGK

inne (ustalone z gminami) o dzierżawy:

ogrody działkowe

pod pawilonami

pod garażami

ogródki przydomowe

pod działalność gospodarczą

rolne

Inne ustalone z gminami o najem lokali i gruntów o służebność

* + - 1. Nierozdysponowana (grunty będące własnością gminy i nie posiadające innej formy władania);
			2. Użytkowanie wieczyste - grunty będące własnością Skarbu Państwa i oddane w użytkowanie wieczyste gminie.
				1. drogi
				2. grunty związane z własnością lokali

Grunty związane z lokalami mieszkalnymi o Grunty związane z lokalami usługowymi Wyjściowy podział użytkowania wieczystego:

grunty oddane pod zabudowę mieszkaniową jednorodzinną (udział 100%)

grunty oddane pod zabudowę mieszkaniową wielorodzinną (udział związany z własnością lokali)

grunty oddane pod zabudowę usługową

grunty oddane pod zabudowę garażową (zabudowane, niezabudowane)

grunty oddane Spółdzielniom

grunty oddane na cele prowadzenia ogrodów działkowych

Inne uzgodnione z gminami.

* + - * 1. Wybór działek do umowy rozdysponowania poprzez wybór z listy, wskazanie z mapy, narysowanie obiektu.
				2. Automatyczne podczytanie informacji o działce: powierzchnia ewidencyjna działki, powierzchnia ewidencyjna gruntu oddanego (geodezyjna tylko do celów orientacyjnych w przypadku części działki z możliwością ręcznej edycji parametrów na wartości ewidencyjne), użytki na działce.
				3. Przypisanie do działki (pola obowiązkowe): stawkę netto za ha, stawkę VAT za ha, cel rozdysponowania działki (z którego tworzy się słownik), w razie wystąpienia - numer ogródka działkowego.
				4. Automatyczne przeliczanie się: stawka brutto za ha, opłata netto za grunt rozdysponowany, wartość VAT za grunt rozdysponowany, opłata brutto za grunt rozdysponowany.
				5. Otrzymanie podsumowania wartości odnoszących się do wszystkich działek oddanych w danej umowie w rozdysponowanie: powierzchnia działek w ha, powierzchnia gruntów oddanych w ha, opłata netto, wartość VAT, opłata brutto.
				6. Uzupełnianie danych umowy: nr akt, nr umowy, data zawarcia umowy, okres obowiązywania umowy (od - do/czas nieokreślony), adnotacje.
				7. Wprowadzamy dane dysponenta (możliwość wyboru z bazy lub dodanie nowego): dane personalne (imię, nazwisko lub nazwa, NIP, numer KRS, REGON) i dane adresowe (miejscowość, ulica, nr budynku, nr lokalu, kod pocztowy, poczta, telefon, email).
				8. Załączenie do umowy załączników (pdf., jpg., docx.).
1. Moduł i dostępne w nim rejestry składają się z:
	1. prezentacji wszystkich działek na terenie gminy będących w zasobie PODGiK z informacją o powierzchni w ha oraz numerem księgi wieczystej i numerem elektronicznej księgi wieczystej, z sumą powierzchni wszystkich działek oraz ilością obiektów;
	2. prezentacji zasobu mienia komunalnego z informacją o powierzchni w ha, numerem księgi wieczystej i numerem elektronicznej księgi wieczystej oraz informacją o rodzaju prawa, podmiocie własnościowym, rodzaju władania i podmiocie władającym, powierzchni rozdysponowania, z sumą powierzchni wszystkich działek oraz ilością obiektów;
	3. prezentacji zasobu mienia komunalnego z informacją o powierzchni rozdysponowania.
	4. dostępne są zakładki z prezentacją działek mienia komunalnego rozdysponowanych i nierozdysponowanych;
	5. prezentacja danych rozdysponowanych z podziałem na rodzaj rozdysponowania - prezentowane są atrybuty umów, tj. rodzaj zarządu, rodzaj terenu, numer akt, numer umowy, data zawarcia umowy, data umowy od, data umowy do, adnotacje, pow. działek, pow. oddana, opłata netto, wartość VAT, opłata brutto, numery działek;
	6. prezentacja zmian zachodzących w bazie EGiB.
2. Rejestry umożliwiają: filtrację obiektów po wszystkich atrybutach, liczba obiektów, wyświetlanie informacji szczegółowej, edycję oraz drukowanie aktualnego stanu rejestru z wyborem pól.
3. Rejestry umożliwiają usuwanie rozdysponowania (będzie możliwość archiwizacji umów i ich przedłużania).
4. Moduł umożliwia prowadzenie ewidencji mienia komunalnego w formie rejestru i w formie mapowej.
5. Moduł umożliwia generowanie karty nieruchomości (raport z zadanych atrybutów dla danej nieruchomości).
6. Moduł umożliwia prowadzenie procedur rozdysponowania nieruchomościami.

# **CZĘŚĆ ZEWNĘTRZNA - PORTAL MAPOWY WEB**Portal mapowy stanowi część zewnętrzną Systemu Informacji Przestrzennej. Umożliwia Użytkownikom wewnętrznym tworzenie dowolnej ilości geoportali tematycznych, dostępnych online dla Klientów Zewnętrznych. Portal mapowy powinien zawierać zestaw podstawowych narzędzi i funkcjonalności,  a w szczególności:

1. Możliwość importowania projektu desktop: portal mapowy musi powstawać na podstawie utworzonego projektu w Aplikacji desktop poprzez import projektu desktop, możliwość utworzenia Portalu mapowego na podstawie więcej niż jednego projekt, portal mapowy musi zachowywać ustalone w Aplikacji desktop style warstw także utworzone nowe ikony, kolejność warstw, stopień przezroczystości, wyświetlanie zależne od skali, etykiety, wyświetlanie etykiet w zależności od skali, portal mapowy musi zachować strukturę grupowania warstw utworzoną w Aplikacji desktop.
2. możliwość tworzenie portalu (Ustawienia ogólne portalu): określenie nazwy portalu, określenie dla jakiej roli ma być dostępny portal, wybór skali mapy w jakiej ma być dostępny portal poprzez ustawienie suwaka skali, wybranie narzędzi dostępnych na portalu, możliwość ustawienia widoczności minimapy: tak/nie;
3. tworzenie portalu (Import grup tematycznych) Portal musi umożliwiać wyświetlanie pogrupowanych warstw na podstawie kompozycji z Aplikacji desktop zapisanych w projekcie desktop.
4. Konfiguracja użytkowników: Użytkownicy wewnętrzni: pracownicy Zamawiającego, Administrator Systemu, Użytkownicy zewnętrzni: osoby prawne takie jak instytucje współpracujące i podmioty gospodarcze oraz osoby fizyczne, a w szczególności mieszkańcy regionu.
5. Portal musi posiadać przycisk logowania oraz możliwość założenia konta dla nowych użytkowników. Nowi użytkownicy muszą potwierdzić rejestrację za pomocą linku aktywacyjnego. Dla użytkownika zalogowanego portal musi wyświetlać jego identyfikator oraz mieć możliwość wylogowania przejścia do panelu użytkownika oraz dla administratora przejścia do portalu administratora. Użytkownik musi mieć możliwość skorzystania z opcji resetowania hasła poprzez kliknięcie w link potwierdzający użytkownika a następnie określenie nowego hasła. Użytkownik musi mieć pełną możliwość zmiany swoich danych konta oraz możliwość usunięcia konta. Użytkownik musi mieć możliwość ustawienia avataru swojego konta poprzez dodanie zdjęcia oraz wpasowanie w wyznaczoną ramkę.
6. administrator musi mieć możliwość określania mechanizmów bezpieczeństwa haseł dla kont użytkowników poprzez określenie: a) długości hasła, b) wymaganych znaków (tj. ile dużych liter, ile cyfr i ile znaków specjalnych), c) czasowe wymuszanie hasła (po ilu dniach użytkownik musi zmienić hasło) d) określenia liczby zapamiętanych haseł (czyli po jakiej liczbie nowe hasło nie będzie mogło być identyczne jak wybrana liczba poprzednich haseł).
7. administrator musi posiadać dostęp do pełnej listy użytkowników z możliwością zmiany uprawnień. Lista użytkowników musi posiadać filtrowanie po rodzajach uprawnień oraz pełnotekstową wyszukiwarkę użytkowników.
8. administrator musi mieć dostęp do wszystkich dodanych do aplikacji projektów GIS z możliwością czyszczenia cache.
9. Zmiana wyglądu okna portalu : Dodanie nowego stylu portalu Możliwość ustawienia koloru dla tła oraz tekstu wymienionych elementów: a) kolor główny, b) kolor poboczny, c) kolor komunikatów powodzenia/ostrzeżenia/błędu
10. możliwość zmiany języków (min. na język angielski) za pomocą przycisku umieszczonego w widocznym miejscu przeglądarki oraz automatycznie na podstawie ustawień języka przeglądarki internetowej.
11. administrator musi mieć możliwość utworzenia dowolnej wersji językowej oraz wpisania przetłumaczonych słów dla elementów interfejsu użytkownika.
12. panel administracyjny powinien umożliwiać edycję wyglądu i zestawu narzędzi na każdego zestawu mapowego, bez konieczności ingerencji w kod programistyczny,
13. aplikacja powinna zawierać narzędzia: wyszukiwania, drukowania, powiększania, pomniejszania i przesuwania, narzędzia pomiarów, narzędzia cofania do poprzednich widoków, narzędzia identyfikacji, narzędzia podglądu legendy, narzędzia zapisu map użytkownika, narzędzia powiększania oknem, pełen widok, zmiana języka, przesuwanie mapy, podkładów mapowych, repozytorium WMS.
14. możliwość włączania i wyłączania odpowiednich warstw,
15. narzędzia dodawania danych i serwisów zewnętrznych (WMS, WMTS) .
16. narzędzie dodawania plików w przeglądarce internetowej (shp, kml, csv itp.) znajdujących się na dysku lokalnym. Plik może zostać dodany do mapy jako nowa warstwa poprzez wskazanie jego lokalizacji oraz poprzez metodę przeciągnij i upuść. Możliwość definiowania symbolizacji  warstwy mi. poprzez  dodanie pliku SVG lub wybór z gotowej biblioteki styli.
17. możliwość ustawienia odpowiedniej skali,
18. możliwość przełączenia do innego zestawienia mapowego
19. możliwość przełączenia do strony głównej portalu
20. możliwość przeglądania wartości atrybutów wynikających z relacjami z tabelami w bazie danych;
21. możliwość projekcji serwisów w różnych układach współrzędnych; w tym stosowane w Polsce układy współrzędnych: UTM, układ 1965, układ 1992, układ 2000, WGS 84 (4326) oraz WKID (102100). Lista wyboru układu zawierać będzie nazwy układów oraz oznaczenia EPSG;
22. możliwość wyszukania nieruchomości według miejscowości, ulic i adresów oraz numeru działkij;
23. możliwość zaznaczania na mapie dowolnego obszaru i pomiar jego powierzchni i odległości oraz drukowanie żądanych zasobów
24. możliwość pomiarów w oknie przeglądarki wyszukanego obiektu lub obiektu narysowanego przez użytkownika. Narzędzie musi dokonywać identyfikacji współrzędnych wszystkich punktów pomiaru, odległości między wszystkimi punktami pomiaru, oraz powierzchni pomiędzy więcej niż dwoma punktami pomiaru wraz ze wskazaniem obwodu poligonu. Okno prezentacji wyników pomiarów musi jednocześnie prezentować dane punktowe, liniowe oraz powierzchniowe. Podczas wskazywania kolejnych punktów pomiarowych dane prezentowane narysowanych liniach oraz poligonach zmieniają się dynamicznie wraz z poruszaniem kursorem z możliwością dodania pomiarów pod kątem prostym. Po kliknięciu dane trafiają do okna pomiarów. Portal musi posiadać także możliwość zapisywania pomiarów i przechowywania ich dla klienta końcowego, z możliwością późniejszego wyświetlenia na mapie zapisanych pomiarów oraz z możliwością usuwanie wybranych pomiarów z listy.;
25. Możliwość identyfikacji obiektu - po wyborze narzędzia i kliknięciu w obszar mapy musi otwierać się okno informacji o punkcie z pogrupowanymi informacjami o warstwach znajdujących się w punkcie kliknięcia lub znajdujących się w określonym promieniu od punktu kliknięcia, obok każdego z wyników musi znajdować się przycisk przybliżania do obiektu, po jego naciśnięciu mapa musi skalować się do obiektu, a obiekt zostanie zaznaczony, możliwość zwinięcia informacji o punkcie do paska narzędzi podając nazwę informacji, o czym powinna informować ikona narzędzia w sposób graficzny, zamknąć lub zapisać po stronie klienta przeglądarki.
26. możliwość prezentacji zapisanych informacji o punkcie w lokalnym repozytorium dla każdego z użytkowników końcowych. Użytkownik nadaje dowolną nazwę do zapisywanego obiektu. Zapisana informacja o punkcie musi posiadać opcje przybliż oraz usuń z listy. Narzędzie musi posiadać możliwość wyczyszczenia listy zapisanych informacji.
27. możliwość automatycznego zbliżenia mapy do granic gminy, na której znajduje się użytkownik;
28. możliwość zapisu aktualnego widoku mapy z uwzględnieniem grupy tematycznej w lokalnym repozytorium dla każdego z użytkowników końcowych. Użytkownik nadaje dowolną nazwę do zapisywanego widoku. Zapisany widok mapy musi posiadać opcje przybliż, usuń z listy oraz udostępnij widok mapy poprzez wygenerowanie linku do widoku. Narzędzie musi posiadać możliwość wyczyszczenia listy zapisanych widoków.
29. możliwość wyświetlania danych w widoku mapy oraz możliwość wydruków -  portal musi zapewnić wydruk realizowany poprzez dedykowane okno z wykorzystaniem opcji: orientację pionową lub poziomą, format A5, A4, A3, A2, A1, wydruk do pdf, jpg, png, pozycja tytułu - góra, dół lub możliwość wyłączenia tytułu, możliwość wpisania tytułu, możliwość wyboru zdefiniowanej skali, możliwość dodania skali liniowej, możliwość dodania skali liczbowej, możliwość dodania strzałki północy, możliwość dodania współrzędnych, możliwość przesuwania mapy oraz zmiany skali z poziomu okna wydruku.
30. możliwość eksportu danych i możliwość wykorzystywania zewnętrznych edytorów tekstowych (np. Office, Open Office), w zależności od nadanych uprawnień;
31. możliwość podłączania danych zewnętrznych (np. shp, dwg i innych z nadaną geolokalizacją) oraz zewnętrznych serwisów mapowych (np. WMS, WMTS, WFS).
32. możliwość automatyzacji odczytywania informacji o obiektach poprzez bezpośrednie kliknięcie w wybrany obiekt na mapie;
33. Minimapa - wraz z zaznaczonym widocznym obszarem, możliwość przesuwania obszaru widocznego mapy za pomocą minimapy, definiowanie obszaru widoku mapy z poziomu okna minimapy. Portal musi umożliwiać wyświetlenie w oknie przeglądarki miniaturę całego zasięgu mapy z „zaznaczeniem ramkowym” miejsca aktualnie wyświetlanego w oknie mapy przeglądarki, zgodnie z aktualnie wyświetlaną skalą. Okno miniatury musi mieć możliwość minimalizacji. Nawigowanie oknem mapy minimapy musi powodować zmianę widoku głównej mapy.
34. Portal musi posiadać aktywną skalę liniową oraz skalę liczbową wraz ze współrzędnymi punktu kursora.
35. Zmiana układu odwzorowania / zmiana układu używanego do wyświetlania współrzędnych w trakcie przeglądania.
36. Sidebar - funkcjonalność podobna do chmurki, wyświetla dane w pojawiającym się panelu (definiowalnym za pomocą HTML). Możliwość umieszczania wykresów (tworzonych dynamicznie z wartości atrybutów) lub innych załączników graficznych lub linków do innych stron / danych z portalu.
37. Panel boczny (sidebar) Użytkownik musi mieć dostęp do danych Portalu mapowego w postaci panelu bocznego wysuwającego się z lewej strony okna portalu, z możliwością wysuwania i chowania panelu w dowolnym momencie.
38. Skonfigurowany przez Administratora panel boczny musi mieć możliwość udostępniania Użytkownikowi następujących funkcjonalności:
	1. wyszukiwarka podstawowa - pełnotekstowa wyszukiwarka działek oraz adresów posiadająca następujące funkcjonalności: po wpisaniu fragmentu tekstu musi pojawiać się lista z pasującymi odpowiedziami, po zwinięciu panelu bocznego wyszukiwarka musi być nadal dostępna jako pływające okno, po wyszukaniu obiektu okno mapy musi zoomować się i zaznaczać wyszukany obiekt.
	2. tytuł kompozycji mapowej,
	3. okładka kompozycji mapowej,
	4. lista lub kafle dostępnych kompozycji mapowych z tagami (o ile takie zostały skonfigurowane) - po przełączeniu kompozycji widok mapy nie może się zmieniać – tj. pozostaje w tej samej skali oraz prezentuje ten sam obszar - zmianie ulegają natomiast prezentowane dane.
	5. każda grupa tematyczna musi posiadać tytuł oraz obrazek tła,
	6. możliwość konfiguracji w panelu Administratora dostępnego dla administratora urzędu, z możliwością wyłączenia elementów dla wybranych kompozycji mapowych.
	7. lista warstw wybranej kompozycji mapowej - panel warstw musi umożliwiać rozwijanie automatyczne po wybraniu grupy tematycznej, warstwy muszą zachowywać kolejność drzewa warstw z projektu desktop oraz posiadać możliwość generowania legendy dla każdej warstwy oddzielnie oraz jedną wspólną dla grupy warstw, musi umożliwiać pobranie adresu WMS dla każdej z warstw oddzielnie, musi umożliwiać pobranie oryginalnego pliku zarówno rastrowego jak i wektorowego (jeżeli nie jest to obwarowane prawem), musi umożliwiać zmianę przezroczystości, musi umożliwiać przybliżanie do warstwy.
	8. opis kompozycji mapowej,
	9. legenda wybranej kompozycji mapowej w formie pliku graficznego - portal musi generować legendę dla warstwy oraz grupy warstw znajdujących się w drzewie warstw. W przypadku włączenia lub wyłączenia poszczególnych warstw legenda zmieni swój wygląd dodając lub usuwając symbolizację do warstw, które są obecnie widoczne na mapie w danej grupie warstw.
	10. dodatkowe obrazy,
	11. wyszukiwarki szczegółowe - wynik wyszukiwania musi być prezentowany w nowym oknie lub w Panelu bocznym (sidebar) poniżej wyszukiwarek szczegółowych, lista wyników musi rozpoczynać się od wartości identyfikatora zadeklarowanego w ustawieniach, a następnie prezentować atrybuty wyszukanych obiektów wybrane przez Administratora w panelu administratora, obok każdego z wyników musi znajdować się przycisk umożliwiający przybliżanie do obiektu, po jego naciśnięciu mapa musi skalować się do obiektu a obiekt musi zostać zaznaczony, w celu skasowania otrzymanych wyników należy wyczyścić wszystkie wyniki za pomocą przycisku. Wyszukiwarka musi mieć możliwość konfiguracji rodzaju wyszukiwania np. wybór z listy, przedział daty itp. b) do wybranej grupy warstw dopasowania dowolnej liczby wyszukiwarek tematycznych
39. Możliwość wydruku raportu odczytanych atrybutów z narzędzi Chmurki i Sidebar. Możliwość wygenerowania zestawienia atrybutów oraz mapy poglądowej  dla wybranych obiektów  w narzędziu wydruku raportu.
40. Link do mapy - możliwość wygenerowania skróconego linku, który można podesłać wybranej osobie. Po wybraniu przenosi do danego profilu mapy, przywraca jej wygląd i włącza wszystkie dane, które były widoczne na mapie w momencie generowania linku;
41. Statystyki - wyświetlanie statystyk oglądalności map. Grupowanie danych, atrybuty do statystyk modyfikowane przez administratora;
42. Możliwość opisywania obiektów i obsługa ich włączania i wyłączania (etykietowanie);
43. Możliwość tworzenia warstw roboczych dla użytkownika lub grup użytkowników oraz ich zapisu na wybraną / wskazaną warstwę;
44. Dodawanie POI - umieszczanie obiektów przez zarejestrowanych anonimowych  użytkowników na mapie (dedykowane warstwy), możliwość moderowania (zatwierdzenia i wyświetlenia) przez administratora, atrybuty zdefiniowane przez administratora. Informowanie administratora o dodaniu kolejnej pozycji. Zabezpieczenie antyspamowe;
45. Grupowanie POI - w przypadku wystąpienia dużej ilości POI w obrębie jednego miejsca, grupowanie ich do jednego wyraźnego POI (klastra) wraz z możliwą funkcją klastowania obiektów typu pajęczej sieci (clusteringspiderify);
46. Możliwość dodatnia n-ilości elementów dla wybranej warstwy przez jednego gościa/użytkownika;
47. Wypisy i wyrysy - wykonanie wypisu i wyrysu nie mających cech dokumentu urzędowego (z EGiB oraz dokumentów PZP) z poziomu okna mapowego (funkcjonalność opisana jest w pkt. 8.7, ppkt. 7-12 niniejszego SOPZ).
48. Znajdź współrzędne (wybór między aktualnym układem/WGS/DMS) z szybkim przejściem do miejsca na mapie.
49. możliwość przeszukiwania danych w tabeli atrybutów za pomocą zdefiniowanych  formularzy z polami wyszukiwania (wraz z podpowiedzią). Możliwość definiowania typu wyszukiwania pola wyszukiwania np. wybór z  lista pojedynczego wyboru, wybór z listy wielokrotnego wyboru lub możliwość wpisania szukanej wartości. Wyszukane obiekty zwracane będą w postaci listy obiektów spełniających warunki zadane w formularzu  z wyszukiwania opcją automatycznego przybliżania okna mapy do lokalizacji obiektu;
50. możliwość dodawania obiektów do bazy danych z poziomu tabeli atrybutów oraz w oknie mapy, a także edycję wprowadzonych danych.; Edycja udostępnionych warstw do edycji będzie ograniczona dla uprawnionych grup użytkowników. Dla edytowanych warstw definiowany będzie zestaw atrybutów do edycji wraz z możliwością definiowania listy słownika atrybutu. Minimalny zakres dla edycji warstwy na portalu:
	1. Opcje cofnij/ponów,
	2. Dociąganie punktu edycji do obiektów wybranych warstw (wierzchołka, segmentu),
	3. Ustawianie tolerancji dociągania (wierzchołka, segmentu),
	4. Dodawanie, przesuwanie, usuwanie obiektów;
	5. Dodawanie i modyfikacja wartości atrybutów.
51. możliwość dodawania danych rastrowych w postaci WMS rastrów  z przypisaną georeferencją np. zdjęcia lotnicze, zdjęcia z dronów, ortofotomapy - portal musi zapewnić możliwość dodawania do portalu zewnętrznych serwisów WMS oraz zarządzania nimi. Użytkownik końcowy może dodać dowolny serwis WMS, podać jego nazwę oraz opisać za pomocą tagów. Z dodanych WMS tworzy się repozytorium z możliwością wyszukiwania z uwzględnieniem nazw oraz tagów. Każdy serwis WMS składający się z wielu warstw ma możliwość rozwinięcia listy warstw i dodania do okna mapy tylko wybranych warstw. Dane dodają się do listy warstw aktualnie uruchomionej kompozycji mapowej do panelu bocznego jako oddzielna dodatkowe i tymczasowe dane.
52. możliwość wyświetlania treści bazy danych na mapie z podkładem tematycznym m.in. z portali mapowych takich jak Open Street Map, Google Maps, portal musi zapewnić możliwość zmiany podkładów mapowych zgodnie z konfiguracją w panelu Administratora (np. Ortofotomapa, brak podkładu, OSM).
53. możliwość  wyszukiwania obiektów poprzez wpisanie fragmentu wartości zapisanej w systemie z opcją autopodpowiedzi tak, aby zapewnić wyszukiwanie z podaniem jedynie części szukanego ciągu znaków bez konieczności stosowania metaznaków w postaci np. %tekst%.
54. możliwość podglądu listy oraz adresów udostępnianych usług WMS, WFS, GML wraz z możliwością ich połączenia lub identyfikacji;
55. edycja danych przez użytkowników zewnętrznych, każdorazowo powinna być akceptowana przez administratora.
56. Pomoc - pomoc dla użytkownika dotycząca użytkowania mapy.
57. Regulamin - wraz z polami o zapoznaniu się i zgodą użytkownika.
58. wersja responsywna portalu .

# **DIGITALIZACJA ZASOBÓW INFORMACJI PRZESTRZENNEJ**

## **Miejscowe Plany Zagospodarowania Przestrzennego**

* 1. Wykonawca musi przetworzyć posiadane przez Zamawiającego miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego (MPZP) obowiązujące zgodnie z przepisami Ustawy z dnia 4 marca 2010 roku o Infrastrukturze Informacji Przestrzennej (Dz. U. z 2010 r. Nr 76, poz. 489 z późn. zm.) i aktów wykonawczych do tej ustawy.
	2. Wykonawca musi przetworzyć posiadane przez Zamawiającego miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego (MPZP)zgodnie z przepisami Ustawy z dnia 4 marca 2010 roku o Infrastrukturze Informacji Przestrzennej (Dz. U. z 2010 r. Nr 76, poz. 489 z późn. zm.) i aktów wykonawczych do tej ustawy oraz według standardu zgodnego z Rozporządzeniem Ministra Rozwoju, Pracy i Technologii z dnia 26 października 2020 r. w sprawie zbiorów danych przestrzennych oraz metadanych w zakresie zagospodarowania przestrzennego oraz zgodnie z Ustawą z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2020 r. poz. 293 z późn. zm.).
	3. Wykonawca zasili moduł desktop GIS do zarządzania dokumentami planistycznymi – MPZP, danymi cyfrowymi wytworzonymi w ramach niniejszego punktu.
	4. Zamawiający przekaże Wykonawcy wykaz uchwał miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego (MPZP) obowiązujących.
	5. Zamawiający przekaże Wykonawcy Rysunki posiadanych planów w wersji elektronicznej lub  cyfrowej (o ile taką posiada).
	6. Zamawiający przekaże Wykonawcy teksty planów w wersji edytowalnej, umożliwiającej kopiowanie tekstu.
	7. W przypadku braku edytowalnej wersji uchwały Wykonawca nie jest zobowiązany do digitalizacji materiałów tekstowych.
	8. Zamawiający przekaże dane w formie uporządkowanej, a w przypadku przekazywania plików, nazwy plików będą umożliwiały jednoznaczne powiązanie pliku z uchwałą wskazaną w przekazanym wykazie.
	9. Wykonawca zeskanuje do postaci elektronicznej rastrowej (jpg, pdf, lub tiff) wszystkie rysunki MPZP przekazane przez Zamawiającego będące wyłącznie w wersji analogowej, lub których wersja cyfrowa jest nieczytelna lub niezdatna do wektoryzacji.
	10. Poprawnie utworzone dane dotyczące Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego (MPZP) muszą składać się z  pliku wektorowego (ESRI shapefile (shp. – plik przechowujący geometrię obiektu; shx. – plik indeksowy; dbf. – plik przechowujący dane atrybutowe (tabelaryczne); prj. – plik przechowujący informację na temat układu współrzędnych i odwzorowania)) i z pliku rastrowego (geotiff).
	11. Wykonawca wszystkim rysunkom MPZP przekazanym przez Zamawiającego nada georeferencje (skalibruje do postaci plików geoTIFF) w układzie współrzędnych EPSG 2180 (PUWG 92):
	12. Usługa kalibracji danych referencyjnych do Państwowego Układu Współrzędnych Geodezyjnych 1992 musi zachowywać: dokładność RMS<=1mm w skali mapy, format .tif i georeferencja w formacie .tfw oraz w oryginalnej rozdzielczości głębi kolorów.
	13. Dla usługi kalibracji danych referencyjnych Wykonawca powinien tworzyć i przechowywać w formacie graficznym lub tekstowym informacje,  przedstawiające liczbę punktów dopasowania, rozkład przestrzenny punktów, współrzędne punktów dostosowania w układzie PUWG 92, błędy dopasowania na każdym punkcie wyrażone w metrach oraz rodzaj użytej transformacji. Wykonawca udostępni ww. informacje na życzenie Zamawiającego.
	14. Usługa kalibracji danych referencyjnych musi odbyć się z wykorzystaniem transformacji afinicznej 1. lub 2. stopnia z zachowaniem równomiernego rozkładu punktów dopasowania. Dopuszczalna jest kalibracja z wykorzystaniem transformacji elastycznej.
	15. Pliki rastrowe MPZP (geotiff) muszą być nazwane zgodnie z numerem uchwały i numerem załącznika uchwalonego rysunku MPZP np. II\_15\_2006\_zal1, II\_15\_2006\_zal2, XXXII\_263\_14\_zal1.
	16. Wszelkie kwestie sporne wynikające z jakości i dokładności rysunków miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego muszą być uzgodnione z Zamawiającym.
	17. Wykonawca ma możliwość przycięcia załączników graficznych uchwały do granicy mpzp.
	18. Wykonawca sporządzi pliki (HTML) do automatycznego generowania wypisów, wyłącznie na podstawie przekazanych przez Zamawiającego edytowalnych wersji treści uchwał .
	19. W przypadku braku edytowalnej wersji uchwały wypis będzie generowany z całej uchwału (pełna treść przekazanego pliku).
	20. Wykonawca przygotuje pliki (PDF) do automatycznego generowania wyrysów, tj. legendy do poszczególnych załączników graficznych mpzp.
	21. Wykonawca przygotowuje odpowiednie elementy nagłówka i stopki wypisu, wyrysu lub zaświadczenia mpzp.
	22. Wykonawca zwektoryzuje rysunki MPZP przekazane przez Zamawiającego do postaci wektorowej shapefile (shp) obowiązkowo uwzględniając:
		1. Usługę wektoryzacji danych, która musi obejmować wektoryzację przekazanych rysunków MPZP.
		2. Transformację MPZP, która obejmie przetworzenie do postaci cyfrowej wszystkich ustaleń MPZP: granice MPZP, przeznaczenia MPZP, pozostałe ustalenia MPZP punktowe, pozostałe ustalenia MPZP liniowe, pozostałe ustalenia MPZP powierzchniowe, zgodnie z legendą rysunków MPZP oraz opisami tekstowymi uchwał MPZP wraz z utworzeniem i wypełnieniem tabeli atrybutów.
		3. Wszystkie przeznaczenia MPZP, które muszą być w jednej warstwie (jeden plik shapefile) i powinny być nazwane „nazwa\_gminy\_mpzp\_ przeznaczenia”.
		4. Wszystkie granice planów MPZP, które muszą być w jednej warstwie (jeden plik shapefile) i powinny być nazwane „nazwa\_gminy\_mpzp\_granice”.
		5. Wszystkie obiekty liniowe, które  muszą być w jednej warstwie (jeden plik shapefile) i powinny być nazwane „nazwa\_gminy\_mpzp\_dodatkowe\_ liniowe”.
		6. Wszystkie obiekty punktowe, które muszą być w jednej warstwie (jeden plik shapefile) i powinny być nazwane „nazwa\_gminy\_mpzp\_dodatkowe\_ punktowe”.
		7. Wszystkie obiekty powierzchniowe, które muszą być w jednej warstwie (jeden plik shapefile), powinny być nazwane „nazwa\_gminy\_mpzp\_dodatkowe\_ powierzchniowe”.
		8. Usługę wektoryzacji danych, która musi być zapisana do formatu .shp w układzie Państwowego Układu Współrzędnych Geodezyjnych 1992 (EPSG 2180).
		9. Usługę wektoryzacji danych, która musi obejmować wszystkie przekazane dane z dokładnością <= 0.5mm w skali mapy i zachowaniem topologii obiektów powierzchniowych i liniowych (tj. styczność obiektów, brak dziur w geometrii obiektów, nienakładanie się wykluczających się wzajemnie obiektów) oraz z uwzględnieniem zabiegów kartograficznych stosowanych na mapach takich jak zmiana grubości linii, przesunięcia kartograficzne obiektów. W tym:
			1. Przeznaczenia, granice i wszystkie warstwy z ustaleń dodatkowych muszą być dociągnięte do wierzchołków wektorowych działek ewidencyjnych.
			2. Przeznaczenia (obiekty poligonowe) nie mogą na siebie nachodzić, pokrywać się oraz nie mogą mieć szczelin, dziur - muszą być poprawne topologicznie.
			3. Wyrysowanie obiektów musi uwzględniać zabiegi kartograficzne stosowane na mapach np. grubości linii, przesunięcia kartograficzne obiektów.
			4. Wszystkie obiekty powierzchniowe (obiekty poligonowe) takie jak strefy, granice obszarów, zasięgi obszarów muszą być narysowane obiektem poligonowym. Do obiektów powierzchniowych zaliczyć należy np. strefę ochronną od cmentarza, granicę obszaru górniczego, Główny Zbiornik Wód Podziemnych itp. Obiekty te nie mogą być wyrysowane poza granicą obszaru opracowania i powinny być dociągnięte do wierzchołków wektorowych działek ewidencyjnych.
			5. Do obiektów liniowych zaliczyć należy np. nieprzekraczalną linię zabudowy, linię energetyczną, gazową, ścieżkę rowerową, itp.. Obiekty nie powinny być rysowane poza granicą obszaru opracowania.
			6. Obiekty punktowe nie mogą być wyrysowane poza granicą obszaru opracowania.
			7. Dodatkowe ustalenia MPZP powierzchniowe mogą zostać dostosowane/przedstawione z wersji poligonów na linie (warstwa STREFY\_LINIE) - wizualizacja odzwierciedlająca załącznik graficzny uchwały; nie wpłynie to na zmianę/ograniczenie np.: informacji o działce
		10. Usługę wektoryzacji danych, która musi obejmować uzupełnienie tabeli atrybutów zgodnie z informacjami zawartymi na wektoryzowanym dokumencie - rysunkiem MPZP oraz powiązanym z nim załącznikiem tekstowym - uchwałą MPZP. Tabela atrybutów powiązana z geometrią obiektów musi być zapisana z kodowaniem w formacie UTF-8. Schemat tabeli do uzupełnienia w atrybuty przedstawiony jest w ostatnim punkcie. Ponadto:
			1. W tabeli atrybutów warstwy, kolumna OPIS musi być uzupełniona zgodnie z legendą rysunku MPZP oraz tekstem uchwały MPZP.
			2. Opisy przeznaczeń, kierunków oraz dodatkowych ustaleń punktowych, powierzchniowych i liniowych powinny być podpisane z dużej litery np. „Tereny zabudowy…”.
			3. Zamawiający pod pojęciem "dodatkowych ustaleń MPZP powierzchniowych/ liniowych/ punktowych" ma na myśli pozostałe ustalenia MPZP (nakazy, zakazy, ograniczenia, dopuszczenia), poza przeznaczeniami MPZP, takie jak: strefa zalewowa, linie zabudowy, zabytek ewidencyjny itp.
		11. Wykonawca wykona symbolizację (standardową):
1. Wykonawca musi przygotować symbolizację przeznaczeń MPZP na podstawie kolumny „KOLOR” z warstwy wektorowej „PRZEZNACZENIA MPZP” uwzględniając symbolizację określoną w załączniku 1. do Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 26 sierpnia 2003 r. w sprawie wymaganego zakresu projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego i zapisać symbolizację do pliku warstwy.
2. Wykonawca pozostałym obiektom warstw wektorowych musi nadać symbolizację najbardziej zbliżoną do oryginalnych oznaczeń poszczególnych rysunków MPZP i uzgodnioną z Zamawiającym oraz zapisać symbolizację do pliku warstwy (qml/qlr).
3. Symbolika warstw wektorowych jest nieskalowalna (jednostki mapy), co oznacza, że wielkości symboli w miarę zwiększania lub zmniejszania skali nie zmienią swoich proporcji względem siebie. W miarę zwiększania skali - grubości linii powinny być odpowiednio większe, w miarę zmniejszania skali – odpowiednio mniejsze
4. Dane opisowe (tabele atrybutów) muszą być zgodne z poniższym schematem:

|  |  |
| --- | --- |
| **„nazwa\_gminy\_mpzp\_granice”** | Typ pola |
| id | INTEGER |
| UCHWALA | TEXT |
| Z\_DNIA | DATE |
| SKALA | TEXT |
| NAZWA | TEXT |
| RASTER | TEXT |
| LEGENDA | TEXT |
| GMINA | TEXT |
| RADA | TEXT |
| ZMIANA | TEXT |
| DZIENNIK | TEXT |
| POW\_METR\_2 | REAL (DOUBLE) |
| FOLDER | TEXT |
| DOTYCZY | TEXT |
| TEKST\_UCHW | TEXT |
| RYS\_UCHW | TEXT |
| NAZWA2 | TEXT |
| W\_SPRAWIE | TEXT |
| WAZNE\_OD | TEXT |
| WAZNE\_DO | TEXT |
| LINK | TEXT |
| D\_WEJSCIA | TEXT |

|  |  |
| --- | --- |
| **„nazwa\_gminy\_mpzp\_przeznaczenia”** | Typ pola |
| id | INTEGER |
| SYMBOL | TEXT |
| OPIS | TEXT |
| UCHWALA | TEXT |
| RASTER | TEXT |
| WYPIS | TEXT |
| POW\_METR\_2 | REAL (DOUBLE) |
| KOLOR | TEXT |
| STAWKA | TEXT |
| WAZNE\_OD | TEXT |
| WAZNE\_DO | TEXT |
| S\_ORYGINAL | TEXT |
| S\_STANDARD | TEXT |
| HILUCS | TEXT |

|  |  |
| --- | --- |
| **„nazwa\_gminy\_mpzp\_dodatkowe\_powierzchniowe”** | Typ pola |
| id | INTEGER |
| SYMBOL | TEXT |
| OPIS | TEXT |
| UCHWALA | TEXT |
| RASTER | TEXT |
| POW\_METR\_2 | REAL (DOUBLE) |
| WAZNE\_OD | TEXT |
| WAZNE\_DO | TEXT |
| S\_ORYGINAL | TEXT |
| S\_STANDARD | TEXT |
| NR\_REJESTR | TEXT |

|  |  |
| --- | --- |
| **„nazwa\_gminy\_mpzp\_dodatkowe\_liniowe”** | Typ pola |
| id | INTEGER |
| SYMBOL | TEXT |
| OPIS | TEXT |
| UCHWALA | TEXT |
| RASTER | TEXT |
| DL\_METR | REAL (DOUBLE) |
| WAZNE\_OD | TEXT |
| WAZNE\_DO | TEXT |
| S\_ORYGINAL | TEXT |
| S\_STANDARD | TEXT |

|  |  |
| --- | --- |
| **„nazwa\_gminy\_mpzp\_dodatkowe\_punktowe”** | Typ pola |
| id | INTEGER |
| SYMBOL | TEXT |
| OPIS | TEXT |
| UCHWALA | TEXT |
| RASTER | TEXT |
| WAZNE\_OD | TEXT |
| WAZNE\_DO | TEXT |
| S\_ORYGINAL | TEXT |
| S\_STANDARD | TEXT |

|  |  |
| --- | --- |
| **„nazwa\_gminy\_mpzp\_strefy\_linie”** | Typ pola |
| id | INTEGER |
| SYMBOL | TEXT |
| OPIS | TEXT |
| UCHWALA | TEXT |
| RASTER | TEXT |
| DL\_METR | REAL (DOUBLE) |
| WAZNE\_OD | TEXT |
| WAZNE\_DO | TEXT |
| S\_ORYGINAL | TEXT |

## **Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego**

* 1. Wykonawca musi przetworzyć posiadane przez Zamawiającego dokumenty planistyczne do postaci cyfrowej zgodnie z przepisami Ustawy z dnia 4 marca 2010 roku o Infrastrukturze Informacji Przestrzennej (Dz. U. z 2010 r. Nr 76, poz. 489 z późn. zm.) i aktów wykonawczych do tej ustawy oraz według standardu zgodnego z Rozporządzeniem Ministra Rozwoju, Pracy i Technologii z dnia 26 października 2020 r. w sprawie zbiorów danych przestrzennych oraz metadanych w zakresie zagospodarowania przestrzennego oraz zgodnie z Ustawą z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2020 r. poz. 293 z późn. zm.)
	2. Wykonawca dostanie od Zamawiającego wykaz obowiązujących  uchwał studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego (SUIKZP).
	3. Wykonawca zasili moduł desktop GIS do zarządzania dokumentami planistyczmi – STUDIUM UiKZP, danymi cyfrowymi wytworzonymi w ramach niniejszego punktu.
	4. Wykonawca zeskanuje do postaci elektronicznej (jpg lub pdf) wszystkie rysunki SUIKZP (tylko rysunek kierunków zagospodarowania przestrzennego) przekazane przez Zamawiającego będące wyłącznie w wersji analogowej, lub których wersja cyfrowa jest nieczytelna lub niezdatna do wektoryzacji.
	5. Poprawnie utworzone dane dotyczące SUIKZP (**tylko rysunek kierunków zagospodarowania przestrzennego**) muszą składać się z  pliku wektorowego (ESRI shapefile (shp. – plik przechowujący geometrię obiektu; shx. – plik indeksowy; dbf. – plik przechowujący dane atrybutowe (tabelaryczne); prj. – plik przechowujący informację na temat układu współrzędnych i odwzorowania)) i z pliku rastrowego (geotiff).
	6. Wykonawca wszystkim rysunkom SUIKZP przekazanym przez Zamawiającego nada georeferencje (skalibruje do postaci plików geoTIFF) w układzie współrzędnych EPSG 2180 (PUWG 92):
	7. Usługa kalibracji danych referencyjnych do Państwowego Układu Współrzędnych Geodezyjnych 1992 musi zachowywać: dokładność RMS<=1mm w skali mapy, format .tif i georeferencja w formacie .tfw oraz w oryginalnej rozdzielczości głębi kolorów.
	8. Dla usługi kalibracji danych referencyjnych Wykonawca powinien tworzyć i przechowywać w formacie graficznym lub tekstowym informacje,  przedstawiające liczbę punktów dopasowania, rozkład przestrzenny punktów, współrzędne punktów dostosowania w układzie PUWG 92, błędy dopasowania na każdym punkcie wyrażone w metrach oraz rodzaj użytej transformacji. Wykonawca udostępni ww. informacje na życzenie Zamawiającego
	9. Usługa kalibracji danych referencyjnych musi odbyć się z wykorzystaniem transformacji afinicznej 1. lub 2. stopnia z zachowaniem równomiernego rozkładu punktów dopasowania (dopuszczalna jest kalibracja z wykorzystaniem transformacji elastycznej przy uzasadnieniu postępowania w raporcie kalibracji).
	10. Pliki rastrowe SUIKZP (geotiff) muszą być nazwane zgodnie z numerem uchwały i numerem załącznika uchwalonego rysunku SUIKZP np. II\_15\_2006\_zal1, II\_15\_2006\_zal2, XXXII\_263\_14\_zal1.
	11. Wszelkie kwestie sporne wynikające z jakości i dokładności rysunków studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego muszą być uzgodnione z Zamawiającym.
	12. Wykonawca zwektoryzuje rysunki SUIKZP przekazane przez Zamawiającego do postaci wektorowej shapefile (shp) obowiązkowo uwzględniając:
		1. Usługę wektoryzacji danych musi obejmować wektoryzację przekazanych rysunków SUIKZP.
		2. Transformację  obejmującą przetworzenie do postaci cyfrowej granicy SUIKZP.
		3. Transformację SUIKZP obejmie przetworzenie do postaci cyfrowej wszystkich ustaleń SUIKZP: granice SUIKZP, kierunki zagospodarowania SUIKZP, pozostałe ustalenia SUIKZP punktowe, pozostałe ustalenia SUIKZP liniowe, pozostałe ustalenia SUIKZP powierzchniowe, zgodnie z legendą rysunków SUIKZP oraz opisami tekstowymi uchwał SUIKZP wraz z utworzeniem i wypełnieniem tabeli atrybutów.
		4. Wszystkie kierunki zagospodarowania SUIKZP muszą być w jednej warstwie (jeden plik shapefile) i powinny być nazwane „nazwa\_gminy\_mpzp\_kierunki”.
		5. Wszystkie granice SUIKZP muszą być w jednej warstwie (jeden plik shapefile) i powinny być nazwane „nazwa\_gminy\_mpzp\_granice”.
		6. Wszystkie obiekty liniowe muszą być w jednej warstwie (jeden plik shapefile) i powinny być nazwane „nazwa\_gminy\_mpzp\_dodatkowe\_ liniowe”.
		7. Wszystkie obiekty punktowe muszą być w jednej warstwie (jeden plik shapefile) i powinny być nazwane „nazwa\_gminy\_mpzp\_dodatkowe\_ punktowe”.
		8. Wszystkie obiekty powierzchniowe muszą być w jednej warstwie (jeden plik shapefile), powinny być nazwane „nazwa\_gminy\_mpzp\_dodatkowe\_ powierzchniowe”.
		9. Usługę wektoryzacji danych musi być zapisana do formatu .shp w układzie Państwowego Układu Współrzędnych Geodezyjnych 1992.
		10. Usługa wektoryzacji danych musi obejmować wszystkie przekazane dane z dokładnością <= 0.5mm w skali mapy i zachowaniem topologii obiektów powierzchniowych i liniowych (tj. styczność obiektów, brak dziur w geometrii obiektów, nienakładanie się wykluczających się wzajemnie obiektów) oraz z uwzględnieniem zabiegów kartograficznych stosowanych na mapach takich jak zmiana grubości linii, przesunięcia kartograficzne obiektów. W tym:
			1. Kierunki, granice i wszystkie warstwy z ustaleń dodatkowych muszą być dociągnięte do wierzchołków wektorowych działek ewidencyjnych.
			2. Kierunki (obiekty poligonowe) nie mogą na siebie nachodzić, pokrywać się oraz nie mogą mieć szczelin, dziur - muszą być poprawne topologicznie.
			3. Wyrysowanie obiektów musi uwzględniać zabiegi kartograficzne stosowane na mapach np. grubości linii, przesunięcia kartograficzne obiektów.
			4. Wszystkie obiekty powierzchniowe (obiekty poligonowe) takie jak strefy, granice obszarów, zasięgi obszarów muszą być narysowane obiektem poligonowym. Do obiektów powierzchniowych zaliczyć należy np. strefę ochronną od cmentarza, granicę obszaru górniczego, Główny Zbiornik Wód Podziemnych itp. Obiekty te nie mogą być wyrysowane poza granicą obszaru opracowania i powinny być dociągnięte do wierzchołków wektorowych działek ewidencyjnych.
			5. Do obiektów liniowych zaliczyć należy np. nieprzekraczalną linię zabudowy, linię energetyczną, gazową, ścieżkę rowerową, itp.. Obiekty nie powinny być rysowane poza granicą obszaru opracowania.
			6. Obiekty punktowe nie mogą być wyrysowane poza granicą obszaru opracowania.
		11. Usługę wektoryzacji danych musi obejmować uzupełnienie tabeli atrybutów zgodnie z informacjami zawartymi na wektoryzowanym dokumencie - rysunkiem SUIKZP oraz powiązanym z nim załącznikiem tekstowym - uchwałą SUIKZP. Tabela atrybutów powiązana z geometrią obiektów musi być zapisana z kodowaniem w formacie UTF-8. Schemat tabeli do uzupełnienia w atrybuty przedstawiony jest w ostatnim punkcie.Ponadto:
			1. W tabeli atrybutów warstwy, kolumna OPIS musi być uzupełniona zgodnie z legendą rysunku SUIKZP oraz tekstem uchwały SUIKZP.
			2. Opisy kierunków oraz dodatkowych ustaleń punktowych, powierzchniowych i liniowych powinny być podpisane z dużej litery np. „Tereny zabudowy…”.
			3. Zamawiający pod pojęciem "dodatkowych ustaleń SUIKZP powierzchniowych/ liniowych/ punktowych" ma na myśli pozostałe ustalenia SUIKZP (nakazy, zakazy, ograniczenia, dopuszczenia), poza przeznaczeniami SUIKZP, takie jak: strefa zalewowa, linie zabudowy, zabytek ewidencyjny itp.
		12. Wykonawca musi przygotować symbolizację kierunków zagospodarowania SUIKZP na podstawie kolumny „OPIS” z warstwy wektorowej „KIERUNKI SUIKZP” uwzględniając symbolizację zbliżoną do oryginalnych oznaczeń poszczególnych rysunków SUIZKP oraz zapisać symbolizację do pliku warstwy.
		13. Wykonawca pozostałym obiektom warstw wektorowych musi nadać symbolizację najbardziej zbliżoną do oryginalnych oznaczeń poszczególnych rysunków SUIKZP oraz zapisać symbolizację do pliku warstwy.
		14. Wykonawca sporządzi niezbędne pliki (HTML) do automatycznego generowania wypisów, na podstawie przekazanych przez Zamawiającego edytowalnych wersji treści studium
		15. Wykonawca przygotuje stosowne pliki (PDF) do automatycznego generowania wyrysów, tj. legendy do poszczególnych załączników graficznych studium
		16. Wykonawca przygotowuje odpowiednie elementy nagłówka i stopki wypisu, wyrysu lub zaświadczenia studium
	13. Dane opisowe muszą być zgodne z poniższym schematem:

|  |  |
| --- | --- |
| **„nazwa\_gminy\_studium\_granice”** | **Typ pola** |
| id | INTEGER |
| UCHWALA | TEXT |
| Z\_DNIA | TEXT |
| SKALA | TEXT |
| NAZWA | TEXT |
| RASTER | TEXT |
| LEGENDA | TEXT |
| GMINA | TEXT |
| RADA | TEXT |
| ZMIANA | TEXT |
| DZIENNIK | TEXT |
| POW\_METR\_2 | REAL (DOUBLE) |
| FOLDER | TEXT |
| DOTYCZY | TEXT |
| TEKST\_UCHW | TEXT |
| RYS\_UCHW | TEXT |
| STATUS | TEXT |
| STAN | TEXT |
| FOLDER | TEXT |
| WAZNE\_OD | TEXT |
| WAZNE\_DO | TEXT |

|  |  |
| --- | --- |
| **„nazwa\_gminy\_studium\_kierunki”** | **Typ pola** |
| id | INTEGER |
| SYMBOL | TEXT |
| OPIS | TEXT |
| UCHWALA | TEXT |
| RASTER | TEXT |
| WYPIS | TEXT |
| POW\_METR\_2 | REAL (DOUBLE) |
| WYPIS | TEXT |
| WAZNE\_OD | TEXT |
| WAZNE\_DO | TEXT |

|  |  |
| --- | --- |
| **„nazwa\_gminy\_studium\_dodatkowe\_powierzchniowe”** | **Typ pola** |
| id | INTEGER |
| SYMBOL | TEXT |
| OPIS | TEXT |
| UCHWALA | TEXT |
| RASTER | TEXT |
| POW\_METR\_2 | REAL (DOUBLE) |
| WAZNE\_OD | TEXT |
| WAZNE\_DO | TEXT |

|  |  |
| --- | --- |
| **„nazwa\_gminy\_studium\_dodatkowe\_liniowe”** | **Typ pola** |
| id | INTEGER |
| SYMBOL | TEXT |
| OPIS | TEXT |
| UCHWALA | TEXT |
| RASTER | TEXT |
| DL\_METR | REAL (DOUBLE) |
| WAZNE\_OD | TEXT |
| WAZNE\_DO | TEXT |

|  |  |
| --- | --- |
| **„nazwa\_gminy\_studium\_dodatkowe\_punktowe”** | **Typ pola** |
| id | INTEGER |
| SYMBOL | TEXT |
| OPIS | TEXT |
| UCHWALA | TEXT |
| RASTER | TEXT |
| WAZNE\_OD | TEXT |
| WAZNE\_DO | TEXT |

## **Ewidencja dróg**

1. Wykonawca wykona dla 54 km dróg gminnych utwardzonych pełną wideorejestrację i wektoryzację z uwzględnieniem zakresu opracowania danych:
	1. system referencyjny – osie dróg z kilometrażem,
	2. oznakowanie pionowe,
	3. sygnalizacje świetlne,
	4. oznakowanie poziome.
2. Wymaga się, aby Wykonawca wykonał fotorejestrację pasa drogowego oraz skaning laserowy z wykorzystaniem technologii LIDAR oraz urządzeń RTK z satelitą GPS i GLONAS zgodnie z parametrami:
	1. Fotograficzna rejestracja pasa drogowego w postaci sferycznych zdjęć sekwencyjnych w odstępach co 3 m
	2. Rejestracja zdjęć sferycznych musi być wykonana z 6 kamer (pięć kamer w poziomie co 72 st., Jedna w pionie), zapewniających pokrycie kuli 360 st. w płaszczyźnie poziomej i min. 270 st. w płaszczyźnie pionowej.
	3. Rozdzielczość matrycy jednej kamery musi wynosić min. 5 Mpx.
	4. Rozdzielczość złożonego obrazu sferycznego musi wynosić min. 2048 x 2464 pikseli.
	5. Pomiar lokalizacji zdjęcia należy wykonać w technologii RTK, zapewniającej dokładność poziomą na obiektach ≤ 0,10 cm
	6. Odbiornik RTK musi umożliwiać pozycjonowanie w oparciu o sygnały GLONASS i GPS przy użyciu 226 kanałów uniwersalnych. Sieć korekcji powierzchni musi korzystać z satelitów GPS i GLONASS do obliczeń wyników przetwarzania końcowego.
	7. Chmura punktów, będąca produktem skanowania laserowego, musi być wykonana za pomocą skanera laserowego, który umożliwia opis przestrzennych elementów korytarza drogowego w sposób umożliwiający jednoznaczną interpretację geometryczną i atrybutową infrastruktury drogowej i jej elementów. Skaner laserowy musi zapewnić pozyskanie chmury punktów w korytarzu o promieniu co najmniej 120 m, z wydajnością akwizycji co najmniej 1 000 000 ptk na sekundę.
	8. Skaner laserowy powinien współpracować z kamerami fotograficznymi, odbiornikiem RTK, drogomierzem oraz jednostką inercyjną IMU.
3. Wprowadzenie danych do systemu powinno umożliwiać prowadzenie ewidencji zgodnie z wytycznymi zawartymi w rozporządzeniu Ministra Infrastruktury w sprawie zasad numeracji i ewidencji dróg publicznych, obiektów mostowych, tuneli, przepustów i promów oraz rejestru numerów nadanych drogom, obiektom mostowym i tunelom z dnia 16 lutego 2005 r. 3. Dane powinny być pozyskane z następujących źródeł:
	1. Objazd wideo dróg,
	2. Materiały przekazane przez Zamawiającego,
	3. Dane ogólnodostępne np. Open Street Map,
	4. Zebrane dane należy opracować w formie cyfrowej wektorowej mapy ewidencyjnej dróg. Obiekty mapy wprowadzone do informatycznego systemu ewidencyjnego (moduł desktop GIS - drogi gminne) powinny być tworzone tak aby umożliwić ich przetwarzanie w postaci graficznych map ciągu dróg.
4. Dane powinny zawierać symbolizacje umożliwiającą naniesienie danych z zachowaniem topologii i prawidłowej geometrii na oddzielne warstwy tematyczne według następującego podziału rzeczowego: 1) osie dróg z nazwami, numerami i kilometrażem, 2) jezdnie, 3) chodniki, ścieżki rowerowe, ciągi pieszo-rowerowe, 4) zjazdy, dojścia do posesji, 5) pasy zieleni, pasy dzielące, 6) zatoki autobusowe, przystanki autobusowe, 7) zatoki postojowe, parkingi 8) opaski, 9) odwodnienia, 10) studnie i włazy kanalizacyjne, 11) studnie kablowe, 12) hydranty, zasuwy wodne, 13) oznakowanie pionowe z zastosowaniem odpowiedniej symbolizacji i kategorii znaków, 14) oznakowanie poziome, 15) sygnalizacja świetlna, 16) słupy energetyczne i telefoniczne, 17) oświetlenie uliczne, 18) bariery, ekrany, 19) krawężniki, 20) wyznaczone trasy, 21) wyznaczone bufory od obiektów
5. Pełna digitalizacja zasobu drogowego obejmuje: 1) Ścieżkę z objazdu dróg w formacie .SHP z uzupełnioną tabelą atrybutów oraz załącznikiem graficznym. 2) Zdjęcia sferyczne obejmujące pełne (360 stopni) Zdjęcia sferyczne umożliwiające swobodne oglądanie: prostokątnej panoramy, obrazu sferycznego z widokiem 3D) 4) Zdjęcia sferyczne w rozdzielczości 30MPx w barwach rzeczywistych RGB. 5) Zdjęcia sferyczne w formacie .JPG lub .TIFF. 6) Zdjęcia sferyczne z georeferencją (zapisem współrzędnych GPS). 7) Zdjęcia wielobarwne. 8) Obiektyw stałoogniskowy (w celu zapobieganiu aberracji). 9) Inwentaryzacja dróg nie obejmuje dróg wewnętrznych i polnych.
6. Wektoryzacja obejmuje:
	1. system referencyjny – osie dróg z kilometrażem,
	2. oznakowanie pionowe,
	3. oznakowanie poziome,
	4. sygnalizacje świetlne.
7. Wykonawca zasili moduł desktop GIS do zarządzania pasem drogowym, danymi cyfrowymi wytworzonymi w ramach niniejszego punktu.

## **Mienie Komunalne**

1. Wykonawca zasili moduł desktop GIS do zarządzania Mieniem Komunalnym bazą danych EGiB pozyskaną ze Starostwa Powiatowego - zasilenie systemu danymi Ewidencji gruntów i budynków – dane graficzne i opisowe dla całego obszaru gminy w formacie GML.
2. Do zadań Wykonawcy w ramach usługi digitalizacji bazy EGiB należeć będzie:
	1. Bazą wyjściową dla Wykonawcy, będą dane  pozyskane z PODGiK w Starostwie powiatowym (Ewidencja gruntów i Budynków) przez Zamawiającego.
	2. Utworzenie bazy danych przestrzennych w układzie współrzędnych EPSG 2180 (PUWG 92).
	3. Wydzielenie struktury własnościowej nieruchomości położonych na terenie gminy (własności gminnej, skarbu państwa i innych instytucji publicznych).
	4. Nadanie warstwom wektorowym odpowiedniej symbolizacji, zależnie od rodzaju własności i/lub rozdysponowania nieruchomości. Prowadzenie ewidencji w formie tabelarycznej i mapowej, wyszukiwanie obiektów wraz z automatycznym odczytywaniem kompletnych informacji o obiekcie.

## **Ewidencja Miejscowości, Ulic i Adresów**

1. Wykonawca zaimportuje dane cyfrowe EMUiA przekazane przez Zamawiającego w formacie GML o schemacie zgodnym z wymogami *Rozporządzeniem Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 9 stycznia 2012 r. w sprawie ewidencji miejscowości, ulic i adresów z późniejszymi zmianami i aktów wykonawczych do tego rozporządzenia.*
2. Wykonawca musi utworzyć bazę danych przestrzennych w układzie współrzędnych EPSG 2180 (PUWG 92).
3. Wykonawca musi przygotować symbolizację obiektów EMUiA uzgodnioną z Zamawiającym i zapisać symbolizację do pliku warstwy.
4. Wykonawca zasili moduł desktop GIS do zarządzania bazę EMUiA danymi cyfrowymi wytworzonymi w ramach niniejszego punktu.

# **OPRACOWANIE API**

W ramach zadania zostanie opracowany interfejs programistyczny APl pozwalający na wymianę danych z innymi systemami poprzez:

1. Mechanizmy umożliwiające przetwarzanie zbiorów cyfrowych o dużej wadze,
2. Mechanizmy automatycznego przygotowywania wtórników (kopi) plików oryginalnych do celów szybkiego podglądu,
3. Mechanizm kafelkowania wyświetlania plików – pozwalający szybko przez sieć komputerową pracować na wycinkach (powiększeniach) dużych plików oryginalnych,
4. Możliwość zdefiniowania procesu skanowania i kontroli jakości skanów jak i metadanych.
5. Możliwość udostępniania plików oryginalnych i wtórników do zewnętrznych systemów informatycznych,
6. Zagwarantowanie niezmienności skanu oryginalnego poprzez odizolowanie użytkownika od systemu plików.

# **INTEGRACJA SIP Z EOD**

1. Wykonawca wykona integrację między systemami w zakresie e-usług z zakresu planowania przestrzennego na 5 PD.
2. Integracja polegać ma na automatycznym zasileniu systemu EOD powyższymi wnioskami na 5 PD, które zostaną złożone on-line poprzez portal e-usług.
3. Wniosek musi zawierać podpis elektroniczny e-PUAP oraz musi zawierać informację o przedmiotowej działce/działkach oraz o wybranym sposobie odbioru dokumentu, a w przypadku wybrania opcji odbioru na skrytkę e-PUAP wniosek musi posiadać również informację o adresie skrytki wnioskodawcy.
4. System EOD musi być zintegrowany z systemem dziedzinowym GIS w zakresie dwustronnej komunikacji dotyczącej wniosków o wypis, wyrys, zaświadczenie z MPZP i SUIKZP.
5. System dziedzinowy GIS w zakresie wyżej opisanych spraw musi automatycznie pobierać wnioski zarejestrowane w systemie EOD.
6. W systemie dziedzinowym GIS musi być dostępny rejestr wniosków zaimportowanych z systemu EOD umożliwiających odczytanie wszystkich niezbędnych atrybutów wniosków (m.in. status, znak sprawy, data wpływu, termin obsłużenia, data obsłużenia, status obsługi, sporządzający, ePUAP ID, skrytka ePUAP) oraz oryginalnych plików wniosków pobranych z systemu EOD.
7. Rejestr wniosków zaimportowanych z systemu EOD musi mieć możliwość  automatycznego rejestrowania tych wniosków w rejestrze dziedzinowym wniosków o wypis, wyrys, zaświadczenie wraz z automatycznym podczytaniem atrybutów pobranych z systemu EOD.
8. Po rozpatrzeniu wniosków wypis, wyrys, zaświadczenie z MPZP i SUIKZP w systemie dziedzinowym GIS, system dziedzinowy automatycznie przekazuje gotowe dokumenty odpowiedzi na wnioski do systemu EOD, zamykając sprawę.
9. W ramach integracji SIP z EOD należy wdrożyć i uruchomić moduł desktop GIS do rejestrowania wniosków złożonych o wydanie wypisu/ wyrysu/ zaświadczenia z dokumentów planistycznych oraz do rejestrowania wydanych dokumentów wypisu/ wyrysu/ zaświadczenia z dokumentów planistycznych. Moduł musi być zintegrowany z innymi wdrożonymi modułami desktop GIS w ramach niniejszego postępowania. Moduł musi posiadać funkcjonalności, takie jak:
	1. Moduł umożliwia automatyczną rejestrację wydawanych w module dokumentów poprzez zaznaczenie dedykowanej opcji w momencie generowania dokumentu.
	2. Moduł umożliwia automatyczną rejestrację wydawanych w module dokumentów poprzez zapisanie informacji o: znaku sprawy, rodzaju dokumentu, dacie złożenia wniosku, dacie wydania dokumentu, dacie dokumentu, numerze uchwały, numerach przedmiotowych działek ewidencyjnych, obrębu ewidencyjnego, danych wnioskodawcy, załączniku wydanego dokumentu.
	3. Moduł umożliwia prowadzenie rejestru wydanych dokumentów poprzez oddzielne okno rejestru dokumentów.
	4. Moduł umożliwia przeglądanie zawartości rejestru wydanych dokumentów poprzez filtrację danych dla co najmniej: znak sprawy, daty złożenia wniosku, dacie wydania dokumentu, dacie dokumentu, numerze uchwały, danych wnioskodawcy, numeru działki ewidencyjnej oraz numeru obrębu ewidencyjnego.
	5. Moduł posiada opcję autopodpowiedzi tak, aby zapewnić wyszukiwanie z podaniem jedynie części szukanego ciągu znaków bez konieczności stosowania metaznaków w postaci np. %tekst%.
	6. Moduł umożliwia po wybraniu obiektu w rejestrze wydanych dokumentów przeskalowanie okna mapy do zasięgu przedmiotowych działek ewidencyjnych i wyświetlenie obiektu na mapie.
	7. Moduł umożliwia edycję oraz usuwanie danych z rejestru wydanych dokumentów.
	8. Moduł umożliwia odczytywanie załączników graficznych zapisanych do poszczególnych pozycji rejestru.
	9. Moduł umożliwia automatyczne obliczanie opłaty za wydanie dokumentu oraz na tej podstawie generować druki przelewu dla interesantów.
	10. Moduł umożliwia generowanie raportu wydanych dokumentów (wypis, wyrys, zaświadczenie) obowiązkowo uwzględniając:
	11. Moduł umożliwia generowanie raportów poprzez wybór dowolnych pól: dowolny okres czasowy, rodzaj dokumentów, lokalizację (uwzględniając selekcję zarówno lokalizację poprzez wskazanie obrębu i numeru działki oraz po konkretnym numerze uchwały MPZP).
	12. Moduł umożliwia generowanie raportów do arkusza kalkulacyjnego z podaniem tytułu raportu, daty wygenerowania raportu oraz opisu parametrów raportu.
	13. Wygenerowany raport zawiera wszystkie parametry wydanych dokumentów przede wszystkim: rodzaj dokumentu, znak sprawy, daty złożenia wniosku, dacie obsłużenia wniosku, wysokość opłaty.
	14. Moduł umożliwia wydruk z rejestru złożonych wniosków o wydanie dokumentów
		1. Eksport rejestru powinien umożliwiać wybór konkretnych atrybutów, tj. rodzaj dokumentu, znak sprawy, status. numery działek, datę wypływu oraz informację na temat obsługi dokumentu (stan na, sporządzający, data obsłużenia, data wpływu, wysokość opłaty)
		2. Eksport rejestru powinien być możliwy co najmniej do formatu xls i pdf.
	15. Moduł umożliwia integrację z modułem obsługującym zasób dokumentów planistycznych (plany miejscowe, studium).
	16. Moduł powinien obsługiwać integrację z zewnętrznymi systemami obiegu dokumentów.

# **INTEGRACJA SIP Z FK**

1. Wykonawca wykona integrację między systemem informacji przestrzennej z systemem finansowo-księgowym.
2. Moduł integracji będzie umożliwiał wymianę danych między systemem informacji przestrzennej, a modułem księgowo-finansowym funkcjonującym w urzędzie gminy Stawiguda (system firmy ZETO SOFTWARE Sp. z o.o.) w celu prezentacji danych finansowych na mapie.

# **INTEGRACJA SIP Z CPeUM**

Zamawiający wymaga, aby wyspecyfikowane elementy zamówienia były ze sobą kompatybilne oraz stanowiły zintegrowaną całość, w szczególności wymagane jest, żeby:

1. Wnioski, deklaracje, informacje składane przez interesantów przy wykorzystaniu e-usług udostępnionych w ramach zamówienia NA 5 PD w zakresie GISu będą automatycznie rejestrowane w systemie elektronicznego obiegu dokumentów (EOD), a następnie ich treść będzie zaczytywana zależnie od rodzaju e-usługi przez systemy dziedzinowe (SD) lub system zarządzania zasobami informacji przestrzennej (GIS);
2. Integracja z EOD z SD i GIS wymagana jest co najmniej w zakresie koniecznym dla realizacji e-usług planowanych do uruchomienia w ramach Zamówienia).
3. W ramach integracji SIP z CPeUM należy wdrożyć i uruchomić mechanizm wywoływania map z poziomu platformy Mieszkańca.

# **PORTAL E-USŁUG**

1. Portal e-usług GIS udostępnia i daje możliwość skorzystania z e-usług uruchomionych w ramach niniejszego projektu.
2. Utworzony portal GIS musi zostać zintegrowany z posiadanym przez Zamawiającego portalem e-Usług na poziomie wywołania poszczególnych usług dostępnych na portalu GIS bezpośrednio z poziomu portalu e-Usług mieszkańca.
3. Na portalu będą udostępnione poszczególne e-usługi:
	1. Na 5 poziomie dojrzałości:
		1. Złożenie wniosku o wydanie wypisu i wyrysu z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego,
		2. Złożenie wniosku o wydanie wypisu i wyrysu ze studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego,
		3. Złożenie wniosku o wydanie zaświadczenia o przeznaczeniu działki w obowiązującym miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego,
		4. Złożenie wniosku o wydanie zaświadczenia o przeznaczeniu terenu w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego.
	2. Na 3 poziomie dojrzałości :
		1. Złożenie uwag do projektu mpzp,
		2. Złożenie wniosku o sporządzenie mpzp,
		3. Złożenie wniosku o zmianę mpzp,
		4. Złożenie wniosku o zmianę studium UiKZP,
		5. Złożenie wniosku o wydanie decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowaniu terenu,
		6. Złożenie wniosku zmianę decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowaniu terenu,
		7. Złożenie wniosku o przeniesienie decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowaniu terenu,
		8. Złożenie wniosku o ustalenie numeru porządkowego.
		9. Złożenie wniosku o utylizację wyrobów zawierających azbest.
		10. Złożenie wniosku o dofinansowanie zabiegów sterylizacji kotek i kastracji kotów.
		11. Złożenie wniosku w sprawie zmian w stałej organizacji ruchu.
		12. Złożenie wniosku o wydanie zezwolenia na sprzedaż napojów alkoholowych.
		13. Złożenie wniosku o wydanie zezwolenia na przejazd pojazdu o nasię większej niż przewidziana dla danej drogi.
		14. Złożenie wniosku o zezwolenie na lokalizację zjazdu z drogi publicznej do nieruchomości.
		15. Zgłoszenie zamiaru usunięcia drzewa.
4. Portal e-usług musi dawać możliwość połączenia konta z profilem zaufanym e-PUAP.
5. W przypadku e-usług, które wymagają uwierzytelnienia Interesanta np. wypis i wyrys z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego portal musi być zintegrowany z platformą e-PUAP. Zamawiający jest zobowiązany do zawnioskowania o taką integrację do właściwej jednostki wydającej certyfikaty integracyjne z systemami zewnętrznymi.
6. Portal e-usług będzie udostępniał stosowane formularze wniosków e-usług z możliwością wskazywania przedmiotowej działki ewidencyjnej z poziomu mapy. Okno mapy będzie mogło wyświetlać dowolne dane wektorowe. Wnioski mogą być przygotowane na piśmie ogólnym.
7. Interesant musi mieć możliwość wybrania sposobu dostarczenia dokumentu: skrytka e-PUAP, odbiór osobisty, poczta tradycyjna.
8. Interesant musi mieć możliwość wybrania sposobu opłaty za dokument: przelew lub płatność w kasie urzędu.
9. Interesant będzie miał możliwość płatności elektronicznej zgodnie z wymogami „Ustawy z dnia 16 listopada 2006 r. o opłacie skarbowej” dla zakresu wypisów i wyrysów z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego i studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego.
10. W przypadku płatności elektronicznych Zamawiający jest zobowiązany do podjęcia współpracy z wybranym dostawcą systemu płatności elektronicznych.
11. Interesant musi mieć możliwość podpisania dokumentu profilem zaufanym po uprzedniej autoryzacji.
12. W przypadku konieczności dołączenia do wniosków dodatkowych załączników (map, wyrysów itd.) Zamawiający określi czy załączniki te stanowią integralną część wniosku i podpisywany będzie przez Użytkownika jedynie wniosek główny. W innym przypadku załączniki będą podpisywane poza systemem.
13. Kompletny wniosek powinien zostać przekazany do Elektronicznego Obiegu Dokumentów wykorzystywanego w urzędzie.
14. Zapewnienie bezpieczeństwa dostępu dla funkcji wymagających logowania Użytkownika zarejestrowanego w Systemie, poprzez min.:
	1. zabezpieczenie strony logowania za pomocą SSL,
	2. autoryzację użytkownika za pomocą loginu i hasła,
	3. mechanizm wymagania wprowadzenia hasła o określonej sile.