

Przedmiot zamówienia

1. Udzielenie licencji na zintegrowany system do prowadzenia i udostępniania zasobu geodezyjnego i kartograficznego w Suwałkach oraz licencji oprogramowania standardowego, w tym serwera baz danych/serwerów baz danych (SZBD), niezbędnego do instalacji i uruchomienia ww. Systemu.
2. Migracja danych i dostosowanie baz danych Miejskiego Zasobu Geodezyjnego i Kartograficznego do obowiązujących przepisów prawa.
3. Przeniesienie danych Rejestru Cen i Wartości Nieruchomości oraz Rejestru Zasobu Nieruchomości Miasta Suwałk i Skarbu Państwa do Systemu.
4. Instalacja, konfiguracja i uruchomienie oprogramowania standardowego i dziedzinowego.
5. Uruchomienie E-usług.
6. Przeprowadzenie szkoleń z obsługi Systemu dla użytkowników.
7. Przeprowadzenie szkoleń dla administratorów Systemu.
8. Zapewnienie serwisu gwarancyjnego Systemu.
9. Zapewnienie asysty technicznej przez okres min. 5 lat od daty ostatecznego wdrożenia Systemu.

Zamawiany System musi umożliwiać prowadzenie i obsługę:

1. Baz danych Ewidencji Gruntów i Budynków (EGiB).
2. Baz danych obiektów topograficznych oraz mapy zasadniczej (BDOT500).
3. Baz danych Geodezyjnej Ewidencji Sieci Uzbrojenia Terenu (GESUT).
4. Baz danych Szczegółowych Osnów Geodezyjnych (BDSOG).
5. Zasobu Miejskiego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej.
6. Narad koordynacyjnych.
7. Rejestru Cen i Wartości Nieruchomości (RCiWN).
8. Ewidencji Mienia.
9. Wykonawców geodezyjnych w zakresie zgłaszanych prac geodezyjnych i kartograficznych z wykorzystaniem Internetu i technologii WWW.
10. Udostępniania danych z systemów dziedzinowych wchodzących w skład Systemu na Geoportalu Internet.

System musi zapewniać możliwość generowania standardowych opracowań kartograficznych (mapa zasadnicza, mapa ewidencyjna) oraz być zgodny z aktualnie obowiązującymi przepisami prawa, przepisami wykonawczymi, instrukcjami technicznymi oraz wytycznymi Głównego

Urzędu Geodezji i Kartografii w zakresie przedmiotu zamówienia, w szczególności przepisami wymienionymi w dalszej części specyfikacji (wymagania formalno-prawne).

Harmonogram realizacji Zamówienia

Harmonogram Zamówienia obejmuje:

1. Dostawę i instalację oprogramowania wraz z licencją – do 50 dni kalendarzowych od daty podpisania umowy.
2. Pozyskanie danych i zasilenie Systemu w dane, konfiguracja systemu z uruchomieniem e-usług oraz wdrożenie harmonogramów i mechanizmów kopii zapasowych – do 60 dni kalendarzowych od daty podpisania Umowy.
3. weryfikacja i poprawa ewentualnych niezgodności danych – do 80 dni kalendarzowych od daty podpisania Umowy.
4. Przeprowadzenie szkoleń dla Użytkowników oraz administratorów Systemu – w terminach uzgodnionych z Wykonawcą.

Charakterystyka obiektu

Parametry zasobu geodezyjnego i kartograficznego:

Województwo	podlaskie
Powiat	miasto Suwałki, miasto na prawach powiatu
Gmina	miasto Suwałki TERYT 206301_1
Powierzchnia ewidencyjna	6550ha
Ilość obrębów ewidencyjnych	10
Układ współrzędnych	2000 8

Ewidencja Gruntów, Budynków i Lokali

Baza danych systemu wykorzystywanego do prowadzenia EGiB w okresie od roku 2004 i nadal (dane wg stanu na dzień 13.07.2016 r.):

Pokrycie 100%	Zintegrowany system Oskar 3 ver.3.3.59 firmy GeoTec Wrocław
Liczba działek ewidencyjnych	18943
Liczba budynków	13801
Liczba lokali ujawnionych w ewidencji	11312
<i>Baza danych systemu wykorzystywanego do prowadzenia EGiB w okresie od roku 1999 do roku 2004 (dane archiwalne):</i>	
Pokrycie 100%	Zintegrowany system Oskar ver. 1.9.2.14 firmy Biprogeo Wrocław
Liczba działek ewidencyjnych	16291
Liczba budynków	8724

Numeryczna Mapa Zasadnicza

Pokrycie 100%- pełna treść mapy zasadniczej wg instrukcji K-1	Bentley PowerMap 2004+ oprogramowanie ODGIK Numeryczna Mapa Zasadnicza firmy Opegieka Elbląg
Powierzchnia ewidencyjna	6550ha
Ilość obrębów	10
Układ współrzędnych	2000 8

Miejski Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej

	Program Kartoteki firmy Opegięka Elbląg
Łączna ilość faktur/rachunków w bazie	33135
Łączna ilość zgłoszeń prac geodezyjnych	16164
Łączna ilość spraw w rejestrze uzgadniania usytuowania projektowanych sieci	359
uzgadnianie usytuowania projektowanych sieci	Bentley PowerMap 2004+ oprogramowanie Zespół Uzgadniania Dokumentacji Projektowej firmy Opegięka Elbląg
Ortofotomapa (skalibrowana w ukl.2000)	17 arkuszy
Osnowy: opisy topograficzne	868
Osnowy: punkty osnowy	868

Rejestr Cen Wartości Nieruchomości

	Program Rejestr GT ver. 1.2 firmy GeoTec Wrocław
Łączna ilość transakcji	4402

Rejestr Zasobu Nieruchomości Miasta Suwałk i Skarbu Państwa

	arkusz kalkulacyjny Excel
Łączna ilość pozycji	4500

Przykładowy plik xls Rejestru Zasobu Nieruchomości Miasta Suwałk i Skarbu Państwa-dostępny u Zamawiającego.

Wymagania formalno-prawne

1. Ustawa z dnia 17 maja 1989r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (tj. Dz.U. z 2015 r., poz.520 ze zm.).
2. Ustawa z dnia 21 sierpnia 1997r. o gospodarce nieruchomościami (tj. Dz.U. z 2015 r., poz.1774 ze zm.).
3. Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (tj. Dz.U. z 2016 r., poz. 290 ze zm.)
4. Ustawa z dnia 29 lipca 2005r. o przekształceniu prawa użytkowania wieczystego w prawo własności nieruchomości (tj. Dz.U. z 2012 r., poz.83 ze zm.).
5. Ustawa z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (tj. Dz.U. z 2016 r., poz.778 ze zm.)
6. Ustawa z dnia 4 marca 2010r. o infrastrukturze informacji przestrzennej (tj. Dz.U. z 2010r., Nr 76, poz.489 ze zm.).
7. Ustawa z dnia 6 września 2001r. o dostępie do informacji publicznej (tj. Dz.U. z 2015r., poz.2058 ze zm.).
8. Ustawa z dnia 29.08.1997r. o ochronie danych osobowych (tj. Dz.U. z 2016 r., poz. 922).
9. Ustawa z dnia 27 lipca 2001r. o ochronie baz danych (tj. Dz.U. z 2001r., Nr 128, poz.1402 ze zm.).
10. Ustawa z dnia 18 lipca 2002r. o świadczeniu usług drogą elektroniczną (tj. Dz.U. z 2016 r., poz.1030).
11. Ustawa z dnia 18 września 2001r. o podpisie elektronicznym (tj. Dz.U. z 2013r., poz.262 ze zm.).

12. Ustawa z dnia 5 lipca 2002r. o ochronie niektórych usług świadczonych drogą elektroniczną opartych lub polegających na dostępie warunkowym (tj. Dz.U. z 2015r., poz. 1341).
13. Ustawa z dnia 17 lutego 2005r. o informatyzacji działalności podmiotów realizujących zadania publiczne (tj. Dz.U. z 2014 r., poz.1114).
14. Ustawa z dnia 23 kwietnia 1964r. Kodeks cywilny (tj. Dz.U. z 2016 r., poz. 380 ze zm.).
15. Ustawa z dnia 14 czerwca 1960r. Kodeks postępowania administracyjnego (tj. Dz.U. z 2016r., poz. 23).
16. Ustawa z dnia 29 września 1994 r. o rachunkowości (tj. Dz.U. z 2016 r., poz. 1047).
17. Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (tj. Dz.U. z 2014r., poz.1446 ze zm.).
18. Ustawa z dnia 30 października 2002 r. o podatku leśnym (tj. Dz.U. z 2016 r., poz. 374).
19. Ustawa z dnia 27 sierpnia 2009 r. o finansach publicznych (tj. Dz.U. z 2013 r., poz.885 ze zm.)
20. Ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach (tj. Dz.U. z 2015 r., poz. 2100 ze zm.)
21. Ustawa z dnia 15 listopada 1984 r. o podatku rolnym (tj. Dz.U. z 2016 r., poz.617 ze zm.)
22. Ustawa z dnia 29 sierpnia 1997 r. ordynacja podatkowa (tj. Dz.U. z 2015 r., poz. 613 ze zm.)
23. Ustawa z dnia 8 marca 1990r. o samorządzie gminnym (tj. Dz.U. z 2016 r., poz. 445).
24. Ustawa z dnia 5 czerwca 1998r. o samorządzie powiatowym (tj. Dz.U. z 2016 r., poz. 814).
25. Ustawa z dnia 12 stycznia 1991r. o podatkach i opłatach lokalnych (tj. Dz.U. z 2016 r., poz. 716)
26. Ustawa z dnia 16 lipca 2004r. Prawo telekomunikacyjne (tj. Dz.U. 2014 r., poz. 243 ze zm.).
27. Ustawa z dnia 20 lipca 2000r. o ogłaszaniu aktów normatywnych i niektórych innych aktów prawnych (tj. Dz.U. z 2016 r., poz. 296).
28. Ustawa z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych (tj. Dz.U. z 2015 r., poz. 460 ze zm.)
29. Ustawa z dnia 29 sierpnia 2003r. o urzędowych nazwach miejscowości i obiektów fizjograficznych (Dz.U. z 2003r., Nr 166, poz. 1612 ze zm.)
30. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 17 stycznia 2013r. w sprawie zintegrowanego systemu informacji o nieruchomościach (Dz.U. z 2013 r., poz. 249).
31. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 29 czerwca 2005r. w sprawie powszechnej taksacji nieruchomości (Dz.U. z 2005 r., Nr 131, poz. 1092).
32. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 grudnia 2010r. w sprawie Klasyfikacji Środków Trwałych (KŚT) (Dz.U. z 2010 r., Nr 242, poz. 1622).
33. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 21 września 2004r. w sprawie wyceny nieruchomości i sporządzania operatu szacunkowego (Dz.U. z 2004 r., Nr 207, poz. 2109 ze zm.).

34. Rozporządzenie Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego z dnia 26 maja 2011r. w sprawie prowadzenia rejestru zabytków, krajowej, wojewódzkiej i gminnej ewidencji zabytków oraz krajowego wykazu zabytków skradzionych lub wywiezionych za granicę niezgodnie z prawem (Dz.U. z 2011 r., Nr 113, poz. 661).
35. Rozporządzenie Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego z dnia 18 lutego 2011r. w sprawie wzorów dokumentów oceny wskazującej czas powstania zabytku, wyceny zabytku oraz potwierdzenia wwozu zabytku na terytorium Rzeczypospolitej (Dz.U. z 2011 r., Nr 50, poz. 256).
36. Rozporządzenie Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 9 stycznia 2012r. w sprawie ewidencji miejscowości ulic i adresów (Dz.U. z 2012 r., poz. 125).
37. Rozporządzenie Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 29 marca 2001r. w sprawie ewidencji gruntów i budynków (tj. Dz.U. z 2015 r., poz. 542 ze zm.).
38. Rozporządzenie Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 29 listopada 2013 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie ewidencji gruntów i budynków (Dz.U. z 2013 r., poz. 1551).
39. Rozporządzenie Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 2 listopada 2015r. w sprawie bazy danych obiektów topograficznych oraz mapy zasadniczej (Dz.U. z 2015 r., poz. 2028).
40. Rozporządzenie Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 21 października 2015r. w sprawie powiatowej bazy GESUT i krajowej bazy GESUT (Dz.U. z 2015 r., poz. 1938).
41. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 9 listopada 2011r. w sprawie standardów technicznych wykonywania geodezyjnych pomiarów sytuacyjnych i wysokościowych oraz opracowywania i przekazywania wyników tych pomiarów do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego (Dz.U. z 2011 r., Nr 263, poz. 1572).
42. Rozporządzenie Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 5 września 2013 r. w sprawie organizacji i trybu prowadzenia państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego (Dz.U. z 2013 r., poz. 1183).
43. Rozporządzenie Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 8 lipca 2014 r. w sprawie formularzy dotyczących zgłaszania prac geodezyjnych i prac kartograficznych, zawiadomienia o wykonaniu tych prac oraz przekazywania ich wyników do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego (Dz.U. z 2014 r., poz. 924).
44. Rozporządzenie Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 8 lipca 2014 r. w sprawie sposobu i trybu uwierzytelniania przez organy Służby Geodezyjnej i Kartograficznej dokumentów na potrzeby postępowań administracyjnych, sądowych lub czynności cywilnoprawnych (Dz.U. z 2014 r., poz. 914).
45. Rozporządzenie Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 9 lipca 2014 r. w sprawie udostępniania materiałów państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego, wydawania licencji oraz wzoru Dokumentu Obliczenia Opłaty (Dz.U. z 2014 r., poz. 917).
46. Rozporządzenie Prezesa Rady Ministrów z dnia 15 października 2012r. w sprawie państwowego Systemu odniesień przestrzennych (Dz.U. z 2012 r., poz. 1247).

47. Rozporządzenie Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 14 lutego 2012r. w sprawie osnów geodezyjnych, grawimetrycznych i magnetycznych (Dz.U. z 2012 r., poz. 352).
48. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 stycznia 2012r. w sprawie państwowego rejestru granic i powierzchni jednostek podziałów terytorialnych kraju (Dz.U. z 2012 r., poz. 199).
49. Rozporządzenie Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 14 lutego 2012r. w sprawie państwowego rejestru nazw geograficznych (tj. Dz.U. z 2015 r., poz. 219).
50. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 17 listopada 2011r. w sprawie bazy danych obiektów topograficznych oraz bazy danych obiektów ogólnie geograficznych, a także standardowych opracowań kartograficznych (Dz.U. z 2011 r., Nr 279, poz. 1642 ze zm.).
51. Rozporządzenie Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 22 grudnia 2011r. w sprawie rodzajów materiałów geodezyjnych i kartograficznych, które podlegają ochronie zgodnie z przepisami o ochronie informacji niejawnych (Dz.U. z 2011 r., Nr 299, poz. 1772).
52. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 3 listopada 2011r. w sprawie baz danych dotyczących zobrazowań lotniczych i satelitarnych oraz ortofotomapy i numerycznego modelu terenu (Dz.U. z 2011 r., Nr 263, poz. 1571 ze zm.)
53. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 3 października 2011r. w sprawie rodzajów kartograficznych opracowań tematycznych i specjalnych (Dz.U. z 2011 r., Nr 222, poz. 1328).
54. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 15 grudnia 1998r. w sprawie szczegółowych zasad prowadzenia, stosowania i udostępniania krajowego rejestru urzędowego podziału terytorialnego kraju oraz związanych z tym obowiązków organów administracji rządowej i jednostek samorządu terytorialnego. (Dz.U. z 1998 r., Nr 157, poz. 1031 ze zm.).
55. Rozporządzenie Prezesa Rady Ministrów z dnia 27 grudnia 2011r. w sprawie wymagań technicznych dla dokumentów elektronicznych zawierających akty normatywne i inne akty prawne, dzienników urzędowych wydawanych w postaci elektronicznej oraz środków komunikacji elektronicznej i informatycznych nośników danych (Dz.U. z 2011 r., Nr 289, poz. 1699).
56. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 29 kwietnia 2004r. w sprawie dokumentacji przetwarzania danych osobowych oraz warunków technicznych i organizacyjnych, jakim powinny odpowiadać urządzenia i Systemy informatyczne służące do przetwarzania danych osobowych (Dz.U. z 2004 r., Nr 100, poz. 1024).
57. Rozporządzenie Ministra Nauki i Informatyzacji z dnia 19 października 2005r. w sprawie testów akceptacyjnych oraz badania oprogramowania interfejsowego i weryfikacji tego badania – art. 21 ust. 6 pkt 1-5 ustawy (Dz.U. z 2005 r., Nr 217, poz. 1836).
58. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 27 września 2005r. w sprawie sposobu, zakresu i trybu udostępniania danych z rejestru publicznego – art. 15 ust. 3 ustawy (Dz.U. z 2005 r., Nr 205, poz. 1692).

59. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 12 kwietnia 2012r. w sprawie Krajowych Ram Interoperacyjności, minimalnych wymagań dla rejestrów publicznych i wymiany informacji w postaci elektronicznej oraz minimalnych wymagań dla Systemów teleinformatycznych (tj. Dz.U. z 2016 r., poz. 113).
60. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 21 września 2004r. w sprawie wyceny nieruchomości i sporządzania operatu szacunkowego (Dz.U. z 2004 r., Nr 207, poz. 2109 ze zm.)
61. Rozporządzenie Komisji (WE) NR 1205/2008 z dnia 3 grudnia 2008 r. w sprawie wykonania dyrektywy 2007/2/WE Parlamentu Europejskiego i Rady w zakresie metadanych (Dz.U.U.E.L.2008.326.12).
62. Rozporządzenie Komisji (WE) NR 976/2009 z dnia 19 października 2009 r. w sprawie wykonania dyrektywy 2007/2/WE Parlamentu Europejskiego i Rady w zakresie usług sieciowych (Dz.U.U.E.L.2009.274.9).
63. Wytyczne techniczne dla systemów do prowadzenia EGIB wynikające z potrzeb ZSIN, opracowane przez Główny Urząd Geodezji i Kartografii

Wymagania dotyczące licencjonowania

Dostarczone licencje muszą spełniać następujące cechy:

1. Muszą być udzielone na czas nieokreślony.
2. Muszą zapewniać poprawne funkcjonowanie Systemu, zgodnie z Opiszem Przedmiotu Zamówienia.
3. Wszystkie licencje powinny obejmować nieograniczoną liczbę stanowisk Zamawiającego.

Wymagania dotyczące gwarancji i asysty technicznej

1. Wykonawca udzieli gwarancji na wykonane usługi i dostawy na okres 36 miesięcy, liczony od daty końcowego protokołu odbioru.
2. Wykonawca gwarantuje, że przedmiot Zamówienia będzie działał zgodnie z jego opisem, dostarczonymi instrukcjami oraz warunkami Zamówienia.
3. Gwarancja na System obejmuje: nośniki elektroniczne, dokumentację techniczną dostarczoną wraz z nim oraz zgodność Systemu ze specyfikacjami oficjalnie publikowanymi lub dostarczonymi Zamawiającemu przez Wykonawcę.
4. Wykonawca udzieli nieodpłatnej asysty technicznej przez okres min. 5 lat od daty zakończenia wdrożenia Systemu.

Wymagania ogólne dotyczące zamawianego Systemu

Wymagania architektury Systemu

1. Architektura Systemu musi posiadać budowę modułową, składającą się z poszczególnych Systemów Dziedziny, w ramach, których prowadzone są poszczególne rejestry i ewidencje Systemu.

2. Modułarna budowa Systemu musi zapewniać pełną integrację wszystkich jego elementów oraz musi być wykonana w taki sposób, by uniknąć redundancji danych. Redundancja danych w Systemie jest dopuszczalna tylko na potrzeby tworzenia kopii zapasowych oraz tworzenia replik baz danych w celu udostępniania danych na Geoportalu Internet.
3. System musi być zbudowany w modelu usługowym, w architekturze trójwarstwowej (SOA), składającej się z:
 - 3.1 warstwy danych, przechowującej wszystkie dane Systemu, zapewniającej poprawność danych Systemu, ich spójność i wzajemną referencyjność.
 - 3.2 warstwy logiki biznesowej, której zadaniem jest pośredniczenie pomiędzy aplikacjami Użytkownika (interfejsami Systemu) a zasobami informacyjnymi (danymi Systemu). Jej głównym zadaniem jest gromadzenie, utrzymywanie i aktualizowanie zbiorów danych oraz przekazywanie żądań Użytkownika i generowanie odpowiedzi do warstwy prezentacji.
 - 3.3 warstwy prezentacji, generującej interfejs Użytkownika aplikacji sieciowej, będącej klientem Systemu, dostarczającej zgodnie z uprawnieniami Użytkownika funkcjonalność niezbędną do realizacji przypisanych mu zadań.
4. Dla zapewnienia szybkości przepływu informacji gromadzonej i przetwarzanej w Systemie, jej aktualności i bezpieczeństwa oraz z uwagi na zapewnienie racjonalizacji kosztów jego wdrożenia i utrzymania, warstwa danych musi być zbudowana z wykorzystaniem jednej instancji bazy danych, przechowującej dane wszystkich Systemów Dziedzinowych, dane administracyjne i konfiguracyjne.
5. Warstwa logiki biznesowej musi być zrealizowana w postaci Usług Sieciowych.
6. Warstwa prezentacji (aplikacja klienta) musi być dostępna z poziomu przeglądarki internetowej, bez konieczności instalowania dodatkowego oprogramowania po stronie Użytkownika i musi działać, co najmniej w następujących przeglądarkach internetowych:
 - 6.1 Internet Explorer 8+,
 - 6.2 Mozilla Firefox 40+,
 - 6.3 Opera 30+,
 - 6.4 Chrome 40+.
7. Architektura Systemu musi składać się z części:
 - 7.1 back-office, zapewniającej gromadzenie, przechowywanie i przetwarzanie informacji w Systemach Dziedzinowych,
 - 7.2 front-office, zapewniającej wgląd w dane publiczne znajdujące się w Systemach Dziedzinowych.
8. Back-office i front-office muszą być zainstalowane na oddzielnych serwerach.
9. Back-office Systemu (część podażowa Systemu), musi stanowić część operacyjną Systemu, umożliwiającą zarządzanie danymi w trybie on-line przez Użytkowników wewnętrznych Systemu.
10. Back-office System musi posiadać odpowiednie i zgodne z prawem rozwiązania techniczne, pozwalające m.in. zabezpieczyć przetwarzane w Systemie i chronione ustawą dane osobowe oraz ograniczające ryzyko nieautoryzowanego wejścia do tych części Systemu.

11. Front-office Systemu (część popytowa Systemu), musi stanowić część dystrybucyjną Systemu, zapewniającą dostęp Użytkownikom zewnętrznym Systemu w trybie off-line (dostęp do repliki bazy danych Systemu back-office). Dostęp do tych danych będzie realizowany przez Geoportal Internet, publikujący dane o charakterze publicznym, zawarte w Systemach Dziedzinowych.
12. Architektura Systemu musi umożliwiać wydajną pracę na stanowiskach roboczych, które są wyposażone w komputery z oprogramowaniem Systemowym MS Windows XP/7/8/10, przeglądarkę internetową i zabezpieczone oprogramowaniem antywirusowym.
13. Architektura Systemu musi zapewnić jego funkcjonowanie w sieci komputerowej w standardzie TCP/IP.

Wymagania bezpieczeństwa Systemu

1. System musi zapewnić działania zgodnie z zasadami gwarantującymi taką eksploatację infrastruktury, aby zapewnić bezpieczeństwo informacji rozumiane, jako: poufność, integralność i dostępność, przy uwzględnieniu autentyczności, rozliczalności, niezaprzeczalności i niezawodności.
2. System musi zapewniać szyfrowanie transmisji, z wykorzystaniem protokołu SSL, dla połączeń pomiędzy serwerami oraz pomiędzy serwerami i Użytkownikami oraz interesantami. Transmisja może być niezaszyfrowana tylko w przypadkach, gdy wymieniane dane są publicznie dostępne dla anonimowych Użytkowników.
3. Aplikacje webowe muszą być zabezpieczone przed atakami typu "SQL Injection". Aplikacje webowe zapisujące dane w bazie muszą unieszkodliwiać niedozwolone znaki w danych wejściowych do bazy.
4. Wykonawca musi zaprojektować aplikacje webowe w taki sposób, aby były odporne na ataki Cross-site scripting (XSS) i Cross-site request forgery (XSRF), ponadto jeśli strona jest udostępniana po protokole HTTPS, to także wszystkie jej komponenty zależne (obrazki, skrypty, arkusze stylów, itp.).
5. Wykonawca musi skonfigurować serwery aplikacji w taki sposób, aby automatycznie zamykały sesję zalogowanego Użytkownika po definiowalnym przez Administratora czasie nieaktywności.
6. System musi zapewniać zabezpieczenie dostępu do baz danych na poziomie danych, tabel i w szczególnych przypadkach pojedynczych ról.
7. System musi zapewnić tworzenie kopii zapasowych danych gromadzonych na serwerach. Wykonawca jest zobowiązany opracować i wdrożyć harmonogramy tworzenia kopii zapasowych oraz procedury odtworzenia w przypadku awarii. Wybór technologii archiwizacji (do uzgodnienia z Zamawiającym) musi uwzględniać zasoby sprzętowo-programowe Zamawiającego. W przypadku niewystarczających zasobów, o których mowa wyżej, Wykonawca dostarczy urządzenia (przystosowane do montażu w szafie technicznej typu Rack 19") i oprogramowanie niezbędne do tworzenia i odtwarzania kopii zapasowych.
8. System musi umożliwiać wykonywanie kopii bezpieczeństwa wg określonego scenariusza, nie rzadziej niż raz dziennie. Kopie bezpieczeństwa mają zapewnić możliwość niezwłocznego odzyskania danych i przywrócenia całego Systemu do stanu normalnej pracy po ewentualnej awarii sprzętowej lub programowej.

9. System musi umożliwiać wybór między archiwizacją pełną, a przyrostową, przy założeniu takim, że na podstawie kopii zapasowych powinno być możliwe automatyczne odtworzenie Systemu wraz z danymi w dowolnym momencie.
10. System musi spełniać wymagania określone w ustawie z dnia 29.08.1997r. o ochronie danych osobowych (Dz.U.2015.2135) oraz w rozporządzeniach Wykonawczych do ustawy.
11. Użytkownik, Administrator musi być uwierzytelniany w Systemie za pomocą unikalnego loginu i hasła.
12. System musi wykorzystywać mechanizm pojedynczego logowania (Single Sign-On) umożliwiający zalogowanym (uwierzytelnionym) Użytkownikom lub Administratorom uzyskanie dostępu do poszczególnych komponentów i zasobów Systemów Dziedzinowych na podstawie przyznanych im uprawnień, bez konieczności ponownego logowania.

Wymagania wydajności Systemu

Zamawiający wymaga, aby System cechował się wydajnością wystarczającą do jego sprawnego funkcjonowania, przy uwzględnieniu następującego środowiska sprzętowo-programowego Zamawiającego:

- serwer z jednym procesorem fizycznym dziesięciordzeniowym/dwudziestowątkowym o wydajności ok. 14200 punktów (osiągniętej w teście PassMark – CPU Mark),
- 64 GB pamięci fizycznej RAM,
- pamięć masowa o pojemności 2,4 TB przeznaczona łącznie na system operacyjny hosta (hypervisor), systemy operacyjne maszyn wirtualnych oraz aplikacje, bazy danych i pliki danych (macierz dyskowa RAID 5/dyski SSD),
- system operacyjny Microsoft Windows Server Standard 2012 R2 PL 64-bit. (max. 2 maszyny wirtualne Microsoft Hyper-V),
- 4 fizyczne porty Ethernet 1 Gb/s,
- łącza sieci komputerowej LAN o przepustowości max. 100 Mb/s.

Wymagania administracji Systemem

1. Architektura Systemu musi zapewnić następujące, minimalne poziomy administracji Systemem:
 - 1.1 administrator Systemu, określający, do jakich Systemów Dziedzinowych posiadają dostęp użytkownicy i definiujący role poszczególnych Użytkowników.
 - 1.2 administrator Systemu, posiadający uprawnienia do administracji danym rejestrem i ewidencją w zakresie parametrów konfiguracyjnych, słowników, szablonów itp.
2. Architektura Systemu musi zapewniać scentralizowaną administrację uprawnieniami dostępu do poszczególnych rejestrów i ewidencji, przynajmniej w zakresie:
 - 2.1 definiowanie Użytkowników,
 - 2.2 przypisywanie ról aplikacyjnych do Użytkowników,
 - 2.3 definiowanie grup Użytkowników i przypisanych im ról,
 - 2.4 definiowanie parametrów zabezpieczeń logowania i reguł haseł,
 - 2.5 definiowanie harmonogramów logowania.

3. Uprawnienia nadawane Użytkownikom Systemu muszą pozwalać na zdefiniowanie dla każdego Użytkownika dostępu do wybranych funkcjonalności danego modułu Systemu, w tym także wybranych funkcjonalności wskazanych modułów tego Systemu. Użytkownik będzie mógł korzystać wyłącznie z funkcjonalności danego modułu Systemu udostępnionej mu w ramach nadanych uprawnień do tego Systemu.
4. System musi zapewniać możliwość zarządzania uprawnieniami Użytkowników w zakresie dostępu do danych oraz w zakresie dostępu do funkcjonalności Systemów Dziedzinowych w oparciu o role Użytkowników definiowane osobno w każdym module Systemu.

Wymagania monitora Systemu

1. System musi posiadać monitor Systemu.
2. Monitor systemu musi być dostępny dla administratora Systemu.
3. Każda czynność wykonywana w Systemach Dziedzinowych musi być zapisywana (do logów systemowych, co najmniej w zakresie, o którym mowa w Rozporządzeniu Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 29 kwietnia 2004 r. w sprawie dokumentacji przetwarzania danych osobowych oraz warunków technicznych i organizacyjnych, jakim powinny odpowiadać urządzenia i Systemy informatyczne służące do przetwarzania danych osobowych), tak, aby możliwa była identyfikacja osoby ją wykonującej, obiektów, których dotyczyła oraz czasu jej wykonania. Oprogramowanie musi umożliwiać generowanie raportów z dostępnych logów Systemowych.
4. Monitor Systemu powinien rejestrować aktywności dotyczące wszystkich trzech warstw architektury trójwarstwowej:
 - 4.1 warstwy danych,
 - 4.2 warstwy logiki biznesowej,
 - 4.3 warstwy interfejsu użytkownika.
5. Monitor Systemu powinien obejmować czynności administracyjne Systemem.
6. Monitorowanie zdarzeń Systemu musi obejmować wszystkie dane/tabele Systemu.
7. Monitorowanie edycji danych Systemu musi działać niezależnie od tego, czy dane zostały zaktualizowane z poziomu logiki biznesowej Systemu, czy też dokonano ich aktualizacji bezpośrednio z poziomu bazy danych.
8. Monitor Systemu musi zawierać przynajmniej następujące dzienniki:
 - 8.1 aktywności logowania do Systemu, zawierający minimum informacje o tym, kto i kiedy się logował, z jakiego adresu IP oraz jaki był wynik logowania do Systemu (pozytywny lub negatywny),
 - 8.2 aktywności aktualizacji danych Systemu, wraz ze szczegółową informacją o tym, jakie dane, kiedy i przez kogo zostały zaktualizowane,
 - 8.3 aktywności uruchomianych funkcji Systemu, wraz ze szczegółową informacją o tym, jakie procesy logiki biznesowej, kiedy i przez kogo zostały uruchomione,
 - 8.4 aktywności przeglądania stron Systemu, wraz ze szczegółową informacją o tym, jakie procesy logiki biznesowej, kiedy i przez kogo zostały uruchomione,

9. System musi przechowywać informację dotyczącą daty utworzenia i modyfikacji danego rekordu oraz informację o Użytkowniku, który utworzył lub zmodyfikował dany rekord. Informacja ta musi być dostępna dla Użytkownika z poziomu interfejsu Systemu.
10. System powinien zapewnić monitorowanie wszystkich elementów infrastruktury o krytycznym znaczeniu - w tym aplikacji, usług, systemów operacyjnych, protokołów sieciowych oraz infrastruktury sieciowej. Powinien on posiadać scentralizowany interfejs umożliwiający dostęp poprzez przeglądarkę internetową administratorom jak i innym Użytkownikom Systemu pozwalający na szybki dostęp do wglądu w stan całej architektury jak i poszczególnych jej składników. Powinien on pozwalać Użytkownikowi na dostosowanie widoku lub widoków tak by mógł on mieć wgląd w dane bezpośrednio go interesujące. System powinien mieć możliwość prezentowania historii stanu poszczególnych monitorowanych składników w postaci graficznej np. wykres historii obciążenia procesora itp.
11. System powinien zapewniać możliwość monitorowania:
 - 11.1 usług sieciowych, co najmniej: SMTP, POP3, HTTP, NNTP, SNMP, FTP, SSH.
 - 11.2 użycia zasobów systemowych (procesor, pamięć operacyjna, użycie dysku twardego, logi systemowe, stan usług systemowych) w większości systemów operacyjnych, w tym Microsoft Windows za pomocą agentów zainstalowanych w tych systemach.
12. System powinien posiadać mechanizm powiadamiania w razie wykrycia problemów za pomocą maila. Powiadamianie powinno być konfigurowalne do poziomu pojedynczego elementu monitorowanego Systemu np. wolne miejsce na dysku X, z możliwością zdefiniowania przynajmniej dwóch progów alarmowych stanu danego elementu (np. mniej niż 10% wolnego miejsca na dysku - ostrzeżenie i stan krytyczny - mniej niż 5% wolnego miejsca na dysku), jeżeli jest to możliwe w kontekście monitorowanego elementu. Powinna istnieć możliwość definiowania, jakie powiadomienia mają być przekazywane, jakim Użytkownikom/grupom Użytkowników.

Wymagania dotyczące oprogramowania standardowego

Serwer map

1. Sposób licencjonowania oprogramowania standardowego:
 - 1.1 nielimitowana liczba licencji na serwery/procesory,
 - 1.2 licencja obejmuje wsparcie pomocy technicznej w okresie gwarancji.
2. Serwer usług danych przestrzennych zapewni prezentację danych zapisanych w następujących formatach:
 - 2.1 Microsoft SQL Server,
 - 2.2 Oracle,
 - 2.3 PostgreSQL (PostGIS),
 - 2.4 Shapefile,
 - 2.5 WFS (połączenie do innego serwera WFS),
 - 2.6 WMS (połączenie do innego serwera WMS),

- 2.7 GeoTiff
 - 2.8 Mozaika,
 - 2.9 Piramida,
 - 2.10 Pojedynczy plik.
3. Aplikacja serwera danych przestrzennych musi mieć możliwość:
- 3.1 działania na platformie Windows Server (64 bity),
4. Serwer map musi umożliwiać transformację współrzędnych w czasie rzeczywistym, dla WMS i WFS, dla układów współrzędnych określonych kodem EPSG, na podstawie wbudowanej bazy układów współrzędnych zawierającej, co najmniej układy:
- 4.1 1965 (wszystkie strefy),
 - 4.2 2000 (wszystkie strefy),
 - 4.3 1992,
 - 4.4 UTM,
 - 4.5 Google Mercator (EPSG:900913),
 - 4.6 WGS 84 (EPSG:4326).
5. Serwer usług danych przestrzennych zapewni obsługę standardów OGC:
- 5.1 WFS 1.0, 1.1, 2.0
 - 5.2 WMS 1.1.1, 1.3,
 - 5.3 WMTS 1.0.0,
 - 5.4 WCS 1.0.0, 1.1.1
 - 5.5 TMS 1.0.0
 - 5.6 WMS-C 1.1.1
 - 5.7 SLD 1.0,
 - 5.8 Filter Encoding Implementation Specification w wersji 1.1.
6. Serwer map musi umożliwiać generowanie map poprzez standard WMS co najmniej w formatach:
- 6.1 JPEG,
 - 6.2 GIF,
 - 6.3 PNG,
 - 6.4 PDF,
 - 6.5 SVG,
 - 6.6 KML,
 - 6.7 GeoRSS.
7. Serwer map musi serwować dane przez WFS, co najmniej w następujących formatach:
- 7.1 GML (2.1.2 i 3.1.1),
 - 7.2 GeoJSON,
 - 7.3 Shapefiles.
8. Serwer map musi mieć możliwość stosowania w wygenerowanych przez WMS mapach anti-aliasingu.
9. Serwer map musi umożliwiać zdefiniowanie szablonu treści danych opisowych obiektów

- uzyskiwanych metodą GetFeatureInfo zgodną ze standardem WMS. Szablony treści atrybutów powinny być definiowane dla wszystkich warstw lub dla jednej warstwy.
10. Serwer zapewni narzędzia do tworzenia kafelków dla dowolnych skal i układów odniesienia. Narzędzia z poziomu interfejsu graficznego będą umożliwiały:
 - 10.1 tworzenie kafelków dla nowego poziomu skalowego dodanego do istniejących poziomów,
 - 10.2 aktualizację kafelków dla zadanego obszaru (w tym nieregularnego poligonu).
 11. Serwer map musi współpracować z komponentem mapowym.

Komponent mapowy

Wymagania ogólne

1. Komponent mapowy musi posiadać możliwość wyświetlania danych przestrzennych, udostępnianych przez serwer map.
2. Komponent mapowy jest aplikacją klienta do wyświetlania map, działającym z poziomu przeglądarki internetowej, który jest uruchamiany z poziomu:
 - 2.1 Modułów Działalności Systemu,
 - 2.2 Geoportalu Intranet (back-office Systemu), prezentując aktualne dane w postaci map tematycznych, zawarte w modułach Działalności Systemu,
 - 2.3 Geoportalu Internet (front-office Systemu), prezentując dane publiczne z modułów Działalności Systemu.
3. Komponent mapowy musi umożliwiać tworzenie dynamicznych map tematycznych, których wygląd zmienia się wraz ze zmianą wartości prezentowanych danych.
4. Mapa tematyczna musi być wyświetlana z wykorzystaniem standardu WMS i WFS.
5. Komponent mapowy musi umożliwiać prezentację dynamicznych etykiet obiektów.
6. Komponent mapowy musi umożliwiać prezentację atrybutów obiektów, z wykorzystaniem metody GetFeatureInfo opisanej w standardzie WMS.
7. W powyższym przypadku, gdy Użytkownik posiada uprawnienia dostępu do modułu działalności, musi on posiadać możliwość podglądu szczegółowych informacji w Systemie.
8. Komponent mapowy musi zapewniać możliwość podłączania plików rastrowych (geotiff) z lokalnego dysku komputera.
9. Komponent mapowy musi zapewniać możliwość podczytywania wykazów punktów z plików tekstowych ze współrzędnymi z lokalnego dysku komputera.
10. Komponent mapowy musi pozwalać na wyświetlanie map tematycznych na tle map pochodzących od innych dostawców usług np. geoportal.gov.pl, google.maps. System powinien zapewniać możliwość zmiany podkładu dla wybranej mapy tematycznej.
11. Komponent mapowy musi pozwalać na wykorzystanie własnych map tematycznych Systemu jako tła dla innych map tematycznych.
12. Okno mapy musi zawierać informacje o prezentowanej skali mapy, wskazanych współrzędnych x,y.
13. Komponent mapowy musi udostępniać funkcje, dotyczące:

- 13.1 nawigacji na mapie,
 - 13.2 legendy mapy,
 - 13.3 identyfikacji obiektów,
 - 13.4 lokalizowania,
 - 13.5 pomiarów,
 - 13.6 obsługi układów współrzędnych.
14. Funkcje nawigacji na mapie:
- 14.1 przesuwanie,
 - 14.2 powiększanie/pomniejszanie (przyciski i kółko myszy), także z możliwością powiększania do miejsca wskazanego kursorem na mapie,
 - 14.3 powiększanie prostokątem
 - 14.4 maksymalne oddalenie.
15. Funkcje legendy mapy:
- 15.1 wyświetlanie legendy mapy (wykazu warstw i kategorii), w postaci hierarchicznego drzewa, którego poszczególne gałęzie posiadają ikony graficzne odpowiadające stylem obiektom prezentowanym na mapie i mogą być zwijane i rozwijane.
 - 15.2 włączanie i wyłączanie widoczności warstw i kategorii,
 - 15.3 wyszarzanie nazw niewidocznych w danej skali warstw i kategorii.
16. Funkcje w zakresie identyfikacji obiektów:
- 16.1 możliwość przeglądania atrybutów obiektów wskazanych kursorem,
 - 16.2 możliwość przeglądania atrybutów kilku obiektów, znajdujących się pod wskazanym kursorem.
17. Funkcje lokalizowania:
- 17.1 wyszukiwanie poprzez podanie współrzędnej w układzie geograficznym i 2000,
 - 17.2 wyszukiwanie poprzez podanie numeru działki z EGiB,
 - 17.3 wyszukiwanie poprzez podanie numeru adresowego z EMUiA.
18. Funkcje pomiarów na mapie:
- 18.1 pomiar odległości – możliwość pomiaru linii w metrach; wyświetlanie na mierzonym odcinku miar pośrednich oraz miary końcowej,
 - 18.2 pomiar powierzchni – możliwość pomiaru powierzchni w m².
19. Funkcje w zakresie obsługi układów współrzędnych:
- 19.1 płynne (podczas ruchu myszą nad mapą) wyświetlenie współrzędnych kursora,
 - 19.2 możliwość zmiany układu w jakim wyświetlane są współrzędne (z układu geograficznego na układ 2000 i odwrotnie).

Wymagania dotyczące edycji danych graficznych

1. Komponent mapowy musi umożliwiać tworzenie punktowych, liniowych i obszarowych obiektów przestrzennych i ich edycję.
2. Edycja obiektów przestrzennych polega na:

- 2.1 edycji geometrii obiektów poprzez dodawanie nowych węzłów, usunięcie istniejących węzłów, modyfikację współrzędnych istniejących węzłów.
- 2.2 edycji atrybutów obiektów.
3. Wybór obiektu do edycji na mapie powinien być możliwy poprzez jednokrotne kliknięcie obiektu na mapie. W sytuacji, gdy w danym punkcie znajduje się kilka obiektów, Użytkownik powinien posiadać możliwość wyboru obiektu do edycji.
4. W trakcie rysowania obiektów przestrzennych Użytkownik powinien posiadać możliwość przesuwania okna mapy, jego powiększania i pomniejszania.
5. Położenie punktów obiektu przestrzennego powinno być możliwe poprzez:
 - 5.1 klikanie kolejnych punktów w oknie mapy (digitalizacja),
 - 5.2 rysowanie z wykorzystaniem wcześniej wczytanego wykazu współrzędnych pikiet,
 - 5.3 wyznaczenie ich położenia konstrukcyjnie,
6. W trakcie rysowania obiektów przestrzennych, Użytkownik powinien posiadać możliwość:
 - 6.1 włączania i wyłączania warstw mapy,
 - 6.2 określania przyciągania kursora do punktów charakterystycznych wektora (snapowanie).
7. Snapowanie powinno być możliwe do:
 - 7.1 krawędzi obiektu,
 - 7.2 załamania obiektu,
 - 7.3 punktu końcowego obiektu,
 - 7.4 punktu przecięcia prostych,
 - 7.5 punktu środkowego.
8. Wybór obiektu przestrzennego do rysowania powinien umożliwiać automatyczne odczytanie konfiguracji lokalizacji warstw i ustawień przyciągania do nich kursora.
9. Edycja wspólnych węzłów obiektów przestrzennych (np. dwa obszary przylegające do siebie), powinna umożliwiać aktualizację geometrii tych obiektów.
10. W trakcie rysowania powinny być dostępne narzędzia konstrukcyjne.
11. Narzędzie konstrukcyjne powinno umożliwiać wyznaczenie położenia kolejnego punktu na podstawie wprowadzonych przez operatora wartości kątów, odległości i/lub relacji przestrzennych w stosunku do innych elementów geometrycznych:
 - 11.1 wyznaczenie położenia kolejnego punktu w zadanej odległości i kierunku do danego.
 - 11.2 wyznaczenie położenia kolejnego punktu w zadanej odległości i pod określonym kątem w stosunku do ostatnio zdigitalizowanego odcinka.
 - 11.3 wyznaczenie położenia kolejno digitalizowanego punktu na prostopadłej do wskazanego odcinka.
 - 11.4 wyznaczenie położenia kolejno digitalizowanego punktu na prostopadłej do wcześniej zdigitalizowanego odcinka.
 - 11.5 wyznaczenie położenia kolejno digitalizowanego punktu na równoległej do wskazanego odcinka.

- 11.6 wyznaczenie położenia kolejno digitalizowanego punktu na podstawie odległości, od wybranego punktu początkowego, mierzonej wzdłuż wybranego odcinka i odległości mierzonej po prostopadłej do wybranego odcinka.
- 11.7 wyznaczenie położenia kolejno digitalizowanego punktu na podstawie odległości, od dwóch różnych wybranych punktów.
12. Podczas digitalizacji powinna istnieć możliwość wyboru i zmiany, narzędzia konstrukcyjnego, służącego do wyznaczenia położenia kolejnego punktu na podstawie konstrukcji geometrycznej.

Wymagania dotyczące konfiguracji komponentu mapowego

1. Komponent mapowy musi posiadać moduł administracyjny, umożliwiający jego konfigurację.
2. Funkcje administracyjne związane z konfiguracją komponentu mapowego muszą polegać na definiowaniu map wyświetlanych przez ten komponent, co najmniej w zakresie konfiguracji: legendy, kategorii, warstw, użytej stylistyki, lokalizowalności warstw, snapowalności warstw oraz widoczności warstw, etykiet.
3. Stylistyka obiektów musi być przechowywana w formacie SLD zawierającym definicję stylu warstw serwowanych przez usługę.
4. Administrator komponentu mapowego musi posiadać możliwość definiowania uprawnień dostępu Użytkowników do zdefiniowanych map.
5. Moduł administracyjny komponentu mapowego musi być zintegrowany z modułem administracyjnym Systemu, a dane konfiguracyjne muszą być przechowywane w bazie danych.

Wymagania dotyczące wydruków i ich konfiguracji

1. System musi zapewniać pełną konfigurowalność wydruków przez administratora, w zakresie:
 - 1.1 stylistyki obiektów prezentowanych na wydrukach,
 - 1.2 szablonów wydruków.
2. System musi zapewniać automatyczną redakcję map, przeprowadzaną podczas generowania wydruku.
3. Automatyczna redakcja ma polegać na:
 - 3.1 nadaniu właściwej stylistyki drukowanych obiektów,
 - 3.2 właściwym opisaniu na mapie drukowanych obiektów przestrzennych (etykietowanie obiektów),
4. Nadanie właściwej stylistyki drukowanych obiektów musi być realizowane z wykorzystaniem standardu SLD.
5. Opisy obiektów przestrzennych na mapie muszą być automatycznie umieszczane na mapie tak, aby etykiety nie nachodziły na siebie. Jeśli dana etykieta musi zostać odsunięta od obiektu w celu zapewnienia czytelności, System powinien automatycznie dodawać do etykiety odnośnik, łączący etykietę z obiektem.
6. System powinien umożliwiać poprawę/korektę automatycznie umieszczonych etykiet.

7. System musi zapewniać automatyczne obracanie etykiet, w sytuacji, gdy jest wymagane ich zorientowanie do krawędzi wydruku, z automatycznym rozmieszczaniem etykiet tak aby nie nachodziły na siebie.
8. Drukowanie mapy polega na:
 - 8.1 wybraniu szablonu wydruku,
 - 8.2 umieszczeniu na mapie jednej lub wielu kartek, symbolizujących obszar wydruku dla wybranego szablonu.
 - 8.3 określeniu skali i kąta obrotu wydruku. Kąt obrotu może być określony poprzez wskazanie kartki na mapie, symbolizującej obszar wydruku i jej przekręcenie.
 - 8.4 wydrukowaniu map.
9. Użytkownik powinien posiadać możliwość wykorzystania podczas przygotowywania wydruków różnych szablonów wydruków.
10. Zbiór warstw do wydrukowania powinien być pobierany automatycznie z konfiguracji legendy mapy. Włączenie lub wyłączenie warstwy w legendzie mapy, powinno powodować automatyczne włączenie lub wyłączenie danej warstwy do drukowania.
11. Szablon wydruku musi zawierać takie parametry jak: informacje o opisach na wydruku, wielkości marginaliów, dostępne skale wydruku, strzałkę północy, legendę, siatkę kwadratów.
12. Moduł administracji wydrukami musi być zintegrowany z modułem administracyjnym Systemu, a dane konfiguracyjne muszą być przechowywane w bazie danych.

Ogólne wymagania dotyczące systemu

1. System musi umożliwiać bezpieczne i zgodne z przepisami obowiązującego prawa, prowadzenie baz danych przelicz według stanu prawa z dnia odbioru z zastrzeżeniem, że w przypadku gdyby przepisy prawa zmieniły się w ciągu 60 dni przed odbiorem Systemu w sposób, który nie był możliwy do przewidzenia wcześniej i powodował konieczność zmian w Systemie informatycznym, to jego dostosowanie do tych nowych przepisów zostanie wykonane w ramach gwarancji.
2. Podstawą dla realizacji Systemu muszą być wymagania zawarte w rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 12.04.2012 r. w sprawie Krajowych Ram Interoperacyjności, minimalnych wymagań dla rejestrów publicznych i wymiany informacji w postaci elektronicznej oraz minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych.
3. Wymaga się od Wykonawcy stosowania jednolitej konwencji rozwiązań, w szczególności stosowania wzorców architektonicznych - komponenty tego samego typu muszą być implementowane w ten sam sposób (poprzez użycie tego samego wzorca).
4. System musi być wyposażony w mechanizmy uniemożliwiające wpisywanie nieprawidłowych danych, w szczególności mechanizmy muszą, tam gdzie jest to możliwe, weryfikować poprawność wprowadzonych danych w danym polu a także zależności pomiędzy innymi polami. W przypadku wpisania niewłaściwych danych System musi zaznaczać te dane i informować Użytkownika o błędzie.
5. System musi działać w środowiskach 32 i 64 bitowych.

6. System musi zapewniać bezpieczeństwo przesyłanych danych (przesyłanie danych z użyciem protokołu SSL od wersji 2.0).
7. Poszczególne moduły systemu muszą mieć postać komponentową, w której współdziałające komponenty komunikują się za pomocą uznanych, otwartych standardów, takich jak Web Services czy dokumenty XML.
8. System musi zapewniać zaszyfrowaną transmisję danych między stacją kliencką a serwerem.
9. System musi współpracować z urządzeniami peryferyjnymi, w tym drukarkami (lokalnymi, sieciowymi), skanerami (lokalnymi, sieciowymi), kserokopiarkami, faksami itp. i umożliwiać m.in. :
 - 9.1 wydruk przygotowanych dokumentów;
 - 9.2 wydruk zeskanowanych załączników;
 - 9.3 wydruk raportów;
 - 9.4 wydruk mapy zawierającej elementy wniesione przez operatorów Systemów Dziedzinowych.
10. System musi umożliwiać tworzenie i modyfikację słowników przez uprawnionego Użytkownika.
11. System musi mieć możliwość rozbudowania o kolejne moduły bezpośrednio zintegrowane z danymi przgik (dane EGiB, BDOT500 i GESUT):
 - 11.1 rejestr ofert inwestycyjnych,
 - 11.2 rejestr ewidencji zabytków,
 - 11.3 rejestr miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego,
 - 11.4 rejestr decyzji budowlanych,
 - 11.5 rejestr do zarządzania infrastrukturą drogową,
 - 11.6 rejestr ochrony środowiska

Wymagania dotyczące interoperacyjności Systemów Dziedzinowych

1. System musi zapewniać współdziałanie Systemów Dziedzinowych, osiągnięte poprzez:
 - 1.1 ich jednolitość, rozumianą jako stosowanie kompatybilnych norm, standardów i procedur do ich budowy,
 - 1.2 ich zgodność, rozumianą jako przydatność produktów, procesów lub usług przeznaczonych do ich wspólnego użytkowania.
2. System musi zapewniać współdziałanie, o którym mowa w pkt 1, na poziomie:
 - 2.1 organizacyjnym, gwarantującym:
 - a) zapewnienie dostępu do aktualnych danych dla potrzeb Zamawiającego,
 - b) standaryzację i ujednoczenie procedur administracyjnych Zamawiającego,
 - 2.2 semantycznym, gwarantującym:
 - a) stosowanie struktur danych i znaczenia danych w tych strukturach, zgodnych z Rozporządzeniem w sprawie Krajowych Ram Interoperacyjności, minimalnych wymagań dla rejestrów publicznych i wymiany informacji w postaci elektronicznej oraz minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych,
 - b) stosowanie jednolitych i zgodnych modeli danych Systemów Dziedzinowych,

- c) wzajemną referencyjność Systemów Dziedzinowych,
- 2.3 technologicznym, gwarantującym:
- a) jednolitość zastosowanych rozwiązań technologicznych Systemów Dziedzinowych,
 - b) neutralność technologiczną Systemów Dziedzinowych.
3. Architektura Systemu musi pozwalać na wzajemne udostępnianie online danych pomiędzy modułami Systemu, tak, aby nie kopiować i nie powielać zasobów utrzymywanych przez poszczególne moduły Systemu, a tym bardziej uniknąć ich wielokrotnego i kosztownego opracowywania, a jednocześnie zapewnić ich wiarygodność i aktualność.
 4. Architektura Systemu musi zapewnić wzajemną referencyjność danych i usług Systemów Dziedzinowych, pozwalać tworzyć relacje pomiędzy obiektami znajdującymi się w różnych Systemach dziedzinowych, aby dostęp do określonych obiektów Systemu możliwy był z poziomu obiektów z nimi powiązanych.
 5. Wymiana danych pomiędzy modułami Systemu musi odbywać się przez bezpośrednie odwołanie się do danych referencyjnych, przez System inicjujący wymianę.
 6. Architektura Systemu musi zapewniać interoperacyjne wykorzystanie danych i informacji dzięki standaryzacji modelu danych i ich wymiany, ujednocionym e-usługom oraz opisowi poszczególnych zasobów (metadane). Standaryzacja musi odbywać się zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami prawa polskiego lub Unii Europejskiej. W przypadku braku regulacji prawnych i norm krajowych lub unijnych, należy zastosować uznawane w kraju i Unii Europejskiej standardy międzynarodowe.
 7. System musi być zrealizowany zgodnie z dyrektywą INSPIRE i Ustawą z dnia 4 marca 2010 r. o infrastrukturze informacji przestrzennej, a w szczególności musi pozwalać na wzajemne udostępnianie usług danych przestrzennych (np. WMS, WFS). Jednocześnie System będzie wykorzystywał zasoby danych i usług danych przestrzennych udostępnianych przez inne zobowiązane do tego podmioty.
 8. Format zapisu danych musi zapewniać interoperacyjność zbiorów danych przestrzennych m. in. poprzez stosowanie otwartych i jawnych formatów zapisu danych przestrzennych zgodnie z normą PN-EN-ISO 19125-2 - Informacja geograficzna – Środki dostępu do obiektów prostych (odpowiednik - Standard OGC: OpenGIS Simple Features - SQL - Types and Functions), gwarantującą neutralność technologiczną i jawność używanych standardów i specyfikacji zapisu danych przestrzennych w Systemie.
 9. System musi posiadać możliwość wymiany informacji z innymi Systemami, zgodnie z określonymi w przepisach standardami wymiany danych: GML, XML i innymi normami.

Wymagania w zakresie interfejsu systemu

1. System musi mieć charakter usługowy, zapewniający:
 - 1.1 interfejsy kontekstowe, zorientowane na procesy, uzależnione od uprawnień nadanych Użytkownikowi i aktualnego stanu baz danych,

- 1.2 możliwość kontekstowego uruchomienia interfejsów,
- 1.3 standaryzację interfejsów gwarantującą ich spójność, tak, aby typowe przypadki użycia we wszystkich modułach Systemu zrealizowane były w identyczny sposób.
2. Ze względu na ergonomię interfejsu Użytkownika, menu kontekstowe Systemu musi umożliwiać szybkie uruchomienie najczęściej wykorzystanych funkcji.
3. System musi dostosowywać zawartość menu kontekstowego w zależności od typu obiektu i etapu procedowania.
4. Użytkownik Systemu musi posiadać możliwość korzystania ze wszystkich funkcjonalności, które są dla niego udostępnione zgodnie z przypisanymi mu uprawnieniami.
5. Dla Użytkownika muszą być widoczne tylko te funkcjonalności, do których ma dostęp, funkcjonalności nieaktywne, muszą być dla niego niewidoczne.
6. System musi zapewniać prowadzenie baz danych przycisk z poziomu zintegrowanych, standardowych interfejsów:
 - 6.1 opisowego (listy, zestawienia, formularze, tabele, zakładki), który umożliwia prowadzenie, przeglądanie i analizę relacyjnych baz danych z poziomu, którego Użytkownik ma możliwość uruchomienia interfejsu graficznego,
 - 6.2 graficznego, w którym dane prezentowane są w postaci mapy i który w zakresie przeglądania danych i ich prostej analizy jest zbliżony funkcjonalnością do klasycznych aplikacji GIS typu desktop i z jego poziomu, którego Użytkownik ma możliwość uruchomienia interfejsu opisowego.
7. Interfejs Użytkownika końcowego musi być polskojęzyczny. Zamawiający oczekuje polskiego interfejsu Użytkownika także w odniesieniu do modułów administratorskich chyba, że wykorzystane rozwiązania firm trzecich to uniemożliwiają. W takim przypadku dopuszcza się interfejs w języku angielskim.

Wymagania w zakresie funkcji raportowania systemu

1. System musi posiadać możliwość tworzenia raportów – sformatowanych wyników zapytania do bazy danych, działających w trybie on-line.
2. Moduł raportów musi działać na danych Systemu w trybie on-line.
3. Użytkownicy powinni mieć możliwość zmiany zawartości i wyglądu raportu poprzez włączenie lub wyłączenie wyświetlania treści wybranej kolumny, zastosowanie filtrów, podświetlenia, sortowanie, definiowanie sposobu podziału na strony, agregowanie danych, wykorzystanie wykresów, grupowanie rekordów, wliczanie wartości wyświetlanych w raporcie na podstawie wartości z innych kolumn.
4. Użytkownik powinien móc określić liczbę rekordów wyświetlanych na stronie raportu.
5. Użytkownik powinien mieć możliwość wybrania kolumn, których treść ma być wyświetlana w raporcie i określić kolejność ich wyświetlania.
6. Użytkownik powinien mieć możliwość ukrywania i ponownego wyświetlania, treści wybranej kolumny raportu.
7. Użytkownik powinien mieć możliwość określenia zawartości raportu poprzez zdefiniowanie filtra wyszukiwania, to znaczy określenie warunku, który musi spełniać treść wyświetlanych rekordów.

8. Użytkownik powinien posiadać możliwość zdefiniowania filtra wyszukiwania dla każdej z wybranych kolumn, przy użyciu standardowych operatorów bazy danych (=, !=, not in, between), znaku globalnego (%) i wprowadzeniu odpowiedniego wyrażenia.
9. Użytkownik powinien posiadać możliwość zdefiniowania filtra wyszukiwania poprzez wpisanie złożonego zapytania SQL.
10. Użytkownik powinien móc wyłączyć, ponownie włączyć, usunąć zdefiniowany filtr wyszukiwania.
11. Powinna istnieć możliwość ograniczenia treści raportu do rekordów związanych z obiektami znajdującymi się we wskazanym na mapie obszarze.
12. Powinna istnieć możliwość prezentacji na mapie obiektów odpowiadających rekordom zawartym w raporcie.
13. Użytkownik powinien mieć możliwość sortowania treści raportu według wybranych kolumn: rosnąco lub malejąco.
14. Użytkownik powinien mieć możliwość wyróżnienia w dynamicznym raporcie, kolorem, rekordów, których zawartość spełnia zdefiniowane przez Użytkownika kryteria.
15. Powinna istnieć możliwość wybrania dla wyróżnienia koloru tła oraz koloru tekstu.
16. Powinna istnieć możliwość zdefiniowania wielu kryteriów wyróżniania i określenia kolejności ich stosowania.
17. Powinna istnieć możliwość wyróżnienia całego rekordu lub pola odpowiadającego wybranej kolumnie.
18. Powinna istnieć możliwość dodania do raportu kolumny, której wartość powstaje w wyniku wykonania obliczeń w oparciu o wartości innych kolumn. Obliczenia powinny móc wykorzystywać działania arytmetyczne oraz standardowe funkcje bazy danych.
19. Użytkownik powinien mieć możliwość podziału treści raportu na grupy. Podział na grupy powinien następować w oparciu o treść wybranej kolumny lub wielu wybranych kolumn.
20. Powinna istnieć możliwość prezentacji w raporcie zagregowanych danych wyliczonych w oparciu o dane grup rekordów, na które może być podzielony raport. Agregacja powinna móc wykorzystywać operacje: sumowania, obliczania wartości średniej, określenia liczby rekordów, określenia wartości minimalnej, określenia wartości maksymalnej, obliczenie mediany.
21. Powinna istnieć możliwość prezentacji w raporcie wykresu wykonanego na podstawie danych wyświetlanych w nim rekordów.
22. Powinna istnieć możliwość prezentacji wykresów liniowych, kołowych, słupkowych (pionowych i poziomych).
23. Powinna istnieć możliwość wybrania kolumn z wartościami do wykonania wykresu.
24. Powinna istnieć możliwość wybrania kolumn z etykietami do wyświetlenia na wykresie.
25. Użytkownik powinien mieć możliwość zapamiętania w Systemie skonfigurowanego przez siebie raportu. Powinna istnieć możliwość nadania mu nazwy, określenia czy ma być dostępny publicznie i opisanie go.

26. Powinna istnieć możliwość zapisania raportu w postaci pliku w jednym z formatów: tekstowy z polami oddzielnymi przecinkami (CSV), HTML, Microsoft Excel (XLS), Adobe Portable Document Format (PDF) lub Microsoft Word Rich Text Format (RTF).
27. Użytkownik powinien móc skorzystać z subskrypcji raportu, to znaczy otrzymywania jego wersji HTML, za pośrednictwem e-mail, w ustalonych interwałach czasu. Powinna istnieć możliwość określenia jednego lub wielu adresów, na które wysyłane będą raporty, częstotliwości przesyłania raportów oraz początku i końca okresu subskrypcji.
28. Powinna istnieć możliwość przywrócenia standardowych ustawień raportu.

Geoportal Internet

Geoportal Internet będzie portalem dostępu do informacji przestrzennej o charakterze publicznym i w związku z tym powinien posiadać postać wydajnego i łatwego w obsłudze dla użytkowników niezaznajomionych z systemami GIS serwisu internetowego.

Wymagania:

1. Serwis Geoportal Internet ma umożliwiać użytkownikowi co najmniej:
 - 1.1 dostęp do standardowych narzędzi służących do nawigowania na mapie (przesuwanie, powiększanie, pomniejszanie, powiększanie zaznaczonym prostokątem, maksymalne oddalenie, widok poprzedni, widok następny), ustawianie skali wyświetlania mapy, pomiar odległości przy pomocy rysowania polilinii odcinków prostych, pomiar powierzchni za pomocą rysowania obszaru zamkniętego (poligonu), usuwanie z mapy narysowanych obiektów pomiarowych, uzyskiwanie informacji opisowych o obiektach poprzez wskazanie, dostęp do widoku pomocniczego pokazującego wyświetlany obszar mapy na tle całej dostępnej mapy, widok aktualnie wyświetlanej skali mapy, widok współrzędnych rzeczywistych kursora,
 - 1.2 wyszukiwanie obiektów po: numerze ewidencyjnym działki, adresie, współrzędnych,
 - 1.3 wyświetlanie legendy oraz legendy szczegółowej dla danej klasy obiektów o ile została taka utworzona,
 - 1.4 włączanie / wyłączanie wyświetlania poszczególnych klas obiektów w legendzie,
 - 1.5 utworzenie własnej kompozycji mapowej z wszystkich udostępnionych na Geoportalu Internet klas obiektów.
2. Dane udostępniane na Geoportalu Internet muszą być pozyskiwane z bazy danych Systemu w sposób zautomatyzowany, z maksymalnie 1-dniowym opóźnieniem. Musi być możliwość zaprezentowania wszystkich danych przestrzennych, dla których istnieją dane źródłowe w Systemie.
3. Administrator Geoportalu Internet powinien mieć wpływ na sposób prezentowania na Geoportalu danych przestrzennych, w zakresie:
 - 3.1 doboru i/lub kształtowania stylów obiektów punktowych, liniowych, powierzchniowych, złożonych, z uwzględnieniem możliwości określania stopnia ich przezroczystości oraz szrafurowania obiektów powierzchniowych,

- 3.2 doboru i/lub kształtowania etykiet obiektów i ich położenia, z uwzględnieniem możliwości określania stopnia ich przezroczystości,
- 3.3 grupowania wyświetlanych klas obiektów (warst mapy) w serwisy tematyczne,
- 3.4 kształtowania legendy map serwisów tematycznych,
- 3.5 kształtowania legendy szczegółowej mapy prezentującej daną klasę obiektów przy pomocy szrafurowania unikalnych wartości,
- 3.6 definiowania zakresu skal w jakich będą widoczne poszczególne klasy obiektów,
- 3.7 definiowania układów współrzędnych w jakich będą wyświetlane dane przestrzenne,
- 3.8 dodawania i modyfikacji danych opisowych dla wyświetlanych obiektów,
- 3.9 dołączania do obiektów plików z dodatkową treścią tekstową, graficzną, obrazem (np. PDF, RTF, DOC, JPG, TIFF, itp.) .

Wymagania funkcjonalne modułów systemu

Ewidencja gruntów i budynków

Minimalne wymagania w zakresie integracji rejestrów

Ewidencja gruntów i budynków, zwana dalej EGİB, musi spełniać następujące, minimalne warunki integracji:

1. Zapewniać integrację z powiatowym, informatycznym systemem prowadzenia i obiegu dokumentacji geodezyjno-kartograficznej, zwanym dalej „Ośrodkiem” w zakresie:
 - 1.1 pobierania podstawy zmiany w danych przedmiotowych EGİB z systemu Ośrodek,
 - 1.2 dostępu do danych związanych ze zgłoszoną pracą geodezyjną (zgłoszenie, zamówienie, operat) w systemie Ośrodek z poziomu bazy danych przedmiotowych EGİB,
 - 1.3 określania dopuszczalnego zakresu przestrzennego zmiany w danych przedmiotowych EGİB, związanego z zarejestrowanym w systemie Ośrodek zakresem pracy geodezyjnej,
 - 1.4 bezpośredniego dostępu do plików źródłowych, będących wynikiem pracy geodezyjnej, stanowiących postawę aktualizacji danych przedmiotowych EGİB, takich jak:
 - wykazy współrzędnych w plikach tekstowych,
 - pliki GML.
 - 1.5 wykorzystywania rezerwacji numerów punktów granicznych, działek oraz budynków dokonanych w systemie Ośrodek, dla danej pracy geodezyjnej,
2. Zapewniać integrację z bazami GESUT, BDOT500, BDSOG w zakresie:
 - 2.1 dostępu do baz danych GESUT, BDOT500 i BDSOG z poziomu mapy,
 - 2.2 wykorzystania baz danych GESUT, BDOT500 i BDSOG dla celów aktualizacji danych przedmiotowych EGİB z poziomu mapy, w tym:
 - a) możliwość zarządzania warstwami baz danych GESUT, BDOT500, z poziomu legendy mapy, określania ich widoczności, lokalizowalności, snapowalności,
 - b) możliwość wykorzystywania warstw GESUT, BDOT500, BDSOG dla celów precyzyjnego

pozyskiwania danych, z wykorzystaniem narzędzi konstrukcyjnych (obliczenia biegunowe i ortogonalne).

3. Zapewniać integrację z BDSOG, w zakresie pobierania danych z banku osnowy geodezyjnej dla celu:
 - 3.1 dostępu do danych banku osnowy geodezyjnej,
 - 3.2 wyświetlania danych banku osnowy geodezyjnej na mapie.
4. Zapewniać integrację z bazą danych ewidencji miejscowości ulic i adresów, prowadzoną przez Zamawiającego w aplikacji internetowej EMUiA (GUGiK-u), w zakresie pobierania danych z ewidencji miejscowości ulic i adresów dla celu:
 - 4.1 określania numerów porządkowych budynków,
 - 4.2 dostępu do danych ewidencji miejscowości ulic i adresów,
 - 4.3 wyświetlania danych ewidencji miejscowości ulic i adresów na mapie.
5. Zapewniać integrację z danymi z rejestru cen i wartości nieruchomości (RCiWN) w zakresie przekazywania danych skutkujących zapisem transakcji w tym rejestrze.
6. Zapewniać wymianę danych ze Zintegrowanym Systemem Informacji o Nieruchomościach (ZSIN), zgodnie z przepisami Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 17 stycznia 2013 r. w sprawie zintegrowanego systemu informacji o nieruchomościach, w szczególności:
 - 6.1 powinien umożliwiać tworzenie paczek zawiadomień, zawierających dane o zmianach w EGiB:
 - a) do aktualizacji centralnego repozytorium systemu ZSIN ,
 - b) adresowanych do sądów prowadzących księgi wieczyste,
 - c) adresowanych do organów podatkowych podatku od nieruchomości, rolnego i leśnego.Paczki zmian powinny być generowane w sposób zautomatyzowany (bez ingerencji operatora) bezpośrednio po zatwierdzeniu każdej zmiany w Systemie i muszą zawierać elementy uwzględnione w wytycznych technicznych dla systemów do prowadzenia EGiB wynikających z potrzeb ZSIN, opracowanych przez Główny Urząd Geodezji i Kartografii (dokument udostępniony na stronie GUGiK).
 - 6.2 powinien wspierać operatora w procesie aktualizacji danych EGiB poprzez mechanizmy podpowiedzi wartości atrybutów na podstawie danych z otrzymanych zawiadomień dotyczących:
 - a) zmian danych osób fizycznych dokonanych w bazie danych PESEL (generowanych przez system ZSIN),
 - b) zmian danych w Centralnej Bazie Danych Ksiąg Wieczystych (generowanych przez system NKW).

Minimalne wymagania w zakresie funkcjonalności rejestru

Ewidencja gruntów i budynków musi spełniać następujące, minimalne wymagania funkcjonalne:

1. System musi zapewniać prowadzenie ewidencji gruntów i budynków z poziomu przeglądarki internetowej jako zintegrowanej bazy danych przedmiotowych i podmiotowych ewidencji gruntów i budynków.

2. System musi być tak skonstruowany aby wprowadzanie zmian z poziomu mapy ewidencyjnej dotyczących działek i budynków powodowało automatyczną, kontrolowaną przez operatora aktualizację ich atrybutów w części opisowej rejestru.
3. System musi umożliwiać bieżącą aktualizację danych EGiB w trybie transakcyjnym, w którym transakcja jest procedurą zarządzaną przez standardowe mechanizmy bazy danych. Zmiany wprowadzone w ramach długiej transakcji nie są widoczne dla innych użytkowników do czasu zatwierdzenia zmian.
4. System musi umożliwiać prezentację wszystkich modyfikacji danych wprowadzonych w ramach danej zmiany (transakcji), a w szczególności:
 - 4.1 prezentować wykaz obiektów nowych, usuniętych i zmodyfikowanych,
 - 4.2 pozwolić na podgląd atrybutów obiektów nowych, usuniętych i zmodyfikowanych, w tym ich geometrii,
 - 4.3 pozwolić na podgląd i porównanie atrybutów obiektów zmodyfikowanych (stan przed zmianą i stan po zmianie), w tym ich geometrii,
 - 4.4 umożliwić przywrócenie pierwotnej wersji obiektu zmodyfikowanego lub usuniętego w ramach danej transakcji.
5. System musi przechowywać informację dotyczącą historii podziału i scalenia działek, w sposób umożliwiający prześledzenie informacji o numerach ich poprzedników i następników powstałych w wyniku podziału lub scalenia działek.
6. System musi pozwalać na kontrolowaną aktualizację danych przez wykonawcę geodezyjnego z wykorzystaniem standardu GML. W takim przypadku system musi zapewniać automatyczną aktualizację danych w trybie transakcyjnym, różnicowym, z pełną informacją o zakresie wprowadzonych zmian przez geodetę (obiekty zmodyfikowane, usunięte, dodane), prezentowaną w postaci mapy tematycznej i raportu operatorowi przed zatwierdzeniem zmian.
7. Podstawą wprowadzania zmian muszą być dane dotyczące prac geodezyjnych i operatów zgromadzonych w module ośrodka dokumentacji geodezyjnej i kartograficznej.
8. System musi umożliwiać generowanie zawiadomień o przeprowadzonej zmianie w danych:
 - 8.1 z rejestru gruntów,
 - 8.2 z rejestru budynków,
 - 8.3 z rejestru lokali,
 - 8.4 dla podmiotów ewidencyjnych.
9. System musi umożliwiać, zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa prowadzenie:
 - 9.1 rejestru gruntów,
 - 9.2 rejestru budynków,
 - 9.3 rejestru lokali,
 - 9.4 mapy ewidencyjnej,
10. System musi umożliwiać walidację wprowadzanych identyfikatorów PESEL oraz REGON i uniemożliwiać wprowadzenie identyfikatorów niepoprawnych.

11. System musi posiadać mechanizmy ujednolicania danych osobowych oraz nazw podmiotów w taki sposób, aby po zidentyfikowaniu podmiotu ewidencyjnego, który w bazie danych systemu występuje kilka razy, system sprowadzał ich nazwy do jednej postaci czyniąc je jednym podmiotem.
12. System musi zapewnić kontrolę spójności i jakości wprowadzanych danych opisowych poprzez:
 - 12.1 sprawdzanie poprawności udziałów podmiotów i bilansowanie powierzchni działek,
 - 12.2 określanie grup i podgrup rejestrowych, korekty danych przedmiotowych,
 - 12.3 generowanie numerów jednostek rejestrowych, identyfikatorów budynków i lokali,
 - 12.4 przydzielanie budynków i lokali do odpowiednich jednostek rejestrowych budynków i lokali.
13. System musi umożliwiać wyszukiwanie i przeglądanie danych opisowych i geometrycznych zawartych w rejestrze gruntów, rejestrze budynków, rejestrze lokali wg:
 - 13.1 danych osobowych,
 - 13.2 identyfikatorów oraz atrybutów zawartych w danych przedmiotowych gruntów, budynków, lokali,
 - 13.3 dzienników zmian,
 - 13.4 zapytań przestrzennych.
14. System musi zapewnić wgląd oraz generowanie raportów z aktualnych i archiwalnych danych EGiB, a w szczególności:
 - 14.1 stanu aktualnego,
 - 14.2 stanu na zadany dzień,
 - 14.3 stanów od dnia do dnia.
15. Wyszukiwanie w rejestrze gruntów w systemie musi być realizowane przynajmniej poprzez określenie jednego lub kilku z następujących atrybutów:
 - 15.1 gminy,
 - 15.2 obrębu,
 - 15.3 arkusza mapy,
 - 15.4 numeru ewidencyjnego działki,
 - 15.5 rodzajów użytków gruntowych,
 - 15.6 numeru księgi wieczystej,
 - 15.7 numeru jednostki gruntowej,
 - 15.8 powierzchni działki,
 - 15.9 adresu położenia,
 - 15.10 grupy rejestrowej,
 - 15.11 charakteru władania,
 - 15.12 udziału własności,
 - 15.13 podmiotu władania.
16. Wyszukiwanie w rejestrze budynków musi być realizowane przynajmniej poprzez określenie jednego lub kilku z następujących atrybutów:
 - 16.1 gminy,

- 16.2 obrębu,
 - 16.3 arkusza mapy,
 - 16.4 numeru ewidencyjnego działki,
 - 16.5 numeru budynku,
 - 16.6 identyfikatora ewidencyjnego budynku,
 - 16.7 numeru księgi wieczystej,
 - 16.8 numeru jednostki gruntowej,
 - 16.9 numeru jednostki budynkowej,
 - 16.10 numeru kartoteki budynku,
 - 16.11 funkcji użytkowej,
 - 16.12 podmiotu władania,
 - 16.13 adresu położenia.
17. Wyszukiwanie w rejestrze lokali musi być realizowane przynajmniej poprzez określenie jednego lub kilku z następujących atrybutów:
- 17.1 gminy,
 - 17.2 obrębu,
 - 17.3 arkusza mapy,
 - 17.4 numeru ewidencyjnego działki,
 - 17.5 nr budynku,
 - 17.6 identyfikatora ewidencyjnego budynku,
 - 17.7 numeru księgi wieczystej,
 - 17.8 numeru jednostki gruntowej,
 - 17.9 numeru jednostki budynkowej,
 - 17.10 numeru jednostki lokalowej,
 - 17.11 numeru kartoteki budynku,
 - 17.12 numeru kartoteki lokalu,
 - 17.13 podmiotu władania,
 - 17.14 numeru ewidencyjnego lokalu,
 - 17.15 adresu położenia.
18. System musi umożliwiać generowanie wszystkich obowiązujących dokumentów, raportów, zestawień, zawiadomień z rejestrów i kartotek oraz eksportów z bazy danych (SWDE, GML) ze stanem aktualnym lub na dowolny moment w przeszłości (dzień, minuta, sekunda).
19. System musi umożliwiać generowanie następujących raportów dla działek:
- 19.1 wypis uproszczony,
 - 19.2 wypis uproszczony z zestawieniem użytkowników w jednostce rejestrowej,
 - 19.3 wypis uproszczony działek sąsiednich do zadanej,
 - 19.4 wypis standardowy,
 - 19.5 wypis z wrysem,

- 19.6 zestawienie powierzchni użytków,
 - 19.7 skorowidz „wszystkie działki łącznie”,
 - 19.8 skorowidz „każdy arkusz osobno”,
 - 19.9 skorowidz „według jednostek rejestrowych”,
 - 19.10 skorowidz „według ksiąg wieczystych”,
 - 19.11 skorowidz działek sąsiednich do zadanej.
20. System musi umożliwiać generowanie następujących raportów dla budynków:
- 20.1 wypis z kartoteki budynków,
 - 20.2 kartoteki budynków,
 - 20.3 wypis standardowy z rejestru budynków,
 - 20.4 wypis z rejestru budynków,
 - 20.5 rejestr budynków.
21. System musi umożliwiać generowanie następujących raportów dla lokali:
- 21.1 wypis z kartoteki lokalu,
 - 21.2 kartoteki lokali,
 - 21.3 wypis z rejestru lokali,
 - 21.4 rejestr lokali,
 - 21.5 skorowidz lokali.
22. System musi zapewniać generowanie zestawień statystycznych, w tym:
- 22.1 zestawienia gruntów dla jednostek ewidencyjnych lub obrębów,
 - 22.2 wykazu gruntów dla jednostek ewidencyjnych lub obrębów,
 - 22.3 wykazu budynków dla jednostek ewidencyjnych,
 - 22.4 wykazu lokali dla jednostek ewidencyjnych,
 - 22.5 statystyki przeprowadzonych zmian w ewidencji gruntów i budynków w określonym przedziale czasu.
23. System musi zapewnić generowanie zestawień i raportów specjalnych, takich jak:
- 23.1 wykazu osób, jednostek organizacyjnych i organów władających gruntami Skarbu Państwa,
 - 23.2 zestawienie działek, budynków i lokali podmiotów wymienionych wyżej (pkt 23.1),
 - 23.3 wykazu osób, jednostek organizacyjnych i organów władających gruntami województwa,
 - 23.4 zestawienie działek, budynków i lokali podmiotów wymienionych wyżej (pkt 23.3),
 - 23.5 wykazu osób, jednostek organizacyjnych i organów władających gruntami powiatu,
 - 23.6 zestawienie działek, budynków i lokali podmiotów wymienionych wyżej (pkt 23.5),
 - 23.7 wykazu osób, jednostek organizacyjnych i organów władających gruntami gminy,
 - 23.8 zestawienie działek, budynków i lokali podmiotów wymienionych wyżej (pkt 23.7),
24. System musi zapewniać generowanie raportów dotyczących danych przedmiotowych, w tym:
- 24.1 wykazu współrzędnych punktów granicznych dla jednostki, obrębu, działek ewidencyjnych,
 - 24.2 wykazu porównania powierzchni działek ewidencyjnych dla obrębu, który zawiera rozbieżności między powierzchnią ewidencyjną a geodezyjną działek ewidencyjnych,

- 24.3 wykazu porównania powierzchni klasoużytków dla obrębu, który zawiera rozbieżności między powierzchnią ewidencyjną a geodezyjną klasoużytków dla poszczególnych działek,
 - 24.4 raportu z obliczania powierzchni działek dla obrębu.
25. System musi zapewnić dostęp do danych EGiB, do celów informacyjnych dla potrzeb innych wydziałów urzędu oraz jednostek zewnętrznych, w tym:
- 25.1 dostęp do zintegrowanych danych ewidencji gruntów i budynków,
 - 25.2 wykonywanie przekrojowych analiz na danych ewidencji gruntów i budynków, z uwzględnieniem warunków przedmiotowych, podmiotowych oraz relacji przestrzennych np. działki zabudowane budynkami, których jedynym właścicielem jest gmina, znajdujące się na użytkach gruntowych o oznaczeniu Ba, o wielkości powyżej 1000m², dla obszaru wyszukiwania wskazanego na mapie,
 - 25.3 prezentację przekrojowych analiz w postaci map tematycznych, np. mapa struktury własności, mapa użytkowania terenu,
 - 25.4 generowanie wypisu i wyrysów, dla celów informacyjnych, zawierającego odpowiednią klauzulę.
26. System musi posiadać mechanizm nadawania uprawnień w zakresie dostępu, przeglądania treści, sporządzania raportów, wprowadzania i zatwierdzenia zmian.
28. Wszystkie dane zgromadzone w systemie i posiadające odniesienie przestrzenne muszą być prezentowane na mapie w postaci konfigurowalnych przez administratora map tematycznych z możliwością wyszukiwania tych danych z poziomu mapy poprzez precyzyjne określenie atrybutów wyszukiwanych obiektów lub podanie filtra przestrzennego.

Rejestr cen i wartości nieruchomości

Minimalne wymagania w zakresie integracji rejestrów

Rejestr cen i wartości nieruchomości, zwany dalej RCiWN, musi spełniać następujące, minimalne warunki integracji:

1. Integrację z danymi EGiB, w zakresie:
 - 1.1 dostępu do danych EGiB,
 - 1.2 pobierania danych dotyczących dokumentów transakcji (akt notarialny, operat szacunkowy) z bazy EGiB,
 - 1.3 pobierania danych przedmiotowych transakcji (dane nieruchomości wraz z jej elementami składowymi),
 - 1.4 odniesienia przestrzennego transakcji do działek ewidencyjnych.
2. Integrację z bazą danych GESUT, w zakresie pobierania danych dotyczących uzbrojenia nieruchomości.

Minimalne wymagania w zakresie funkcjonalności rejestru

RCWiN musi spełniać następujące, minimalne wymagania funkcjonalne:

1. System musi umożliwiać przechowywanie następujących danych dotyczących cen i wartości nieruchomości:

- 1.1 aktów notarialnych oraz operatów szacunkowych, w tym:
 - a) rodzaju dokumentu,
 - b) sygnatury dokumentu,
 - c) daty dokumentu,
 - d) daty przyjęcia dokumentu,
 - e) nazwy sądu,
- 1.2 danych dotyczących transakcji, w tym:
 - a) rodzaju zapisu,
 - b) formy obrotu,
 - c) rodzaju transakcji,
 - d) stron transakcji,
- 1.3 danych dotyczących nieruchomości, w tym:
 - a) położenia,
 - b) księgi wieczystej,
 - c) rodzaju nieruchomości,
 - d) wartości nieruchomości,
- 1.4 danych dotyczących powiązanych części składowych nieruchomości (działek, budynków i lokali), w tym:
 - a) danych przedmiotowych działek i znajdujących się w nich konturów klasyfikacyjnych, użytków gruntowych oraz ich uzbrojenia podziemnego,
 - b) danych przedmiotowych budynków,
 - c) danych przedmiotowych lokali,
 - d) wartości części składowej nieruchomości,
 - e) danych adresowych (poczta, kod pocztowy, miejscowość, ulica, numer domu, numer lokalu),
- 1.5 danych dotyczących przeznaczenia nieruchomości w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego.
2. W przypadku gdy przedmiotem transakcji/wyceny są powiązane składniki nieruchomości, system powinien pozwalać na automatyczne pobranie informacji o powiązanych składnikach z bazy danych EGiB i GESUT.
3. System musi umożliwiać wyszukiwanie wprowadzonych danych dotyczących cen i wartości nieruchomości po dowolnej kombinacji niżej wymienionych atrybutów:
 - 3.1 dokumentu, w tym:
 - a) rodzaju dokumentu,
 - b) fragmentu sygnatury dokumentu,
 - c) daty dokumentu,
 - 3.2 transakcji, w tym:
 - a) rodzaju zapisu,
 - b) formy obrotu,

- c) rodzaju transakcji,
- d) rodzaju nieruchomości,
- e) strony sprzedającej,
- f) strony kupującej,
- g) przedziału wartości w którym zawiera się wartość przedmiotu transakcji,
- h) przedziału wartości w którym zawiera się powierzchnia przedmiotu transakcji,
- i) przedmiotu transakcji, w tym:
 - gminy,
 - obrębu,
 - numeru działki,
 - danych adresowych,
 - uzbrojenia,
 - przeznaczenia w planie.

oraz dla dowolnego obszaru wskazanego na mapie.

4. System musi pozwalać na precyzyjne wyszukiwanie transakcji/wyceny na podstawie zarejestrowanych atrybutów.
5. System musi umożliwiać generowanie zestawienia cen i wartości nieruchomości dla zadanych przedziałów czasowych (z informacjami o dokumencie, położeniu nieruchomości, cenie transakcji, powierzchni nieruchomości) w formatach xls, csv, html, pdf.
6. System musi umożliwiać generowanie zestawienia dla Głównego Urzędu Statystycznego, w tym w formacie swde i GML, dla zadanego przedziału czasowego.
7. System musi umożliwiać udostępnianie danych z rejestru w formie plików GML w formacie zgodnym z modelem przewidzianym przepisami prawa.
8. System musi umożliwiać wizualizację transakcji/wyceny na mapie zasadniczej, ewidencyjnej. Wizualizacja musi być również dostępna z poziomu nieruchomości/działki/budynku będącego przedmiotem transakcji/wyceny.
9. Wszystkie dane zgromadzone w systemie i posiadające odniesienie przestrzenne muszą być prezentowane na mapie w postaci konfigurowalnych przez administratora map tematycznych z możliwością wyszukiwania tych danych z poziomu mapy poprzez precyzyjne określenie atrybutów wyszukiwanych obiektów lub podanie filtra przestrzennego. W szczególności system powinien umożliwiać prezentację średnich cen transakcyjnych nieruchomości gruntowych na zadaną datę w przeszłości.

Geodezyjna ewidencja sieci uzbrojenia terenu

Minimalne wymagania w zakresie integracji rejestrów

Geodezyjna ewidencja sieci uzbrojenia terenu, zwana dalej GESUT, musi spełniać następujące, minimalne warunki integracji:

1. Zapewniać integrację z powiatowym, informatycznym systemem prowadzenia i obiegu dokumentacji geodezyjno-kartograficznej, zwanym dalej „Ośrodkiem” w zakresie:
 - 1.1 pobieranie podstawy zmiany w bazie GESUT z systemu Ośrodek,
 - 1.2 dostępu do danych związanych ze zgłoszoną pracą geodezyjną (zgłoszenie, zamówienie, operat) w systemie Ośrodek, powiązanych z danymi GESUT,
 - 1.3 określania dopuszczalnego zakresu przestrzennego zmiany w GESUT, związanego z zarejestrowanym w systemie Ośrodek zakresem pracy geodezyjnej,
 - 1.4 bezpośredniego dostępu do plików źródłowych, będących wynikiem pracy geodezyjnej, stanowiących podstawę aktualizacji GESUT, takich jak:
 - a) wykazy współrzędnych w plikach tekstowych,
 - b) pliki GML.
2. Zapewniać integrację z bazami BDOT500, EGiB i BDSOG w zakresie:
 - 2.1 dostępu do baz danych BDOT500, EGiB i BDSOG z poziomu mapy,
 - 2.2 wykorzystania baz danych BDOT500, EGiB i BDSOG dla celów aktualizacji danych GESUT z poziomu mapy, w tym:
 - a) możliwość zarządzania warstwami baz danych EGiB, BDOT500 i BDSOG z poziomu legendy mapy, określania ich widoczności, lokalizacji i snapowania,
 - b) możliwość wykorzystywania warstw EGiB, BDOT500 i BDSOG dla celów precyzyjnego pozyskiwania danych, z wykorzystaniem narzędzi konstrukcyjnych (obliczenia biegunowe i ortogonalne).
3. Zapewniać integrację z BDSOG, w zakresie pobierania danych z banku osnowy geodezyjnej dla celu:
 - 3.1 dostępu do danych banku osnowy geodezyjnej,
 - 3.2 wyświetlania danych banku osnowy geodezyjnej na mapie.
4. Zapewniać integrację z bazą danych ewidencji miejscowości ulic i adresów w zakresie pobierania danych z ewidencji miejscowości ulic i adresów dla celu:
 - 4.1 określania numerów porządkowych budynków,
 - 4.2 dostępu do danych ewidencji miejscowości ulic i adresów,
 - 4.3 wyświetlania danych ewidencji miejscowości ulic i adresów na mapie.
5. Zapewniać integrację z rejestrem uzgadniania usytuowanych sieci, w zakresie:
 - 5.1 dostępu do spraw dotyczących projektowanych lokalizacji sieci uzbrojenia terenu,
 - 5.2 wyświetlania na mapie numerów spraw oraz ich zakresów.
6. Zapewniać integrację z bazą ewidencji miejscowości ulic i adresów w zakresie pobierania danych z ewidencji miejscowości ulic i adresów dla celu:
 - 6.1 dostępu do danych ewidencji miejscowości ulic i adresów,
 - 6.2 wyświetlania danych ewidencji miejscowości ulic i adresów na mapie zasadniczej.

Minimalne wymagania w zakresie funkcjonalności rejestru

System musi spełniać następujące, minimalne wymagania funkcjonalne:

1. Prowadzenie bazy danych GESUT, w zakresie:
 - 1.1 projektowanych lokalizacji sieci uzbrojenia terenu, zintegrowanych ze sprawami prowadzonymi w rejestrze,
 - 1.2 sieci uzbrojenia terenu.
2. Przeglądanie bazy danych GESUT z poziomu:
 - 2.1 interfejsu opisowego,
 - 2.2 interfejsu graficznego.
3. Wyszukiwanie danych GESUT według dowolnych atrybutów z nimi związanych, z uwzględnieniem filtrów przestrzennych na mapie oraz wyświetlanie i przeglądanie wyników wyszukiwania na mapie.
4. W zakresie aktualizacji bazy obiektów GESUT system musi umożliwiać:
 - 4.1 aktualizację bazy danych GESUT bez konieczności uruchamiania dodatkowego oprogramowania dziedzinowego,
 - 4.2 wprowadzanie obiektów do bazy danych GESUT wraz z wszystkimi wymaganymi przepisami prawa atrybutami tych obiektów.
5. Wszystkie dane zgromadzone w systemie i posiadające odniesienie przestrzenne muszą być prezentowane na mapie w postaci konfigurowalnych przez administratora map tematycznych z możliwością wyszukiwania tych danych z poziomu mapy poprzez precyzyjne określenie atrybutów wyszukiwanych obiektów lub podanie filtra przestrzennego.

Baza danych obiektów topograficznych o szczegółowości zapewniającej tworzenie standardowych opracowań kartograficznych w skalach 1:500-1:5000

Minimalne wymagania w zakresie integracji rejestrów

Baza danych obiektów topograficznych o szczegółowości zapewniającej tworzenie standardowych opracowań kartograficznych w skalach 1:500-1:5000, zwana dalej BDOT500, musi spełniać następujące, minimalne warunki integracji:

1. Zapewniać integrację z powiatowym, informatycznym systemem prowadzenia i obiegu dokumentacji geodezyjno-kartograficznej, zwanym dalej „Ośrodkiem” w zakresie:
 - 1.1 pobieranie podstawy zmiany w BDOT500 z systemu Ośrodek,
 - 1.2 dostępu do danych związanych ze zgłoszoną pracą geodezyjną (zgłoszenie, zamówienie, operat) w systemie Ośrodek, powiązanych z danymi BDOT500,
 - 1.3 określania dopuszczalnego zakresu przestrzennego zmiany w BDOT500, związanego z zarejestrowanym w systemie Ośrodek zakresem pracy geodezyjnej,
 - 1.4 bezpośredniego dostępu do plików źródłowych, będących wynikiem pracy geodezyjnej, stanowiących postawę aktualizacji BDOT500, takich jak:
 - a) wykazy współrzędnych w plikach tekstowych,
 - b) plik GML.
2. Zapewniać integrację z bazami EGIB, GESUT i BDSOG w zakresie:

- 2.1 dostępu do baz danych EGIB, GESUT i BDSOG z poziomu mapy,
- 2.2 wykorzystania baz danych EGIB, GESUT i BDSOG dla celów aktualizacji danych BDOT500 z poziomu mapy, w tym:
 - a) możliwość zarządzania warstwami baz danych EGIB, GESUT i BDSOG z poziomu legendy mapy, określania ich widoczności, lokalizacji oraz snapowania,
 - b) możliwość wykorzystywania warstw EGIB, GESUT i BDSOG dla celów precyzyjnego pozyskiwania danych, z wykorzystaniem narzędzia konstrukcyjnego (obliczenia biegunowe i ortogonalne).
3. Zapewniać integrację z BDSOG, w zakresie pobierania danych z banku osnowy geodezyjnej dla celu:
 - 3.1 dostępu do danych banku osnowy geodezyjnej,
 - 3.2 wyświetlania danych banku osnowy geodezyjnej na mapie.
4. Zapewniać integrację z danymi ewidencji miejscowości ulic i adresów w zakresie pobierania danych z ewidencji miejscowości ulic i adresów dla celu:
 - 4.1 określania numerów porządkowych budynków,
 - 4.2 dostępu do danych ewidencji miejscowości ulic i adresów,
 - 4.3 wyświetlania danych ewidencji miejscowości ulic i adresów na mapie.

Minimalne wymagania w zakresie funkcjonalności rejestru

System musi spełniać następujące, minimalne wymagania funkcjonalne:

1. Prowadzenie bazy danych BDOT 500.
2. W zakresie aktualizacji bazy obiektów BDOT500 system musi umożliwiać:
 - 2.1 aktualizację bazy danych BDOT500 bez konieczności uruchamiania dodatkowego oprogramowania dziedzinowego,
 - 2.3 wprowadzanie obiektów do bazy danych BDOT500 wraz wszystkimi wymaganymi przepisami prawa atrybutami tych obiektów,
 - 2.4 automatyzacja wprowadzania obiektów do bazy danych BDOT500- wczytywanie z pliku txt rzędnych, symboli (drzewa) itp.
 - 2.5 automatyczne wypełnianie obiektów szrafurami, na podstawie atrybutów obiektu (mur oporowy, schody, itp.).
3. Wszystkie dane zgromadzone w systemie i posiadające odniesienie przestrzenne muszą być prezentowane na mapie w postaci konfigurowalnych przez administratora map tematycznych z możliwością wyszukiwania tych danych z poziomu mapy poprzez precyzyjne określenie atrybutów wyszukiwanych obiektów lub podanie filtra przestrzennego.

Mapa zasadnicza

Minimalne wymagania w zakresie integracji rejestrów

Mapa zasadnicza, musi spełniać następujące, minimalne warunki integracji:

1. Zapewniać integrację z bazami danych EGIB, GESUT, BDOT500 i BDSOG, w zakresie:
 - 1.1 łącznego wyświetlania danych z ww. baz na mapie,

- 1.2 łącznego prowadzenia ww. baz z poziomu mapy.
2. Zapewniać integrację baz danych EGiB, GESUT, BDOT500 i BDSOG dla potrzeb generowania wydruków, zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Minimalne wymagania w zakresie funkcjonalności rejestru

Mapa zasadnicza musi spełniać następujące, minimalne wymagania funkcjonalne:

1. System musi umożliwiać wyświetlanie na mapie danych pochodzących z baz EGiB, GESUT, BDOT500 i BDSOG.
2. System musi zapewniać możliwość prowadzenia spójnych i kompletnych baz danych EGiB (dane przedmiotowe), GESUT i BDOT500 z poziomu jednolitego i zintegrowanego interfejsu graficznego (mapy), z uwzględnieniem wymogów funkcjonalnych prowadzenia tych baz danych, opisanych w niniejszej dokumentacji.
3. W ramach jednej transakcji/zmiany system powinien umożliwiać edycję na mapie danych EGiB (w zakresie danych przedmiotowych), GESUT i BDOT500.
4. W zakresie aktualizacji baz danych obiektów EGiB (w zakresie danych przedmiotowych), BDOT500 oraz GESUT system musi umożliwiać:
 - 4.1 aktualizację ww. baz bez konieczności uruchamiania dodatkowego oprogramowania dziedziczonego,
 - 4.2 wprowadzanie obiektów do ww. baz wraz wszystkimi wymaganymi przepisami prawa atrybutami tych obiektów.
5. System musi umożliwiać formalne rozdzielnie uprawnień edycji baz danych EGiB, GESUT i BDOT 500, w zakresie:
 - 5.1 rodzaju baz danych,
 - 5.2 zakresu przestrzennego.

Baza danych osnów geodezyjnych

Minimalne wymagania w zakresie integracji rejestrów

Baza danych szczegółowych osnów geodezyjnych, zwana dalej BDSOG, musi spełniać następujące, minimalne warunki integracji:

1. Zapewniać integrację z informatycznym systemem prowadzenia i obiegu dokumentacji geodezyjno-kartograficznej, zwanym dalej „Ośrodkiem” w zakresie dowiązywania informacji o pracy geodezyjnej do punktu osnowy.
2. Zapewniać integrację z bazami danych EGiB, GESUT i BDOT500 w zakresie wyświetlania treści mapy zasadniczej.

Minimalne wymagania w zakresie funkcjonalności rejestru

BDSOG musi spełniać następujące, minimalne wymagania funkcjonalne:

1. System musi umożliwiać:
 - 1.1 prowadzenie ewidencji (rejestru) osnowy poziomej,
 - 1.2 prowadzenie ewidencji (rejestru) osnowy wysokościowej,
2. System musi umożliwiać dowiązywanie dowolnej ilości dokumentów (w tym opisów topograficznych)

do punktu osnowy poziomej/wysokościowej.

3. System musi zapewnić przechowywanie historii opisów topograficznych.
4. System musi zapewniać możliwość dowiązywania do punktów dowolnej ilości współrzędnych historycznych (w tym również w innych układach współrzędnych).
5. System musi prezentować lokalizację punktu osnowy na tle mapy.
6. System musi zapewnić możliwość generowania raportów takich jak:
 - 6.1 wykazy współrzędnych,
 - 6.2 informacje o punkcie osnowy wraz z opisem topograficznym.
4. System musi umożliwiać import punktów z pliku txt o ustalonej strukturze z możliwością dowiązania informacji o pracy geodezyjnej.
5. Moduł musi umożliwiać eksport i import danych w formacie GML, o strukturze zgodnej ze schematem aplikacyjnym przewidzianym przepisami prawa.
6. System musi wspierać proces rezerwacji punktów szczegółowej osnowy geodezyjnej.
7. System musi zapewnić prowadzenie danych o projektowanych punktach osnowy wraz z możliwością ich wizualizacji oraz prezentowania na mapach.
8. System musi wspierać generowanie opisów topograficznych punktów osnowy w formacie pdf lub jpg.
9. System musi wspierać aktualizację opisów topograficznych w formacie dxf.
10. Wszystkie dane zgromadzone w systemie i posiadające odniesienie przestrzenne muszą być prezentowane na mapie w postaci konfigurowalnych przez administratora map tematycznych z możliwością wyszukiwania tych danych z poziomu mapy poprzez precyzyjne określenie atrybutów wyszukiwanych obiektów lub podanie filtra przestrzennego.

Ośrodek

Minimalne wymagania w zakresie integracji rejestrów

Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej, zwany dalej Ośrodkiem, musi spełniać następujące, minimalne warunki integracji:

1. Zapewniać integrację z EGiB, w zakresie:
 - 1.1 możliwości określania zakresu przestrzennego zgłoszeń prac geodezyjnych, zarejestrowanych prac geodezyjnych, zamówień na dane państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego (pzgik), w tym: operatów, kart map zasadniczych, ewidencyjnych, szkiców itp. Określenie zakresu przestrzennego powinno być możliwe poprzez:
 - a) wybór działek ewidencyjnych z listy aktualnych działek EGiB wraz z możliwością podania wielkości buforu wokół wybranej działki (wartość buforu podawana w metrach),
 - b) na podstawie listy działek ewidencyjnych wczytywanej z pliku tekstowego wraz z możliwością podania wielkości buforu wokół wybranych działek (wartość buforu podawana w metrach). System musi weryfikować aktualność numerów działek wczytywanych z pliku. W przypadku braku wskazywanej działki system musi informować o tym fakcie poprzez odpowiedni komunikat,

- c) wkreślenie na mapie ewidencyjnej zakresu przestrzennego. System powinien umożliwiać w takim przypadku pobranie numerów działek ewidencyjnych wchodzących w skład zakresu przestrzennego.

1.2 generowania raportów opisowych na podstawie danych EGiB, takich jak:

- a) wypis z rejestru gruntów,
- b) wypis z rejestru gruntów o niepełnej treści,
- c) wykaz podmiotów,
- d) skorowidz działek,
- e) wykaz współrzędnych:
 - punktów granicznych,
 - budynków,
 - użytków gruntowych,
 - konturów klasyfikacyjnych,
 - klasoużytków.
- f) wypis z rejestru budynków,
- g) wypis z kartoteki budynków,
- h) informacja z kartoteki budynków,
- i) wypis z rejestru lokali.

1.3 wgląd w mapę ewidencyjną.

1.4 generowania wydruków, takich jak:

- a) kopia mapy ewidencyjnej,
- b) kopia mapy zasadniczej
- c) mapa porównania z terenem

2. Zapewniać integrację z danymi stanowiącymi treść mapy zasadniczej (baza BDOT500, GESUT, EGIB, BDSOG) umożliwiającą:

- 2.1 wgląd w treść mapy zasadniczej,
- 2.2 generowanie kopii mapy zasadniczej w formacie pdf (wymagana obsługa formatu wektorowego i rastrowego),
- 2.3 generowanie danych wektorowych w formacie DXF,
- 2.4 generowanie danych obiektowych w formacie GML.

3. Zapewniać integrację z BDSOG w zakresie udostępniania tych danych w procesie obsługi prac geodezyjnych, zamówień w postaci:

- 3.1 wglądu w mapę prezentującą osnowę geodezyjną,
- 3.2 generowania wykazu współrzędnych osnowy do pliku tekstowego,
- 3.3 generowania raportów opisowych, tj.:
 - c) informacji o punktach osnowy wraz z opisem topograficznym,
 - d) wykazów współrzędnych punktów osnowy,

3.4 generowania wydruków, takich jak mapa przeglądowa osnowy.

4. Zapewnić integrację z rejestrem uzgadniania usytuowania projektowanych sieci zakresie:
 - 4.1 powiązania danych ewidencji (rejestru) zamówień ze sprawami będącymi przedmiotem uzgodnień na naradach koordynacyjnych,
 - 4.2 udostępnienia informacji o sprawach związanych z uzgadnianiem usytuowania sieci uzbrojenia terenu, które znajdują się w zakresie przestrzennym zgłoszenia pracy geodezyjnej,
 - 4.3 uzupełniania danych o geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej przy uzgodnionych projektach.

Minimalne wymagania w zakresie funkcjonalności rejestru

Ośrodek musi spełniać następujące, minimalne wymagania funkcjonalne:

System musi umożliwiać:

1. Prowadzenie ewidencji (rejestru) zgłoszeń prac geodezyjnych, w tym zgłoszeń wpływających do systemu drogą internetową, za pośrednictwem dedykowanego modułu do obsługi jednostek wykonawstwa geodezyjnego bądź usług internetowych,
 - 1.1 prowadzenie ewidencji (rejestru) spraw związanych ze zgłoszonymi pracami geodezyjnymi,
 - 1.2 prowadzenie ewidencji (rejestru) zamówień i związanych z nimi dokumentów naliczenia opłaty,
 - 1.3 prowadzenie ewidencji (rejestru) dokumentów stanowiących państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny, tzw. archiwum zasobu (operaty, mapy, inne dokumenty stanowiące zasób). W ramach archiwum zasobu system musi umożliwiać zarządzanie (podgląd, drukowanie, pobieranie, dodawanie do archiwum) elektroniczną wersją tych dokumentów,
 - 1.4 prowadzenie ewidencji (rejestru) wypożyczeń map i operatów,
 - 1.5 prowadzenie ewidencji (rejestru) rezerwacji numerów punktów granicznych, działek i budynków.

System musi zapewniać scentralizowane zarządzanie procesami obsługi ośrodka dokumentacji geodezyjnej i kartograficznej, w tym:

1. Procesów obsługi jednostek wykonawstwa geodezyjnego.
2. Procesów aktualizacji baz danych zasobu geodezyjnego i kartograficznego.
3. Procesów obsługi archiwum zasobu geodezyjnego i kartograficznego.
4. Procesów obsługi klientów ośrodka dokumentacji geodezyjnej i kartograficznej.
5. Procesów rozliczania zamówień, naliczania opłat generowania licencji na korzystanie z danych pzgik.

Scentralizowane zarządzanie procesami obsługi ośrodka dokumentacji geodezyjnej i kartograficznej musi pozwalać na obsługę ww. procesów z poziomu jednolitego, spójnego interfejsu, zapewniającego dostęp do baz danych pzgik w zakresie umożliwiającym ich sprawną realizację, w tym zapewniać:

1. Wgląd w bazy danych pzgik.
2. Generowanie danych i dokumentów z pzgik.
3. Generowanie wydruków map, z zapewnieniem ich automatycznej redakcji.
4. Automatyczną obsługę statusów procesów, w sposób gwarantujący informacje o tym, kto był odpowiedzialny za dany etap procesu, jaka była jego data rozpoczęcia i zakończenia.
5. Automatyczne powiązanie procesów zachodzących w różnych rejestrach systemu.
6. Zapewnieniu elektronicznej komunikacji pomiędzy jednostką wykonawstwa geodezyjnego

- a pracownikami ośrodka dokumentacji, poprzez integrację systemu z modułem elektronicznego konta geodety.
7. Zapewnieniu elektronicznej komunikacji pomiędzy klientami ośrodka a pracownikami ośrodka dokumentacji, poprzez integrację z modułem Elektronicznej Obsługi Zamówień.
 8. Zapewnieniu elektronicznej komunikacji pomiędzy pracownikami ośrodka dokumentacji a uczestnikami procesów uzgadniania dokumentacji projektowej w ramach narad koordynacyjnych.
Uczestnikami procesów są pracownicy ośrodka dokumentacji geodezyjnej i kartograficznej, jednostki wykonawstwa geodezyjnego oraz klienci ośrodka.
 9. Elektroniczna komunikacja, o której mowa powyżej musi polegać na:
 - 9.1 wymianie danych i dokumentów z wykorzystaniem elektronicznego koszyka,
 - 9.2 automatycznym powiadamianiu o zmianie statusu realizowanego procesu,
 - 9.3 możliwości wysłania poczty elektronicznej przez uczestników procesu, bezpośrednio z poziomu systemu.
 10. Elektroniczna komunikacja, o której mowa powyżej musi być zapewniona poprzez integrację systemu z serwerem poczty elektronicznej. Integracja musi zapewniać informację zwrotną do pracowników ośrodka dokumentacji o niedostarczeniu wysyłanej przez system informacji na serwer pocztowy klienta ośrodka (jednostki wykonawstwa geodezyjnego, projektanta, klienta itp.).
 11. System musi zapewniać elektroniczną komunikację w sposób umożliwiający kierowanie poczty elektronicznej do pracownika ośrodka odpowiedzialnego za dany etap procesu.
 12. System musi umożliwiać prowadzenie ewidencji (rejestr) zgłoszeń prac geodezyjnych, spełniającej minimalne wymagania funkcjonalne w zakresie:
 - 12.1 określania zakresu pracy geodezyjnej i zamówienia poprzez:
 - a) wybranie działek ewidencyjnych z listy działek wraz z możliwością określenia wielkości buforu wokół wybranych działek,
 - b) wczytanie listy działek ewidencyjnych z pliku tekstowego wraz z możliwością określenia wielkości buforu wokół wczytanych do zakresu działek ewidencyjnych,
 - c) wskazanie obszaru zgłoszenia pracy geodezyjnej poprzez wkreślenie go na mapie.
 - 12.2 zapewnienia dostępu do informacji o pracach geodezyjnych będących w toku, znajdujących się w relacji przestrzennej z zarejestrowanym zgłoszeniem pracy geodezyjnej, co najmniej w zakresie:
 - a) informacji o wykonawcy pracy geodezyjnej,
 - b) informacji o statusie pracy geodezyjnej.
 - 12.3 zapewnienia dostępu do informacji z archiwum zasobu o dokumentach będących w relacji przestrzennej z zarejestrowanym zgłoszeniem pracy (operaty geodezyjne),
 - 12.4 generowania formularza zgłoszenia pracy geodezyjnej,
 - 12.5 generowania raportów zestawień ilościowych dla prac geodezyjnych według:
 - a) jednostek ewidencyjnych,
 - b) zakresu czasowego/roku,
 - 12.6 generowania wykazów i zestawień:

- a) zgłoszonych prac,
- b) zgłoszonych prac dla wykonawcy/zgłaszającego,
- c) zgłoszonych prac z przekroczonym terminem zakończenia,
- d) danych statystycznych zgłoszonych prac geodezyjnych.

12.7 przygotowania wezwania do przedłużenia deklarowanego terminu wykonania pracy geodezyjnej dla prac z przekroczonym terminem.

13. System musi umożliwiać prowadzenie ewidencji (rejestru) prac geodezyjnych, spełniającej minimalne wymagania funkcjonalne w zakresie:

- 13.1 automatycznego nadawania numeru sprawy zgłoszonym pracom geodezyjnym,
- 13.2 monitorowania poszczególnych etapów prac geodezyjnych, od momentu zgłoszenia pracy do momentu przyjęcia operatu do zasobu, poprzez rejestrację poszczególnych stanów pracy, z funkcją automatycznego powiadamiania geodety o zmianie jej statusu za pomocą wiadomości e-mail,
- 13.3 kompleksowej obsługi prac geodezyjnych, dla których zgłoszenia zostały wprowadzone do systemu zarówno przez pracowników ośrodka dokumentacji geodezyjnej i kartograficznej jak i za pośrednictwem modułu dla jednostek wykonawstwa geodezyjnego bądź za pośrednictwem usług internetowych,
- 13.4 dwustronnej wymiany danych i dokumentów pomiędzy ośrodkiem dokumentacji geodezyjnej i kartograficznej a jednostkami wykonawstwa geodezyjnego z wykorzystaniem tzw. koszyka pracy geodezyjnej,
- 13.5 scentralizowanego, zautomatyzowanego wydawania danych i dokumentów dla jednostek wykonawstwa geodezyjnego i ich udostępnienia z wykorzystaniem elektronicznego konta geodety,
- 13.6 wydawania danych i dokumentów dla potrzeb prac geodezyjnych, możliwego w trybie automatycznym i manualnym, przy następujących założeniach:
 - a) tryb automatyczny polegający na generowaniu danych i dokumentów na podstawie zarejestrowanego obszaru pracy geodezyjnej i wybranych przez operatora cech wyszukiwanych operatów/dokumentów i danych,
 - b) tryb manualny polegający na indywidualnym wyborze przez operatora danych i dokumentów. System musi zapewniać możliwość manualnego wyboru zakresu wydruku mapy poprzez jego wskazanie z poziomu mapy,
 - c) system musi umożliwiać łączenie trybu automatycznego i manualnego.
- 13.7 wydawania danych i dokumentów dotyczących:
 - a) informacji o numerach działek ewidencyjnych w zakresie zgłoszenia pracy geodezyjnej,
 - b) informacji o numerach innych spraw geodezyjnych w zakresie zgłoszenia,
 - c) informacji o numerach ewidencyjnych dokumentów pzgik znajdujących się w zakresie zgłoszenia pracy geodezyjnej wraz z ich elektroniczną wersją,
 - d) informacji z ewidencji gruntów, budynków i lokali:

- wypisy i wyrisy,
 - skorowidze działek,
 - wykazy podmiotów,
 - kopie z mapy ewidencyjnej,
 - wykazy współrzędnych w postaci plików tekstowych: punktów granicznych, budynków, użytków gruntowych, konturów klasyfikacyjnych i klasoużytków dla działek będących w zakresie pracy geodezyjnej oraz dla działek sąsiednich,
- e) danych stanowiących treść mapy zasadniczej: EGIB, BDOT500, GESUT, BDSOG w formacie GML oraz DXF,
- f) kopii z mapy zasadniczej,
- g) informacji z bazy danych BDSOG w formie wykazów współrzędnych, opisów topograficznych, mapy przeglądowej osnowy geodezyjnej,
- h) informacji o numerach spraw będących przedmiotem uzgadniania podczas narad koordynacyjnych w module uzgadniania usytuowania projektowanych sieci, znajdujących się w zakresie pracy geodezyjnej,
- 13.8 przechowywania informacji o danych i dokumentów wydanych jednostce wykonawstwa geodezyjnego dla potrzeb pracy geodezyjnej,
- 13.9 przechowywania plików przekazanych przez jednostkę wykonawstwa geodezyjnego, jako wynik pracy geodezyjnej (wykazy współrzędnych, pliki GML itp.),
11. System musi umożliwiać prowadzenia ewidencji (rejestr) zamówień, spełniającej minimalne wymagania funkcjonalne w zakresie:
- 14.1 zamówienia muszą być wspólnym rejestrem dla:
- a) zamówień związanych z realizacją prac geodezyjnych,
 - b) zamówień na dane i dokumenty pzgik,
 - c) zamówień związanych z obsługą narad koordynacyjnych,
 - d) zamówień wpływających do systemu z platformy e-puap, rozwiązań typu sklep internetowy, moduł dla komorników, rzeczoznawców, itp.
- 14.2 integracji procesu obsługi zamówienia z procesem wydawania danych do zamówienia (wygenerowanie danych i dokumentów powinno umożliwiać dodanie pozycji do dokumentu obliczenia opłaty wraz z możliwością jego wygenerowania oraz wygenerowania licencji na korzystanie z tych danych),
- 14.3 scentralizowanego, zautomatyzowanego wydawania danych i dokumentów dla potrzeb realizacji zamówień, bez konieczności uruchamiania oprogramowania dziedzinowego,
- 14.4 rejestrowania, automatycznego numerowania (zgodnie z obowiązującymi w jednostce zasadami numeracji),
- 14.5 wydawania danych i dokumentów, przynajmniej w zakresie:
- a) informacji z ewidencji gruntów, budynków i lokali:
 - wypisy i wyrisy,

- skorowidze działek,
 - wykazy podmiotów,
 - kopie z mapy ewidencyjnej,
 - wykazy współrzędnych w postaci plików tekstowych: punktów granicznych, budynków, użytków gruntowych, konturów klasyfikacyjnych i klasoużytków dla działek będących w zakresie zamówienia na dane pzgik,
- b) danych z baz danych stanowiących treść mapy zasadniczej: EGIB, BDOT500, GESUT, BDSOG w formacie GML oraz DXF w zakresie zamówienia z możliwością powiększenia go o dowolny bufor;
- c) kopii mapy zasadniczej,
- d) informacji z bazy danych BDSOG w formie wykazów współrzędnych, opisów topograficznych,
- e) kopii dokumentów z elektronicznego archiwum dokumentów,
- 14.6 automatycznego generowania dokumentu naliczenia opłaty,
- 14.7 prowadzenia zintegrowanego z rejestrem zamówień rejestru wydawanych wypisów oraz wyrysów i wypisów, zawierającego:
- a) informacje o zakresie danych przedmiotowych wydanych dokumentów,
 - b) informacje dotyczące tego, kto zamówił dokumenty,
 - c) informacje o wydaniu dokumentu bez pobrania opłaty, z określeniem podstawy,
- 14.8 generowania raportów i zestawień:
- a) wystawionych dokumentów naliczenia opłaty,
 - b) rozliczonych zamówień niepodlegających obowiązkowi opłaty,
 - c) sprzedaży wg asortymentów prac geodezyjnych,
 - d) wykazu zamówień,
 - e) zestawienia sprzedaży wg osób obsługujących,
 - f) zestawienia sprzedaży wg rodzajów opracowań.
12. System musi umożliwiać prowadzenie ewidencji (rejestru) dokumentów stanowiącej pzgik (archiwum zasobu), spełniającego minimalne wymagania funkcjonalne w zakresie:
- 15.1 zapewnienia obsługi procesu przyjęcia operatu do zasobu, w tym:
- a) wspierania procesu kontroli operatu - możliwość generowania protokołu weryfikacji zawierającego uwagi i usterki do operatu oraz przekazania jego wersji elektronicznej jednostce wykonawstwa geodezyjnego drogą elektroniczną - bezpośrednio z systemu oraz automatycznego przesyłania informacji o statusie kontroli za pomocą poczty elektronicznej;
 - b) dwustronnej komunikacji za pośrednictwem e-mail pomiędzy jednostką wykonawstwa geodezyjnego a pracownikiem ośrodka dokumentacji geodezyjnej i kartograficznej; komunikacja ta musi być powiązana z numerem sprawy pracy geodezyjnej;
- 15.2 zapewnienia archiwizacji dokumentów, która polega na:
- a) rejestrowaniu, automatycznym numerowaniu (zgodnie z nomenklaturą i zasadami numeracji

- dokumentów) i opisywaniu dokumentów metadanymi na podstawie nazw plików,
- b) powiązaniu dokumentu z obszarem na mapie na podstawie zakresu pracy geodezyjnej z możliwością indywidualnego określenia położenia na mapie dla szkiców sytuacyjnych,
- 15.3 zapewnienia archiwizacji dokumentów w postaci elektronicznych dokumentów zapisanych w popularnych formatach, takich jak dokumenty pakietów biurowych, JPEG, TIFF, MTIFF, PDF itp. oraz zapewnieniu możliwości ich podglądu,
- 15.4 zapewnienia możliwości automatycznego archiwizowania dokumentów na podstawie paczki zip, z automatycznym dowiązaniem metadanych do dokumentu na podstawie nazwy pliku,
- 15.5 umożliwienia generowania następujących zestawień:
 - a) wykazu operatów,
 - b) spisu operatów przekazywanych do pzgik.
- 13. W zakresie procesu kontroli operatu, system powinien umożliwiać:
 - 16.1 wgląd w zmiany wprowadzone na mapie zasadniczej (zmiany wprowadzone w bazach danych EGİB, BDOT500 i GSUT), pochodzące z plików GML, lub też wprowadzone bezpośrednio do ww. baz danych, bezpośrednio z poziomu elektronicznego konta geodety,
 - 16.2 automatyczną kontrolę zmian wprowadzonych przez jednostkę wykonawstwa geodezyjnego, w zakresie obiektów dodanych, usuniętych i zmodyfikowanych wraz z porównaniem ich atrybutów opisowych i geometrycznych oraz wizualizacją analizy zmian na mapie,
 - 16.3 kontrolę zmian wprowadzonych przez Geodetę w zakresie poprawności:
 - a) semantycznej,
 - b) syntaktycznej,
 - c) merytorycznej,
 - d) topologicznej.
 - 16.4 bezpośrednie powiązanie uwag i usterek z danymi ww. baz danych tak, aby możliwa była ich wizualizacja na mapie.
- 14. W zakresie prowadzenia ewidencji (rejestr) wypożyczenia map i operatów geodezyjnych system musi zapewniać następującą funkcjonalność:
 - 17.1 rejestrowanie wypożyczeń:
 - a) operatów,
 - b) map zasadniczych,
 - c) map ewidencyjnych,
 - d) zarysów pomiarowych,
 - 17.2 zapewnienie mechanizmu wyszukiwania i prezentowania informacji o wypożyczeniach dla zgłaszającego/wykonawcy pracy geodezyjnej,
 - 17.3 generowania następujących zestawień i raportów:
 - a) wykaz osób do wezwania w sprawie zwrotu wypożyczonych dokumentów,
 - b) wykaz wypożyczonych dokumentów,
 - c) wezwania do zwrotu.

15. System musi umożliwiać zarządzanie dostępem do poszczególnych rejestrów i ewidencji wraz z przydzielaniem szczegółowych praw dostępu do danych jak i realizowanych w oparciu o system procesów.
16. System musi zapewniać możliwość tworzenia, edytowania danych słownikowych, wykorzystywanych przy generowaniu raportów takich jak: protokół z weryfikacji operatu, wytyczne techniczne do zgłoszenia pracy geodezyjnej.
17. System musi umożliwiać zarządzanie prawami dostępu jednostek wykonawstwa geodezyjnego do modułu wspierającego elektroniczną obsługę zgłoszeń prac geodezyjnych wraz z monitoringiem logowań do systemu i historii pobierania i przekazywania danych za pośrednictwem tego modułu.
18. System musi umożliwiać wyszukiwanie z poziomu mapy zgłoszeń prac geodezyjnych, numerów spraw, operatów, zamówień z pełnym dostępem do szczegółowych informacji dotyczących wyników wyszukiwania.
19. System musi umożliwiać konfigurację w zakresie symboli klasyfikacyjnych zgodnie z potrzebami Zamawiającego.
20. System musi umożliwiać powiązanie danych archiwalnych będących w zasobie (zlecenia KERG z operatami).
21. Wszystkie dane zgromadzone w systemie i posiadające odniesienie przestrzenne muszą być prezentowane na mapie w postaci konfigurowalnych przez administratora map tematycznych z możliwością wyszukiwania tych danych z poziomu mapy poprzez precyzyjne określenie atrybutów wyszukiwanych obiektów lub podanie filtra przestrzennego.

Prowadzenie narad koordynacyjnych

Minimalne wymagania w zakresie integracji rejestrów

System wspierający obsługę zadań związanych z uzgadnianiem sytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu, musi spełniać następujące warunki integracji:

1. Zapewniać integrację z danymi ewidencji gruntów i budynków, co najmniej w zakresie:
 - 1.1 dostępu do danych ewidencji gruntów, budynków i lokali,
 - 1.2 określenia zakresu przestrzennego sprawy podlegającej uzgodnieniu na podstawie działek ewidencyjnych, w obszarze których są dokonywane uzgodnienia dokumentacji projektowej,
 - 1.3 określenia zakresu przestrzennego sprawy podlegającej uzgodnieniu poprzez wkreślenie go na mapie,
2. Zapewniać integrację z danymi baz EGIB, BDOT500, GESUT oraz BDSOG w zakresie wglądu danych w nich zawartych.
3. Zapewniać integrację z danymi baz GESUT w zakresie aktualizacji tych baz.
4. Zapewniać integrację z danymi zawartymi w ewidencji miejscowości, ulic i adresów, w zakresie:
 - 4.1 określania numerów adresowych nieruchomości, których dotycząca sprawy będące przedmiotem uzgodnień podczas narad koordynacyjnych,
 - 4.2 określania numerów adresowych obiektów będących przedmiotem uzgodnienia podczas narad koordynacyjnych.

Minimalne wymagania w zakresie funkcjonalności rejestru

System, musi spełniać następujące, minimalne wymagania funkcjonalne:

1. Umożliwiać:
 - 1.1 rejestrację wniosku (sprawy) o uzgodnienie sytuowania projektowanej sieci uzbrojenia terenu,
 - 1.2 rejestrację narad koordynacyjnych, ich obsługę oraz przypisywanie do nich spraw i uzgodnień,
 - 1.3 dodawanie/usuwanie/edycję wnioskodawców spraw będących przedmiotem narad koordynacyjnych,
 - 1.4 dodawanie/usuwanie/edycję projektantów uzgadnianych w ramach narad koordynacyjnych projektów,
 - 1.5 dodawanie/usuwanie/edycję branż, będących członkami narad koordynacyjnych,
 - 1.6 dodawanie/usuwanie/edycję obiektów będących przedmiotem uzgodnienia wraz z ich geometrią,
 - 1.7 rejestrację rezultatów narad koordynacyjnych (zalecenia, opinie itp.),
2. W zakresie rejestracji sprawy, będącej przedmiotem uzgodnienia, system musi umożliwiać określenie działek ewidencyjnych z EGiB, w obszarze, na którym będzie miało miejsce uzgodnienie, poprzez:
 - 2.1 wybór działek z listy,
 - 2.2 utworzenie listy działek na podstawie zakresu przestrzennego sprawy będącej przedmiotem narady koordynacyjnej, określonego na mapie.
3. W zakresie dodawania obiektu projektowanego system musi umożliwiać:
 - 3.1 aktualizację bazy danych GESUT bez konieczności uruchamiania dodatkowego oprogramowania dziedzinowego,
 - 3.2 wprowadzanie obiektów do bazy danych GESUT wraz wszystkimi wymaganymi przepisami prawa atrybutami tych obiektów.
4. System musi umożliwiać generowanie następujących dokumentów:
 - 4.1 zestawienie spraw będących przedmiotem uzgodnień w ramach narady koordynacyjnej (w postaci plików pdf i doc),
 - 4.2 powiadomienie o terminie narady koordynacyjnej wraz z określeniem listy spraw będących przedmiotem narady koordynacyjnej (w postaci plików pdf i doc),
 - 4.3 listy obecności na naradzie koordynacyjnej z uwzględnieniem wnioskodawców, przedstawicieli branż oraz gmin,
 - 4.4 protokołu z narady koordynacyjnej (w postaci plików pdf i doc),
 - 4.5 odpisu z protokołu narady koordynacyjnej (w postaci plików pdf i doc),
5. System musi umożliwić załączanie dowolnych dokumentów elektronicznych do sprawy.
6. System musi pozwalać na utworzenie zamówienia dla sprawy, oraz na wystawienie dokumentu naliczenia opłaty związanej z uzgadnianiem dokumentacji projektowej.
7. System musi posiadać definiowane szablony zaleceń i uwag ogólnych i branżowych.
8. System musi posiadać automatyczną rejestrację poszczególnych etapów procesu uzgadniania dokumentacji projektowej, od chwili zarejestrowania wniosku/sprawy w systemie do momentu jej zakończenia (wydania protokołu).

9. System musi umożliwiać wysyłanie wiadomości elektronicznych z informacjami o posiedzeniach do branż opiniujących w ramach narad koordynacyjnych.
10. System musi umożliwiać wysyłanie wiadomości elektronicznych z informacją o terminie narady koordynacyjnej do wnioskodawców.
11. System musi umożliwiać internetowe, elektroniczne wykonywanie uzgodnień przez branże, w tym:
 - 11.1 pogląd projektu na mapie,
 - 11.2 dodawanie zaleceń i uwag przez branże,
 - 11.3 informowanie o wykonaniu uzgodnienia przez branże,
 - 11.4 dwustronną komunikację za pomocą poczty elektronicznej pomiędzy pracownikami urzędu a branżą,
 - 11.5 przepływ informacji o statusach sprawy, z automatycznym powiadamianiem za pomocą poczty elektronicznej pomiędzy pracownikami urzędu a branżą.
12. Wszystkie dane zgromadzone w systemie i posiadające odniesienie przestrzenne muszą być prezentowane na mapie w postaci konfigurowalnych przez administratora map tematycznych z możliwością wyszukiwania tych danych z poziomu mapy poprzez precyzyjne określenie atrybutów wyszukiwanych obiektów lub podanie filtra przestrzennego.

Elektroniczna obsługa geodetów

Minimalne wymagania w zakresie integracji rejestrów

Elektroniczna obsługa geodetów musi spełniać następujące, minimalne warunki integracji:

1. Integrację z EGiB w zakresie wglądu w mapę ewidencyjną oraz określania działek ewidencyjnych, na obszarze których będzie realizowana praca geodezyjna zgłaszana przez jednostkę wykonawstwa geodezyjnego poprzez Internet.
2. Integrację z systemem do zarządzania ośrodkiem dokumentacji, w zakresie:
 - 2.1 rejestrowania zgłoszeń prac geodezyjnych w systemie do prowadzenia ośrodka (zgłoszenia rejestrowane przez jednostki wykonawstwa geodezyjnego poprzez Internet),
 - 2.2 dostępu do informacji o innych pracach geodezyjnych znajdujących się w obszarze zgłaszanej przez jednostki wykonawstwa geodezyjnego pracy geodezyjnej,
 - 2.3 pobierania danych i dokumentów dla potrzeb realizacji pracy geodezyjnej,
 - 2.4 przekazywania danych będących wynikiem pracy geodezyjnej,
 - 2.5 wglądu w informacje o wypożyczonych przez jednostkę wykonawstwa geodezyjnego materiałach, takich jak:
 - a) operaty,
 - b) mapy zasadnicze,
 - c) mapy ewidencyjne,
 - d) zarysy pomiarowe.

- 2.6 pobierania przez jednostkę wykonawstwa geodezyjnego (w postaci elektronicznej) dokumentów obliczenia opłaty związanych z pracami geodezyjnymi, wystawionymi przez pracowników Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej.
- 2.7 pobierania przez jednostkę wykonawstwa geodezyjnego licencji na korzystanie z zamawianych w ramach zgłoszenia pracy geodezyjnej danych,
3. Integrację z bazami danych EGiB, GESUT, BDOT500, BDSOG, w zakresie:
 - 3.1 pobierania danych i dokumentów z EGiB, w tym:
 - a) generowania i pobierania wydruków mapy ewidencyjnej w formatach pdf, jpg, tiff.
 - b) generowania i pobierania raportów takich jak: wypis z rejestru gruntów, wypis z kartoteki budynków, wypisu z rejestru lokali, skorowidza działek, itp.
 - 3.2 pobierania danych i dokumentów z GESUT, BDOT500 w tym:
 - a) generowania i pobierania wydruków mapy zasadniczej w formatach pdf, jpg, tiff,
 - b) generowania i pobierania plików z bazy danych w formacie GML, dxf
 - 3.3 pobierania informacji z bazy osnów geodezyjnych w formie wykazów współrzędnych, opisów topograficznych, map przeglądowych osnów geodezyjnych,
 - 3.4 pobierania raportów odnośnie spraw związanych z uzgadnianiem dokumentacji projektowej.

Minimalne wymagania w zakresie funkcjonalności rejestru

Elektroniczna obsługa geodetów musi spełniać następujące, minimalne wymagania funkcjonalne:

1. System musi działać w oparciu o każdą powszechnie dostępną przeglądarkę internetową, bez konieczności instalowania dodatkowych składników na komputerze jednostki wykonawstwa geodezyjnego.
 2. System musi zapewniać możliwość wypełnienia formularza rejestracji (wniosku o założenie konta internetowego do obsługi prac geodezyjnych) przez jednostki wykonawstwa geodezyjnego wraz z pobraniem formularza umowy na korzystanie z systemu.
 3. System musi zapewniać autoryzację jednostek wykonawstwa geodezyjnego w systemie z wykorzystaniem:
 - 3.1 loginu i hasła, związanego z elektronicznym kontem geodety, utworzonym w systemie,
 - 3.2 uwierzytelnionego konta e-PUAP.
 4. System musi umożliwiać szybkie odzyskanie hasła dostępu do aplikacji oraz jego zmianę przez jednostki wykonawstwa geodezyjnego.
 5. System musi umożliwiać wgląd do aktualnej treści mapy ewidencyjnej oraz zasadniczej prowadzonej przez ośrodek dokumentacji geodezyjnej i kartograficznej.
- Użytkownik systemu musi mieć możliwość wczytywania własnych zasobów rastrowych i wektorowych.
6. System musi umożliwiać internetową obsługę jednostek wykonawstwa geodezyjnego, w tym zapewniać:
 - 6.1 rejestrację zgłoszenia pracy geodezyjnej,
 - 6.2 możliwość wskazania zbiorów danych oraz innych materiałów z zasobu, które w ocenie jednostki wykonawstwa geodezyjnego są potrzebne do wykonania zgłoszonej pracy geodezyjnej,

- 6.3 na etapie zgłaszania pracy geodezyjnej udostępniać informacje o innych pracach będących w zakresie zgłaszanej pracy, wraz z ich statusem oraz informacją o wykonawcy tych prac,
- 6.4 wydruk formularza zgłoszenia pracy geodezyjnej, z automatycznym uzupełnieniem danych formularza na podstawie wprowadzonych przez jednostkę geodezyjną danych,
- 6.5 pobranie dokumentu obliczenia opłaty za udostępniane do zgłoszenia dane,
- 6.6 pobranie zamówionych do zgłoszenia pracy geodezyjnej danych i dokumentów wraz z licencją na korzystanie z nich,
- 6.7 przekazanie wyników pracy geodezyjnej oraz innych wyników związanych z tą pracą (np. operat w wersji elektronicznej),
- 6.8 wgląd we wszystkie zgłoszenia prac geodezyjnych związanych z jednostką wykonawstwa geodezyjnego, bez względu na formę ich zgłoszenia (internetowe czy zgłoszone na papierowym formularzu w siedzibie urzędu),
- 6.9 wgląd we wszystkie prace geodezyjne związane z jednostką wykonawstwa geodezyjnego,
- 6.10 wgląd we wszystkie zobowiązania, takie jak:
 - a) wykaz przeterminowanych prac geodezyjnych,
 - b) wykaz zobowiązań finansowych wynikających z zamówień na dane pzgik w wyniku zgłoszeń prac geodezyjnych wraz z możliwością pobrania elektronicznej wersji dokumentów naliczenia opłaty,
 - c) wykaz materiałów wypożyczonych z archiwum zasobu.

7. W zakresie rejestracji zakresu zgłoszenia pracy geodezyjnej, system musi umożliwiać:

7.1 wybranie działek ewidencyjnych, których dotyczyć będzie zgłaszana praca geodezyjna. Wybór musi być możliwy z listy aktualnych działek ewidencji gruntów, budynków i lokali wraz z możliwością określenia wielkości buforu (w metrach) wokół wybranych działek.

7.2 wczytanie listy działek ewidencyjnych, których dotyczyć będzie zgłaszana praca geodezyjna z pliku tekstowego. System musi weryfikować aktualność numerów działek wczytywanych z pliku.

W przypadku braku wskazywanej działki system musi informować o tym fakcie poprzez odpowiedni komunikat. Wraz z wczytaniem listy działek system musi zapewnić możliwość określenia wielkości buforu (w metrach) wokół wczytanych do zakresu działek ewidencyjnych.

7.3 wskazanie obszaru zgłoszenia pracy geodezyjnej poprzez wkreślenie go na mapie.

8. System musi zapewnić możliwość wymiany danych pomiędzy jednostką wykonawstwa geodezyjnego a ośrodkiem dokumentacji geodezyjnej i kartograficznej za pośrednictwem tzw. elektronicznego koszyka związanego z pracą geodezyjną. System musi zapewniać przekazywanie:

8.1 danych i dokumentów zamówionych przez jednostkę wykonawstwa geodezyjnego do realizacji zgłoszonej pracy geodezyjnej (raporty, kopie map, pliki baz danych, rastry, inne dokumenty),

8.2 danych i dokumentów związanych z wykonywaną pracą geodezyjną (pliki do aktualizacji baz danych, raporty, szkice, operat w wersji elektronicznej bądź inne uzgodnione z ośrodkiem dokumenty).

9. Dane przekazywane przez Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej, w szczególności dokument obliczenia opłaty oraz licencja na korzystanie z danych z zasobu, muszą być opatrzone uwierzytelnianym podpisem elektronicznym.
10. Pracownicy Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej muszą posiadać pełną kontrolę nad tym jakie dane i z jakiego obszaru udostępniane są jednostce wykonawstwa geodezyjnej.
11. W zakresie prac geodezyjnych, jednostka wykonawstwa geodezyjnego musi mieć możliwość:
 - 11.1 wglądu do informacji o statusie wszystkich swoich prac geodezyjnych,
 - 11.2 podglądu na mapie zakresu przestrzennego tych prac,
 - 11.3 pobrania danych i dokumentów przygotowanych przez pracowników ośrodka, niezbędnych do realizacji pracy geodezyjnej,
 - 11.4 przekazania danych, będących wynikiem pracy geodezyjnej
12. System musi umożliwić dwustronną, elektroniczną komunikację pomiędzy ośrodkiem a jednostką geodezyjną, w tym:
 - 12.1 automatyczne wysyłanie wiadomości e-mail do jednostki wykonawstwa geodezyjnego, o każdej zmianie statusu pracy geodezyjnej,
 - 12.2 wysłanie, przez jednostkę wykonawstwa geodezyjnego, z poziomu pracy geodezyjnej, wiadomości e-mail do ośrodka dokumentacji,
 - 12.3 wysłanie, przez pracownika ośrodka, z poziomu pracy geodezyjnej, wiadomości e-mail do jednostki wykonawstwa geodezyjnego,
 - 12.4 wysyłanie dowolnych dokumentów wygenerowanych przez pracownika ośrodka dla potrzeb realizacji prac geodezyjnych.
13. W ramach głównego konta dostępu do systemu, jednostka wykonawstwa geodezyjnego musi mieć możliwość dodania kolejnych kont użytkowników w ramach jednej jednostki - tworząc tzw. model korporacyjny (wykorzystywany np. w sytuacji gdy w ramach jednej jednostki wykonawstwa geodezyjnego prace geodezyjne prowadzone są przez kilku geodetów uprawnionych, bądź firma geodezyjna posiada kilka pracowni). W takiej sytuacji konto główne pełni rolę administratora kont powiązanych.
14. System musi umożliwiać aktualizację przez jednostkę wykonawstwa geodezyjnego baz danych EGiB, BDOT500 oraz GESUT z poziomu kontrolki mapowej w zakresie zgłoszonej pracy geodezyjnej, w tym:
 - 14.1 zapewniać możliwość zintegrowanej aktualizacji ww. baz danych,
 - 14.2 zapewniać możliwość automatycznego dostępu do zmian w ww. bazach danych, w zakresie zgłoszonej pracy geodezyjnej,
 - 14.3 zapewniać wsparcie procesów umożliwiających automatyzację rozwiązywania konfliktów, w sytuacji, gdy dane edytowane przez jednostkę wykonawstwa geodezyjnego zostały zaktualizowane przez inną jednostkę wykonawstwa,

- 14.4 zapewniać możliwość automatycznego powiadamiania za pomocą poczty elektronicznej pracownika Ośrodka o zakończeniu wprowadzania zmian w ww. bazach danych przez jednostkę wykonawstwa geodezyjnego.
15. System musi zapewniać generowanie plików GML stanowiących dowód zmiany w zasobie pzgik, wchodzących w skład operatu technicznego.
16. System powinien umożliwiać jednostce wykonawstwa geodezyjnego wykonywanie map wynikowych, zgodnie z zakresem zgłoszonej pracy geodezyjnej (mapa do celów projektowych, mapa inwentaryzacji powykonawczej, mapy aktualizacyjnej, itp.) oraz przygotowanie plików numerycznych dla zleceniodawcy.
17. Zaktualizowane dane ww. baz danych muszą podlegać kontroli, w ramach procesu kontroli operatu opisanego w systemie Ośrodek.

Elektroniczna obsługa zamówień

Minimalne wymagania w zakresie integracji rejestrów

Elektroniczna obsługa zamówień musi spełniać następujące, minimalne warunki integracji:

1. Zapewniać integrację z danymi z ewidencji miejscowości ulic i adresów w zakresie dostępu do danych adresowych nieruchomości.
2. Zapewniać integrację z EGiB w zakresie:
 - 2.1 dostępu do danych EGiB,
 - 2.2 wydawania wypisów i wyrysów oraz innych materiałów z operatu ewidencji gruntów i budynków,
 - 2.3 określania zakresu przestrzennego zamówienia poprzez wskazanie działek ewidencyjnych.
3. Zapewniać integrację z bazami danych stanowiącymi treść mapy zasadniczej w zakresie wglądu w te dane, oraz wydawania kopii map oraz danych z baz danych.
4. Zapewniać integrację z systemem Ośrodek w zakresie:
 - 4.1 jednolitej numeracji zamówień na dane i materiały z pzgik,
 - 4.2 wystawiania dokumentów naliczenia opłaty oraz licencji na korzystanie z tych danych,
 - 4.3 funkcjonalności przygotowywania danych i materiałów z pzgik.

Minimalne wymagania w zakresie funkcjonalności rejestru

Elektroniczna obsługa zamówień musi spełniać następujące, minimalne wymagania funkcjonalne:

1. System musi umożliwiać wgląd w aktualne dane mapy ewidencyjnej i zasadniczej.
2. System musi dostarczać precyzyjne informacje o rodzajach dokumentów zgromadzonych w pzgik, które będą mogły być udostępnione w drodze elektronicznej obsługi zamówienia na dane (numery operatów, rodzaje map i dokumentów, itp.).
3. System musi umożliwiać rejestrację zamówienia na dane i materiały z pzgik poprzez formularz dostępny z sieci Internet.
4. Przed zatwierdzeniem formularza zamówienia, system musi informować zamawiającego o wysokości opłaty.

5. System musi zapewnić kontrolę danych wprowadzonych przy rejestracji zamówienia, tak aby były wystarczające do jego realizacji oraz naliczenia opłaty.
6. System może umożliwiać uiszczenie opłaty za zamawiane dane poprzez płatności internetowe.
7. Po zatwierdzeniu płatności za zamawiane dane system musi umożliwić pobranie zamówionych danych i dokumentów wraz z licencją na korzystanie z tych danych.
8. Wszystkie pobierane z systemu dane powinny być opatrzone uwierzytelnianym podpisem elektronicznym.
9. System musi automatycznie powiadamiać zamawiającego o zmianach statusu zamówienia, w szczególności o zakończeniu realizacji zamówienia.
10. System musi wspierać obsługę rzeczoznawców majątkowych oraz komorników.

Ewidencja mienia - EM

1. Moduł EM musi umożliwiać prowadzenie:

- 1.1 zasobu nieruchomości Skarbu Państwa,
- 1.2 zasobu miasta na prawach powiatu,
- 1.3 gminnego zasobu nieruchomości,
- 1.4 nieruchomości oddanych w użytkowanie wieczyste,
- 1.5 sporządzania planów wykorzystania zasobu,
- 1.6 naliczenia podatku od nieruchomości, podatku rolnego i podatku leśnego,
- 1.7 ewidencji nieruchomości, które stały się z mocy prawa własnością gmin, lecz co do których nie zostały wydane ostateczne decyzje potwierdzające nabycie własności,
- 1.8 ewidencjonowania budynków i lokali,
- 1.9 ewidencjonowania lokali na prawach własnościowego spółdzielczego prawa do lokalu w oderwaniu od ewidencjonowanych gruntów, czy budynków,
- 1.10 ewidencji postępowań: administracyjnych, sądowych toczących się i zgłoszonych roszczeń do nieruchomości,
- 1.11 ewidencji form prawnych władania nieruchomością nie ujawnionych w ewidencji gruntów i budynków,
- 1.12. ewidencji danych zawartych w księgach wieczystych prowadzonych dla nieruchomości wchodzących w skład zasobu nieruchomości lub gruntów oddanych w użytkowanie wieczyste,
- 1.13 ewidencji kosztów związanych z prowadzeniem zasobu nieruchomości lub gruntów oddanych w użytkowanie wieczyste,

2. Moduł EM musi umożliwiać obsługę mienia w zakresie:

- 2.1 ewidencjonowania nieruchomości zgodnie z katastrzem nieruchomości, które obejmuje w szczególności:
 - a) oznaczenie nieruchomości według księgi wieczystej oraz katastru nieruchomości,
 - b) powierzchnie nieruchomości,
 - c) wskazanie dokumentu potwierdzającego posiadanie praw do nieruchomości

- w przypadku braku księgi wieczystej,
- 2.2 ewidencjonowania wartości środka trwałego, rodzaju KŚT, numeru inwentarzowego oraz informacji o wartości z operatu szacunkowego,
 - 2.3 wskazania powierzchni do wyliczenia podatku od nieruchomości, podatku rolnego i leśnego,
 - 2.5 oznaczenia działki do regulacji stanu prawnego,
 - 2.6 wskazania informacji o współwłaścicielach nieruchomości
 - 2.7 wskazania dokumentów na podstawie których ustanowiono trwały zarząd, oddano w najem, dzierżawę, itp. formy władania.
 - 2.8 przeznaczenia nieruchomości w planie miejscowym, a w przypadku braku planu w studium i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy,
 - 2.9 wskazania daty ostatniej aktualizacji opłaty rocznej z tytułu użytkowania wieczystego lub trwałego zarządu,
 - 2.10 informacji o zgłoszonych roszczeniach do nieruchomości,
 - 2.11 informacji o toczących się postępowaniach administracyjnych i sądowych,
 - 2.12 informacji z planu wykorzystania zasobu,
 - 2.13 informacji o wydzierżawieniu, wynajęciu, użyczeniu nieruchomości i każdej innej formy prawnej władania nieruchomością wchodzącej w skład zasobu,
 - 2.14 informacji o planowanym wykorzystaniu nieruchomości (typ sprzedaży, oddanie w najem, dzierżawę, użytkowanie, przekazanie w trwały zarząd).
3. Moduł EM musi umożliwiać przechowywanie następujących danych przedmiotowych działek:
- 3.1 oznaczenie nieruchomości według księgi wieczystej oraz katastru nieruchomości,
 - 3.2 w przypadku braku księgi wieczystej wskazanie dokumentu potwierdzającego posiadanie praw do nieruchomości,
 - 3.3 wielkości udziałów własności oraz innych form prawnych władania nieruchomością, wskazania współwłaścicieli/współużytkowników wieczystych i wysokości ich udziałów,
 - 3.4 adres (położenie),
 - 3.5 powierzchnie nieruchomości ze wskazaniem klasoużytków,
 - 3.6 wartość środka trwałego,
 - 3.7 wskazanie numeru OT/PT, otrzymania, przekazania środka trwałego,
 - 3.8 oznaczenie klasyfikacji środka trwałego według KŚT (automatyczne wyliczenie KŚT na podstawie powierzchni dominującego użytku),
 - 3.9 numeru inwentarzowego ŚT,
 - 3.10 wartości nieruchomości z operatu szacunkowego,
 - 3.11 wskazanie daty przyjęcia do zasobu,
 - 3.12 wskazanie stawki procentowej opłaty rocznej za trwały zarząd,
 - 3.13 wskazanie celu na jaki nieruchomość została przekazana w trwały zarząd i inne formy użytkowania,
 - 3.14 opisu nieruchomości,

- 3.15 znaczenia własnych atrybutów działki na podstawie konfigurowalnego słownika,
 - 3.16 oznaczenia działki do regulacji stanu prawnego,
 - 3.17 wskazanie kategorii drogi publicznej, wewnętrznej wraz z możliwością podania numeru drogi jeśli występuje,
 - 3.18 informacji o wpisaniu do rejestru zabytków wraz z numerem w rejestrze lub numeru karty w wykazie nieruchomości do objęcia ochroną konserwatorską,
 - 3.19 rodzaju uzbrojenia w infrastrukturę techniczną,
 - 3.20 określenia informacji o obiekcie fizjograficznym,
 - 3.21 wskazanie daty ostatniej aktualizacji opłaty rocznej z tytułu użytkowania wieczystego lub trwałego zarządu,
 - 3.22 wskazanie wysokości poprzedniej opłaty rocznej za użytkowanie wieczyste i trwały zarząd, dzierżawę, itp.
 - 3.23 przeznaczenie nieruchomości w planie miejscowym, a w przypadku braku planu w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy,
 - 3.24 przeznaczenie nieruchomości w planie wykorzystania nieruchomości,
 - 3.25 ewidencjonowanie postępowań: administracyjnych, sądowych i zgłoszonych roszczeń do nieruchomości,
 - 3.26 wskazanie daty i podstawy oddania nieruchomości w użytkowanie wieczyste,
 - 3.27 wskazanie terminu do kiedy ustanowiono użytkowanie wieczyste,
 - 3.28 wskazanie powierzchni do wyliczenia podatku od nieruchomości, podatku rolnego i leśnego, dla nieruchomości wchodzących w skład zasobu nieruchomości.
4. Moduł EM musi umożliwiać przechowywanie danych pochodzących z księgi wieczystej w zakresie:
- 4.1 oznaczenia numeru księgi wieczystej,
 - 4.2 daty odpisu,
 - 4.3 ujawnionego obszaru,
 - 4.4 treści działów I, II, III i IV,
 - 4.5 możliwość szukania po danych w księdze wieczystej
5. Moduł EM musi umożliwiać przechowywanie następujących danych budynków:
- 5.1 adres,
 - 5.2 oznaczenie księgi wieczystej,
 - 5.3 powierzchnia zabudowy oraz powierzchnia użytkowa,
 - 5.4 funkcja użytkowa,
 - 5.5 liczba kondygnacji,
 - 5.6 rodzaj materiału ścian zewnętrznych,
 - 5.7 rok zakończenia budowy.
6. Moduł EM musi umożliwiać przechowywanie następujących danych lokali :
- 6.1 adres,

- 6.2 oznaczenie księgi wieczystej,
 - e) powierzchnia użytkowa,
 - f) funkcja użytkowa,
 - g) liczba izb,
 - h) powierzchnia, ilość i rodzaje pomieszczeń przynależnych.
- 7. Moduł EM musi umożliwiać prowadzenie zintegrowanych z ewidencją mienia rejestrów:
 - 7.1 wycen,
 - 7.2 przychodów,
 - 7.3 kosztów,
 - 7.4 obciążeń,
 - 7.5 informacje o zgłoszonych roszczeniach do nieruchomości,
 - 7.6 informacje o toczących się postępowaniach administracyjnych i sądowych do nieruchomości.
- 8. Moduł EM musi umożliwiać prowadzenie ewidencji mienia, niezależnie od zmian w EGiB.
- 9. System musi przechowywać historię przetwarzanych danych, w zakresie:
 - 9.1 danych przedmiotowych,
 - 9.2 danych podmiotowych,
 - 9.3 wielkości i rodzaju udziałów w działkach.
- 10. Moduł EM musi pozwalać na prezentację ewidencji mienia na dowolną datę w przeszłości z uwzględnieniem filtra przestrzennego (zaznaczenia obszaru na mapie).
- 11. Moduł EM musi umożliwiać generowanie:
 - 11.1 raportów do formatów: pdf, xls i docx,
 - 11.2 raportów szczegółowych i ogólnych obrazujących stan nieruchomości wchodzących w skład zasobu nieruchomości: Skarbu Państwa, miasta na prawach powiatu i gminy ze wskazaniem: daty ostatniej aktualizacji danych ewidencyjnych, daty sporządzenia raportu i daty, na którą przedstawiany jest stan zasobu,
 - 11.3 raportów szczegółowych i ogólnych z prowadzonej ewidencji gruntów oddanych w użytkowanie wieczyste, ze wskazaniem: daty ostatniej aktualizacji danych ewidencyjnych, daty sporządzenia raportu i daty, na którą przedstawiany jest stan zasobu,
 - 11.4 raportów szczegółowych i ogólnych w zadanym okresie czasu od - do przedstawiających obrót nieruchomościami jaki miał miejsce w prowadzonej ewidencji zasobu lub gruntów oddanych w użytkowanie wieczyste,
 - 11.5 przygotowania dokumentów przyjęcia i likwidacji środka trwałego dla zmian wykazywanych w raportach szczegółowych z zasobu lub gruntów oddanych w użytkowanie wieczyste,
 - 11.6 przygotowania raportów interaktywnych utworzonych przez użytkownika systemu na potrzeby gospodarowania nieruchomościami wchodzącymi w skład zasobów nieruchomości lub gruntów oddanych w użytkowanie wieczyste z możliwością ich zapisania na dysku w postaci plików csv, xml i html.

12. Moduł Ewidencji Mienia powinien umożliwiać generowanie map w zależności od form władania mieniem zasobu oraz ich zapis do pliku dgn, dxf, jpg.
1. Moduł EM musi umożliwiać analizę spójności danych EGiB oraz danych ewidencji mienia, z informacją dotyczącą zakresu różnic danych przedmiotowych i podmiotowych, wraz z możliwością automatycznej aktualizacji tych zmian przez operatora, w zakresie ewidencji nieruchomości wchodzących w skład zasobu i gruntów oddanych w użytkowanie wieczyste.
14. Moduł EM musi zapewniać integrację z EMUA w zakresie określania adresów nieruchomości.
15. Zapewnić integrację z EGiB w zakresie działek ewidencyjnych, które stanowią pas ewidencyjny (uregulowany prawnie) drogi.

Rejestr interesantów

1. Zintegrowany system powinien posiadać rejestr interesantów. Musi on być słownikiem przechowującym informacje o podmiotach, które występują w rejestrach i ewidencjach Systemu oraz zapewnić mechanizmy kontroli uniemożliwiające wprowadzanie danych niespójnych, niepełnych, powielonych (np. wielokrotne występowanie tego samego interesanta).
2. Na poziomie danego rejestru interesant musi występować, jako wnioskodawca, inwestor, projektant itp.
3. Rejestr Interesantów musi zapewniać przechowywanie pełnej historii zmian danych o interesancie.
4. Aktualizacja danych interesanta, który został dowiązany do danej pozycji rejestrowej, nie może powodować jego aktualizacji w tym rejestrze.
5. Rejestr Interesantów powinien przechowywać następujące dane:
 - 5.1 typ podmiotu (osoba fizyczna, instytucja),
 - 5.2 dla osoby fizycznej:
 - a) imię i nazwisko,
 - b) PESEL,
 - c) NIP,
 - d) numer telefonu stacjonarnego,
 - e) numer telefonu komórkowego,
 - f) adres email,
 - g) kraj,
 - h) miejscowość,
 - i) kod pocztowy,
 - j) ulica (wybierana ze słownika ulic zatwierdzonych uchwałami Rady Miejskiej, bądź z aplikacji EMUiA-w przypadkach, gdy interesant mieszka w Suwałkach),
 - k) numer budynku i lokalu
 - 5.3 dla instytucji:
 - a) pełna nazwa,
 - b) skrócona nazwa,
 - c) NIP,
 - d) REGON,

- e) numer telefonu stacjonarnego,
- f) numer telefonu komórkowego,
- g) numer faksu,
- h) adres email,
- i) kraj,
- j) miejscowość,
- k) kod pocztowy,
- l) ulica (wybierana ze słownika ulic zatwierdzonych uchwałami Rady Miejskiej, bądź z aplikacji EMUiA-w przypadkach, gdy podmiot prowadzi działalność w Suwałkach),
- m) numer budynku i lokalu.

System musi zapewniać przeszukiwanie bazy interesantów według dowolnych atrybutów.

Migracja i dostosowanie danych do obowiązujących przepisów

1. Migracji podlegają bazy danych Miejskiego Zasobu Geodezyjnego i Kartograficznego:

- 1.1 ewidencja gruntów, budynków i lokali,
- 1.2 mapa zasadnicza,
- 1.3 rejestr Miejskiego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej,
- 1.4 osnowa:
 - a) dane o punktach- z pliku xls dostarczonego przez Zamawiającego,
 - b) opisy topograficzne punktów- z plików jpg, pdf dostarczonych przez Zamawiającego,
- 1.5 ortofotomapa,
- 1.6 rejestr narad koordynacyjnych,
- 1.7 rejestr Cen Wartości Nieruchomości,
- 1.8 rejestr Zasobu Nieruchomości Miasta Suwałk i Skarbu Państwa.

2. Przez migrację rozumie się zasilenie początkowe danymi z zachowaniem pełnej historii

i redakcji każdego obiektu oraz relacji danych z poprzednich systemów graficznych i opisowych, które musi być bezstratne.

3. Przez dostosowanie rozumie się taką zmianę zapisu danych aby był on zgodny z obowiązującymi przepisami. Realizacja dostosowania nie może uniemożliwiać bieżącej aktualizacji i udostępniania wszystkich danych z Systemu.

4. Bezwzględnie wymaga się, żeby po migracji wszystkich obiektów geometrycznych i opisowych z dotychczasowej bazy danych, zachowane zostały: wszystkie atrybuty opisowe obiektów oraz wszystkie relacje istniejące pomiędzy obiektami bazy danych oraz plikami. Pełna historia obiektów oznacza, że wszystkie wersje obiektów istniejących i usuniętych powinny zostać zachowane wraz z pełną informacją o tym, w ramach, której zmiany powstały, zostały zmienione, usunięte.

5. Przy migrowaniu danych ewidencji gruntów, budynków i lokali należy ujednoczyć opis położenia działek, budynków i lokali z wykazem nazw ulic, parków, pasaży, placów i rond na terenie miasta Suwałk.

5. Wykonawca musi przedstawić harmonogram migracji danych po zapoznaniu się ze strukturą, jakością i ilością danych w poprzednich systemach. Harmonogram musi zostać przedstawiony do akceptacji Zamawiającemu na etapie analizy przedwdrożeniowej.
6. Wszystkie migrowane dane podlegają raportowaniu ilościowemu i jakościowemu. Raporty muszą zawierać informacje które obiekty po migracji zostały dostosowane do obowiązujących przepisów, a które wymagają późniejszego dostosowania.
7. Po migracji danych musi być możliwe prawidłowe działanie Systemu.
8. Wykonawca jest zobowiązany zaakceptować treść umowy powierzenia przetwarzania danych osobowych (załącznik nr ...), w związku z wykonywaną migracją danych do Systemu będącego przedmiotem niniejszego zamówienia.