

WARUNKI TECHNICZNE

Dostosowania obecnie prowadzonej bazy danych GESUT dla jednostki ewidencyjnej 260701_1 Ostrowiec Świętokrzyski, założenia bazy danych GESUT oraz uzupełnienia bazy danych BDOT500 dla jednostek ewidencyjnych: 260702_2 Bałtów, 260703_2 Bodzechów w powiecie ostrowieckim

Ostrowiec Świętokrzyski, grudzień 2024r.

1. Informacje ogólne

1.1. Cel i ogólny zakres realizowanej pracy

Celem pracy jest:

1. Dostosowanie bazy danych GESUT dla jednostki ewidencyjnej:
 - a. 260701_1 Ostrowiec Świętokrzyski.
2. Założenie baz danych GESUT dla jednostek ewidencyjnych:
 - a. 260702_2 Bałtów,
 - b. 260703_2 Bodzechów.
3. Uzupełnienie baz danych BDOT500 dla jednostek ewidencyjnych:
 - a. 260702_2 Bałtów,
 - b. 260703_2 Bodzechów.

Realizacja powyżej wymienionego celu pozwoli na prowadzenie baz danych GESUT i BDOT500 w jednolitym standardzie dla całego powiatu ostrowieckiego, zgodnie z przepisami rozporządzenia z dnia 23 lipca 2021r. w sprawie geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu oraz rozporządzenia z dnia 23 lipca 2021r. w sprawie baz danych obiektów topograficznych oraz mapy zasadniczej.

Ponadto osiągnięcie zakładanego celu pracy pozwoli na:

- dotrzymanie terminu dostosowania wynikającego z art. 53b ust. 2 ustawy z dnia 17 maja 1989r. - Prawo geodezyjne i kartograficzne,
- usprawnienie procesu prowadzenia, obsługi i udostępniania bazy danych geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu – GESUT oraz bazy danych obiektów topograficznych o szczegółowości zapewniającej tworzenie standardowych opracowań kartograficznych w skalach 1:500 – 1:5000 - BDOT500 w postaci zbiorów numerycznych oraz usług sieciowych, a w szczególności poprawi procesy automatyzacji w zakresie przeglądania danych państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego (dalej – pzgik), obsługi zgłoszeń prac geodezyjnych, obsługi narad koordynacyjnych oraz udostępniania materiałów pzgik w tym standardowych opracowań kartograficznych, tj. mapy zasadniczej i ewidencyjnej.

1.2. Podstawy prawne i instrukcje wykorzystywane podczas realizacji zamówienia

- 1.2.1.** Ustawa z dnia 17 maja 1989r. – Prawo geodezyjne i kartograficzne (t.j. Dz.U. z 2024r. poz. 1151 ze zm.).
- 1.2.2.** Rozporządzenie Ministra Rozwoju, Pracy i Technologii z dnia 27 lipca 2021r. w sprawie ewidencji gruntów i budynków (t.j. Dz. U. z 2024r. poz. 219, ze zm.).
- 1.2.3.** Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 18 sierpnia 2020r. w sprawie standardów technicznych wykonywania geodezyjnych pomiarów sytuacyjnych i wysokościowych oraz opracowywania i przekazywania wyników tych pomiarów do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego (t.j. Dz. U. z 2022r. poz. 1670, ze zm.) – dalej rozporządzenie w sprawie standardów (...).
- 1.2.4.** Rozporządzenie Ministra Rozwoju, Pracy i Technologii z dnia 23 lipca 2021r. w sprawie geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu (Dz.U. z 2021r. poz. 1374).
- 1.2.5.** Rozporządzenie Ministra Rozwoju, Pracy i Technologii z dnia 23 lipca 2021r.

- w sprawie bazy danych obiektów topograficznych oraz mapy zasadniczej (Dz. U. z 2021 r. poz. 1385).
- 1.2.6.** Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 15 października 2012r. w sprawie państwowego systemu odniesień przestrzennych (t.j. Dz. U. z 2024r. poz. 342, ze zm.).
- 1.2.7.** Ustawa z dnia 4 marca 2010 r. o infrastrukturze informacji przestrzennej (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 214).
- 1.2.8.** Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2024r. poz. 725 ze zm.)
- 1.2.9.** Ustawa z dnia 29 sierpnia 2003r. o urzędowych nazwach miejscowości i obiektów fizjograficznych (t.j. Dz. U. z 2019r. poz. 1443).
- 1.2.10.** Ustawa z dnia 17 lutego 2005r. o informatyzacji działalności podmiotów realizujących zadania publiczne (t.j. Dz. U. z 2024r. poz. 307).
- 1.2.11.** Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 16 lipca 2021r. w sprawie państwowego rejestru granic i powierzchni jednostek podziałów terytorialnych kraju (Dz. U. z 2021r. poz. 1373).
- 1.2.12.** Rozporządzenie Ministra Rozwoju, Pracy i Technologii z dnia 21 lipca 2021r. w sprawie ewidencji miejscowości, ulic i adresów (Dz. U. z 2021r. poz. 1368)
- 1.2.13.** Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 3 października 2016r. w sprawie Klasyfikacji Środków Trwałych (KŚT) (Dz. U. z 2016 r., poz. 1864).
- 1.2.14.** Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 21 maja 2024 r. w sprawie Krajowych Ram Interoperacyjności, minimalnych wymagań dla rejestrów publicznych i wymiany informacji w postaci elektronicznej oraz minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych (Dz. U. z 2024r. poz. 773).
- 1.2.15.** Instrukcje obsługi oprogramowania EWOPIS, EWMAPA i OŚRODEK firmy Geobid Sp. z o.o.
- 1.2.16.** Instrukcja techniczna K-1 Mapa Zasadnicza, Główny Geodeta Kraju, Warszawa 1998 – nieobowiązująca.
- 1.2.17.** Rozporządzenie Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 21 października 2015r. w sprawie powiatowej bazy GESUT i krajowej bazy GESUT (Dz.U. z 2015r. poz. 1938)
- nieobowiązujące.
- 1.2.18.** Rozporządzenie Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 2 kwietnia 2001r. w sprawie geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu oraz zespołów uzgadniania dokumentacji projektowej (Dz.U. z 2001r. nr 38, poz. 455) - nieobowiązujące.
- 1.2.19.** Rozporządzenie Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 2 listopada 2015r. w sprawie baz danych obiektów topograficznych oraz mapy zasadniczej (Dz.U. z 2015r. poz. 2028) - nieobowiązujące.

1.3. Ogólne warunki realizacji zamówienia

- 1.3.1.** Zamawiający wymaga bardzo uważnego zapoznania się z treścią warunków technicznych. Stanowią one podstawę opracowania oferty przetargowej, a po wyborze Wykonawcy, realizacji przedmiotu umowy. Udzielanie wyjaśnień dotyczących zapisów zawartych w warunkach technicznych i ewentualne zmiany w treści tych warunków są możliwe jedynie w toku postępowania przetargowego,

w trybie przewidzianym ustawą Prawo zamówień publicznych.

- 1.3.2.** Zmiana warunków technicznych w trakcie realizacji przedmiotu umowy będzie dopuszczalna jedynie w przypadku zmian w przepisach prawnych i technicznych, na tyle ważnych, że zmieniają istotę zamówienia. Zakres zmian musi zostać uzgodniony przez Wykonawcę z Zamawiającym i opisany w Dzienniku Robót.
- 1.3.3.** Wykonawca zobowiązany jest do prowadzenia robót zgodnie z zapisami zawartymi w umowie oraz przedstawiania wyników wykonanych robót zgodnie z terminami w niej ustalonymi.
- 1.3.4.** W przypadkach wystąpienia sytuacji nieprzewidzianych w obowiązujących przepisach prawnych i w niniejszych warunkach technicznych Wykonawca zobowiązany jest do szczegółowych uzgodnień z Zamawiającym oraz powołanym przez Zamawiającego Inspektorem Nadzoru, które zostaną potwierdzone zapisami w Dzienniku Robót. Wyklucza się stosowanie przez Wykonawcę rozwiązań nie uzgodnionych i nie potwierdzonych wpisem w Dzienniku Robót i ustaleniami szczegółowego harmonogramu realizacji prac.
- 1.3.5.** W celu sprawnej komunikacji podczas realizacji zakresu zleconych prac, Wykonawca zobowiązany jest do przygotowania i odpowiednio zabezpieczenia łącza teleinformatycznego do przekazywania materiałów pżgik jak również innych danych elektronicznych na potrzeby niniejszego zlecenia. Za zgodą stron dane te mogą zostać udostępnione w inny sposób.
- 1.3.6.** Wszelkie materiały cyfrowe, w tym raporty kontroli należy przekazywać do kontroli z wykorzystaniem usług sieciowych lub na wskazany przez Wykonawcę serwer FTP. Do bieżącej korespondencji, w tym przekazywania protokołów kontroli oraz zawiadomień o gotowości do odbioru, należy wykorzystywać adresy poczty elektronicznej podane w umowie.
- 1.3.7.** Zamawiający udostępni Wykonawcy komplet danych i materiałów, znajdujących się w pżgik, niezbędnych do wykonania przedmiotu zamówienia w terminach uzgodnionych z Wykonawcą. W przypadku wprowadzenia przez Zamawiającego zmian w cyfrowych zbiorach danych, których kopie zostały udostępnione Wykonawcy, Zamawiający udostępni Wykonawcy ponownie kopie tych zbiorów danych, zawierających wprowadzone zmiany.
- 1.3.8.** W przypadku wystąpienia wątpliwości dotyczących wykorzystania materiałów zasobu, Zamawiający podejmie decyzję co do zakresu i sposobu wykorzystania konkretnego materiału zasobu.
- 1.3.9.** W trakcie realizacji zamówienia Wykonawca założy roboczą bazę danych, którą będzie na bieżąco aktualizował. Wykonawca ma obowiązek udostępnienia roboczej bazy danych Zamawiającemu lub powołanemu Inspektorowi Nadzoru na dowolnym etapie realizacji zamówienia.
- 1.3.10.** Wykonawca na dzień zasilenia baz danych dostosowanymi danymi, zobowiązany jest do uwzględnienia w tych bazach zmian wynikających z dokumentów, które wpłyną do organu prowadzącego pżgik i zostaną udostępnione przez ten organ Wykonawcy, nie później niż 3 dni przed tym zasileniem.
- 1.3.11.** Przedmiot zamówienia wymaga, aby co najmniej jedna osoba wykonująca lub kierująca pracami objętymi niniejszymi warunkami technicznymi posiadała

uprawnienia zawodowe w dziedzinie geodezji i kartografii z zakresu: 1 – geodezyjne pomiary sytuacyjne i wysokościowe, o których mowa w art. 42 ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne.

- 1.3.12.** Wykonawca zobowiązuje się do wskazania kierownika prac w odniesieniu do każdej z części realizowanego zakresu prac.
- 1.3.13.** Obowiązek zatrudnienia osób o stosownych kwalifikacjach, o których mowa powyżej, spoczywa na Wykonawcy.
- 1.3.14.** Wykonawca skompletuje sporządzoną w toku prac dokumentację geodezyjną i kartograficzną w postaci operatu technicznego w formacie PDF zgodnie z zapisami zawartymi w rozporządzeniu w sprawie standardów (...).
- 1.3.15.** Poprzez używane w niniejszych warunkach technicznych pojęcie „struktura FDB” należy rozumieć całkowicie obiektową bazę danych EGiB, GESUT lub BDOT500 opartą o serwer Firebird posiadającą schematy aplikacyjne wynikające z aktualnych rozporządzeń wykonawczych do ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne wymienionych w punktach 1.2.4. i 1.2.5.
- 1.3.16.** W ramach prac mających na celu dostosowanie, założenie i uzupełnienie zbiorów danych przestrzennych stosuje się układ współrzędnych płaskich prostokątnych PL-2000 oraz geodezyjny układ wysokościowy PL-EVRF2007-NH, o których mowa w § 6 i 13 rozporządzenia w sprawie państwowego systemu odniesień przestrzennych.

1.4. System do prowadzenia baz danych GESUT, BDOT500 oraz EGiB

Część opisowa prowadzona jest w systemie: EWOPIS 9.07

Część geometryczna prowadzona jest w systemie: EWMAPA 15.01

Część opisowa i geometryczna są ze sobą zintegrowane aplikacyjnie.

Serwer bazy danych Firebird 3.0

Baza rejestru zgłoszeń oraz materiałów zasobu pzgik prowadzona jest w systemie OŚRODEK 10.18

UWAGA:

Zamawiający przewiduje bieżące aktualizacje oprogramowania, dlatego zasilenia baz danych należy dokonać w wersji oprogramowania i serwera bazy danych Firebird funkcjonującej u Zamawiającego na dzień zasilenia tej bazy.

2. Szczegółowy zakres prac do wykonania

Cel pracy należy osiągnąć poprzez wykonanie niżej wymienionych działań dla odpowiednich jednostek ewidencyjnych wyszczególnionych w punkcie 3 warunków technicznych.

2.1. Dostosowanie obecnie prowadzonej bazy danych GESUT

W ramach dostosowania obecnie prowadzonej bazy danych GESUT zostaną wykonane następujące prace:

- a) Analiza obecnie prowadzonej bazy danych GESUT zgodnie z rozporządzeniem wymienionym w pkt. 1.2.17 i wyeliminowanie wszelkich błędów mających wpływ na prawidłowe przeprowadzenie konwersji danych. Baza danych GESUT prowadzona jest

jako inicjalna baza danych i nie była przedmiotem uzgodnienia z odpowiednimi podmiotami. Z przeprowadzonej analizy Wykonawca wygeneruje stosowne raporty. Ewentualne wątpliwości związane z poprawieniem wykazanych w trakcie analizy błędów, Wykonawca uzgodni z Zamawiającym lub powołanym przez Zamawiającego Inspektorem Nadzoru. Dostosowaniu podlegają także elementy bazy GESUT wprowadzone w trybie zmian pośrednich. Rozbieżności dotyczące przebiegu elementów bazy danych GESUT lub ich kolizji z innymi elementami baz EGiB i BDOT500, należy przedstawić Zamawiającemu w formie raportu i uzgodnić sposób ich usunięcia.

- b) Przeprowadzenie próbnej konwersji danych na kopii bazy przekazanej przez Zamawiającego. Konwersję należy przeprowadzić z wykorzystaniem aktualnej tabeli konwersji danych GESUT z modelu 2015 do modelu 2021 opublikowanej przez GUGiK. W trakcie próbnej konwersji Wykonawca zwróci szczególną uwagę na obiekty zmieniające w czasie konwersji topologię (np. z punktu na powierzchnię, z powierzchni na punkt itp.). Wykonawca przekaże Zamawiającemu wykaz obiektów zmieniających topologię oraz ewentualnie wykaz innych obiektów wymagających modyfikacji przed konwersją docelową. Wykonawca w porozumieniu z Zamawiającym, na podstawie przedstawionych raportów, dokona modyfikacji wskazanych obiektów przed wykonaniem konwersji docelowej. Wszelkie błędy i problemy powstałe w trakcie wykonywania próbnej konwersji, Wykonawca przedstawi Zamawiającemu lub powołanemu przez Zamawiającego Inspektorowi Nadzoru i ustali z nim sposób ich rozwiązania. Po wykonaniu tego etapu Wykonawca przekaże również Zamawiającemu informację o obiektach, które w związku ze zmianą przepisów przestaną stanowić treść baz danych GESUT.
- c) Usunięcie treści bazy danych GESUT z obszaru terenów zamkniętych. Usuniętą treść Wykonawca przekaże Zamawiającemu w osobnej bazie roboczej GESUT po jej uprzedniej konwersji do aktualnego modelu pojęciowego.
- d) W przypadku braku możliwości automatycznej konwersji niektórych informacji przedmiotową bazę danych należy uzupełnić wykorzystując dostępne materiały pzgik (operaty geodezyjne) oraz inne dokumenty takie jak np.: protokoły z narad koordynacyjnych, zgłoszenia budowy lub rozbiórki, informacje od właściwych władających siecią.
- e) Zamawiający niezwłocznie po podpisaniu umowy przekaże Wykonawcy wykaz podmiotów władających sieciami uzbrojenia terenu celem wykorzystania podczas uzupełniania wymaganych przepisami prawa atrybutów dla obiektów bazy GESUT. Pozyskane informacje Wykonawca zamieści w dokumentacji opisanej w punkcie 1.3.14 warunków technicznych.
- f) Właściwa konwersja docelowej bazy GESUT uwzględniając wszystkie wcześniejsze ustalenia.
- g) Przekazanie przez Wykonawcę wynikowej bazy danych umożliwiającej zasilenie bazy danych GESUT.

Wykonując wymieniony zakres prac należy zachować podstawę zmian wykazania obiektów oraz nazwę użytkownika, który dokonał zmiany. Przedmiotowe zbiory danych GESUT należy opracować w sposób zapewniający wzajemną spójność tych zbiorów z pozostałymi zbiorami danych w szczególności bazą danych EGiB i BDOT500 oraz umożliwienie

generowania na ich podstawie standardowych opracowań kartograficznych. Ponadto należy dokonać redakcji numerycznej mapy w taki sposób, aby istniała możliwość automatycznego sporządzania mapy zasadniczej i ewidencyjnej, bez konieczności dodatkowej, ręcznej redakcji mapy. Zaleca się stosowanie opisów na odnośnikach jedynie w przypadkach występowania na mapie numerycznej obiektów o bardzo małej powierzchni. Redakcję opisów i symboli na numerycznej mapie należy wykonać dla skali bazowej 1:500 w sposób pozwalający na automatyczne skalowanie w przypadku zastosowania podczas wydruków w innych skalach. Zakładanym wynikiem prac jest prowadzenie części geometrycznej bazy danych GESUT jedynie w strukturze FDB (Ewmapa) umożliwiającej generowanie mapy zasadniczej zgodnie z obowiązującymi przepisami, zarówno w zakresie treści mapy jak i stosowanej symboliki.

2.2. Założenie bazy danych GESUT

Założenie bazy danych GESUT polega na opracowaniu elementów wymienionych w wykazie obiektów stanowiących treść mapy zasadniczej w zakresie bazy danych GESUT na podstawie danych ujawnionych obecnie na mapie zasadniczej prowadzonej w strukturze warstwowej zgodnej z instrukcją K1 – mapa zasadnicza, w ramach wykonania następujących prac:

- a) Do utworzonej bazy danych GESUT w strukturze FDB przenieść elementy z dotychczasowej struktury warstwowej - katalog Uzbrojenie, katalog ZUDP, odpowiadające zakresowi informacyjnemu baz danych GESUT zgodnie z rozporządzeniem z dnia 23 lipca 2021r. w sprawie geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu.
- b) Podczas wykonywanych prac zachować pełną historię zmian zarówno w strukturze FDB bazy danych GESUT, jak również w dotychczasowej strukturze warstwowej – katalog Uzbrojenie i katalog ZUDP, z których powinny zostać usunięte przekonwertowane elementy.
- c) Każdą operację usunięcia lub przeniesienia ze struktury warstwowej – katalog Uzbrojenie, katalog ZUDP należy dokonać w trybie zmiany, jako podstawę zmiany wpisując numer zawartej umowy.
- d) W przypadku braku możliwości automatycznej konwersji niektórych informacji przedmiotowe bazy danych należy uzupełnić wykorzystując dostępne materiały pzgik oraz inne dokumenty takie jak np.: protokoły z narad koordynacyjnych, zgłoszenia budowy lub rozbiórki, informacje od właściwych podmiotów władających siecią.
- e) Fakt istnienia obiektu w związku z możliwością jego likwidacji mającej miejsce już po pomiarze (np. w przypadku wyburzenia, przebudowy, wycięcia drzew itp.) należy weryfikować dodatkowo uwzględniając datę źródła danych, która może obniżyć priorytet operatów w stosunku do „nowszych” źródeł danych.
- f) W trakcie zakładania bazy GESUT należy stosować hierarchię ważności atrybutu „źródło” według kolejności:
 - Pomiar bezpośredni w nawiązaniu do osnowy,
 - Pomiar wykrywaczem przewodów,
 - Wektoryzacja,
 - Dane branżowe,

- Dokumentacja z narady koordynacyjnej,
 - Inne metody pozyskania,
 - Nieokreślone.
- g) Każdy obiekt musi charakteryzować się poprawnymi cechami topologicznymi.
- h) Obiekty należy pozyskać przy uwzględnieniu ich właściwej topologii, zakresu atrybutów oraz relacji przestrzennych. Zmiana wartości atrybutów dla fragmentu obiektu powoduje jego segmentację.
- i) Szczególną uwagę należy zwrócić na zachowanie historii pozyskania poszczególnych elementów bazy z dotychczasowych warstw (informacje kto i kiedy utworzył, kto i kiedy modyfikował oraz podstawa zmian). Numer zawartej umowy, jako podstawę zmian należy przypisać jedynie do nowoutworzonych obiektów bazy danych, a nie do warstw.
- j) W przypadku przyłączy przecinających lub niedociągniętych do obrysu budynku należy ich przebieg zmodyfikować do jego obrysu.
- k) Usunięcie treści bazy danych GESUT z obszaru terenów zamkniętych. Usuniętą treść Wykonawca prześle Zamawiającemu w osobnej bazie roboczej GESUT po jej uprzedniej konwersji do aktualnego modelu pojęciowego.

Wykonując wymieniony zakres prac należy zachować podstawę zmian wykazania obiektów w poszczególnych bazach oraz nazwę użytkownika, który dokonał zmiany. Przedmiotowe zbiory danych GESUT należy opracować w sposób zapewniający wzajemną spójność tych zbiorów z pozostałymi zbiorami danych w szczególności bazą danych EGiB i BDOT500 oraz umożliwienie generowania na ich podstawie standardowych opracowań kartograficznych. Ponadto należy dokonać redakcji numerycznej mapy w taki sposób, aby istniała możliwość automatycznego sporządzania mapy zasadniczej i ewidencyjnej, bez konieczności dodatkowej, ręcznej redakcji mapy. Zaleca się stosowanie opisów na odnośnikach jedynie w przypadkach występowania na mapie numerycznej obiektów o bardzo małej powierzchni. Redakcję opisów i symboli na numerycznej mapie należy wykonać dla skali bazowej 1:500 w sposób pozwalający na automatyczne skalowanie w przypadku zastosowania podczas wydruków w innych skalach. Zakładanym wynikiem prac jest prowadzenie części geometrycznej bazy danych GESUT jedynie w strukturze FDB (Ewmapa) umożliwiającej generowanie mapy zasadniczej zgodnie z obowiązującymi przepisami zarówno w zakresie treści mapy jak i stosowanej symboliki.

2.3. Uzupełnienie bazy danych BDOT500

W ramach uzupełnienia bazy danych BDOT500 należy wykonać następujący zakres prac:

- a) Do prowadzonej bazy danych BDOT500 w strukturze FDB przenieść elementy z dotychczasowej struktury warstwowej - katalog Sytuacja, odpowiadające zakresowi informacyjnemu baz danych BDOT500 zgodnie z rozporządzeniem z dnia 23 lipca 2021r w sprawie baz danych obiektów topograficznych oraz mapy zasadniczej.
- b) Podczas wykonywanych prac zachować pełną historię zmian zarówno w strukturze FDB bazy danych BDOT500, jak również w dotychczasowej strukturze warstwowej – katalog Sytuacja, z których powinny zostać usunięte przekonwertowane elementy, jak również w strukturze opisowej części bazy danych EGiB.
- c) Każdą operację usunięcia lub przeniesienia ze struktury warstwowej – katalog Sytuacja

- należy dokonać w trybie zmiany, jako podstawę zmiany wpisując nr zawartej umowy.
- d) W przypadku braku możliwości automatycznej konwersji niektórych informacji przedmiotowe bazy danych należy uzupełnić wykorzystując dostępne materiały pzgik oraz inne dokumenty, takie jak np.: zgłoszenia budowy lub rozbiórki.
 - e) Fakt istnienia obiektu w związku z możliwością jego likwidacji mającej miejsce już po pomiarze (np. w przypadku wyburzenia, przebudowy wycięcia drzew itp.) należy weryfikować dodatkowo uwzględniając datę źródła danych, która może obniżyć priorytet operatorów w stosunku do „nowszych” źródeł danych.
 - f) W trakcie zakładania bazy BDOT500 należy stosować hierarchię ważności atrybutu „źródło” według kolejności:
 - Pomiar bezpośredni w nawiązaniu do osnowy,
 - Wektoryzacja,
 - Dane branżowe,
 - Inne metody pozyskania,
 - Nieokreślone.
 - g) Obiekty należy pozyskać przy uwzględnieniu ich właściwości topologii, zakresu atrybutów oraz relacji przestrzennych. Zmiana wartości atrybutów dla fragmentu obiektu powoduje jego segmentację.
 - h) Szczególną uwagę należy zwrócić na zachowanie historii pozyskania poszczególnych elementów bazy z dotychczasowych warstw (informacje kto i kiedy utworzył, kto i kiedy modyfikował oraz podstawa zmian). Numer zawartej umowy, jako podstawę zmian należy przypisać jedynie do nowoutworzonych obiektów bazy danych, a nie do warstw.
 - i) W przypadku obiektów przecinających lub niedociągniętych do obrysu budynku należy ich przebieg zmodyfikować do jego obrysu.
 - j) Usunięcie treści bazy danych BDOT500 z obszaru terenów zamkniętych. Usuniętą treść Wykonawca przekaze Zamawiającemu w osobnej bazie roboczej BDOT500 po jej uprzedniej konwersji do aktualnego modelu pojęciowego.

Wykonując wymieniony zakres prac należy zachować podstawę zmian wykazania obiektów w poszczególnych bazach oraz nazwę użytkownika, który dokonał zmiany. Przedmiotowe zbiory danych BDOT500 należy opracować w sposób zapewniający wzajemną spójność tych zbiorów z pozostałymi zbiorami danych w szczególności bazą danych EGİB i GESUT oraz umożliwienie generowania na ich podstawie standardowych opracowań kartograficznych. Ponadto należy dokonać redakcji numerycznej mapy w taki sposób, aby istniała możliwość automatycznego sporządzania mapy zasadniczej i ewidencyjnej, bez konieczności dodatkowej, ręcznej redakcji mapy. Zaleca się stosowanie opisów na odnośnikach jedynie w przypadkach występowania na mapie numerycznej obiektów o bardzo małej powierzchni. Redakcję opisów i symboli na numerycznej mapie należy wykonać dla skali bazowej 1:500 w sposób pozwalający na automatyczne skalowanie w przypadku zastosowania podczas wydruków w innych skalach. Zakładanym wynikiem prac jest prowadzenie części geometrycznej bazy danych BDOT500 jedynie w strukturze FDB (Ewmapa) umożliwiającej generowanie mapy zasadniczej zgodnie z obowiązującymi przepisami zarówno w zakresie treści mapy jak i stosowanej symboliki.

3. Zakres prac do wykonania dla poszczególnych jednostek ewidencyjnych i ich charakterystyka.

Zakres prac jakie należy wykonać dla poszczególnych jednostek ewidencyjnych jest uzależniony od struktury prowadzonych baz danych dla danej jednostki ewidencyjnej.

3.1. Jednostka ewidencyjna 260701_1 Ostrowiec Świętokrzyski

3.1.1. Charakterystyka obiektu

Województwo: świętokrzyskie

Powiat: ostrowiecki

Jednostka ewidencyjna: Ostrowiec Świętokrzyski - 260701_1

Powierzchnia opracowania: 4643 ha w tym powierzchnia zainwestowania (grunty zabudowane, zurbanizowane i rolne zabudowane) o pow. 2309ha

Liczba działek w części opisowej EGiB: 30594

Liczba działek w strukturze działkowej: 30594

Liczba działek w strukturze warstwowej: 0

Szacunkowa liczba budynków – 18753, w tym 18753 budynków ujawnionych w bazie danych EGiB.

Szacunkowa liczba lokali – 13510, w tym 13510 lokali ujawnionych w bazie danych EGiB.

Obszar miasta Ostrowca Świętokrzyskiego graniczy z następującymi obrębami gminy Kunów: Kurzacze, Miłkowska Karczma, Boksycka oraz z następującymi obrębami gminy Bodzechów: Chmielów, Świrna, Podszkodzie, Szewna, Miłków, Jędrzejów, Denkówka, Goździelin, Bodzechów, Wólka Bodzechowska, Sudół oraz Stara Dębowa Wola.

3.1.2. Charakterystyka prowadzonych baz danych na obiekcie

Mapa zasadnicza prowadzona jest w postaci wektorowej uzupełnianej systematycznie danymi wektorowymi, na zasadach stosowanych przed dniem 1 stycznia 2014r. (art. 53b ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne).

Część geometryczna mapy zasadniczej dla jednostki ewidencyjnej 260701_1 Ostrowiec Świętokrzyski prowadzona jest:

- a) w zakresie działek i klasoużytków w strukturze działkowej Główna baza i Kontury klasyfikacyjne,
- b) w zakresie budynków w strukturze wektorowej – katalog Budynki, przy czym obiekty budynkowe są skonfigurowane według zasad nie spełniających standardów obecnego rozporządzenia w sprawie ewidencji gruntów i budynków,
- c) w zakresie elementów sytuacji dotyczących m.in. ogrodzeń, komunikacji, zagospodarowania terenu, sportu i rekreacji, wód i rzeźby terenu w strukturze

warstwowej – katalog Sytuacja, zgodnie z warstwami oprogramowania EWMAPA stosowanymi do prowadzenia mapy zasadniczej według nieobowiązującej instrukcji technicznej K-1 Mapa zasadnicza,

- d) w zakresie sieci uzbrojenia terenu – baza danych zgodna z rozporządzeniem z dnia 21 października 2015r. w sprawie powiatowej bazy GESUT i krajowej bazy GESUT jako inicjalna baza danych GESUT.

Część opisowa bazy danych EGiB prowadzona jest w strukturze FDB (Ewopis). Aktualny stan wektorowej mapy ewidencyjnej oraz zasadniczej na obszarze całego powiatu widoczny jest poprzez Geoportal Powiatu Ostrowieckiego dostępny pod adresem: <http://ostrowiec.geoportal2.pl> zakładka Geoportal – tryb publiczny lub w formie usług WMS: <http://ostrowiec.geoportal2.pl/map/geoportal/wms.php> i WFS: <http://ostrowiec.geoportal2.pl/map/geoportal/wfs.php>.

3.1.3. Zakres prac

W ramach realizacji zadania należy wykonać prace wyszczególnione w punkcie 2.1 niniejszych warunków technicznych.

3.2. Jednostka ewidencyjna 260702_2 Bałtów

3.2.1. Charakterystyka obiektu

Województwo: świętokrzyskie

Powiat: ostrowiecki

Jednostka ewidencyjna: Bałtów - 260702_2

Powierzchnia opracowania: 10508 ha w tym powierzchnia zainwestowania (grunty zabudowane, zurbanizowane i rolne zabudowane) o pow. 427ha

Liczba działek: 18399

Szacunkowa liczba budynków – 4163, w tym 4163 budynków ujawnionych w bazie danych EGiB.

Szacunkowa liczba lokali – 48, w tym 48 lokali ujawnionych w bazie danych EGiB.

Obszar gminy Bałtów graniczy z gminami powiatu ostrowieckiego: Bodzechów i Ćmielów, z powiatem opatowskim, gmina Tarłów, obręby Janów, Potoczek, Czekarzewice II, oraz od północy z województwem mazowieckim, powiatem lipskim, gmina Siemno, obręby Zapusta, Osówka, Heronimów, Trzemcha Górna, Leśniczówka, Eugeniów, Dąbrówka. Obszar jednostki ewidencyjnej: gmina Bałtów jest podzielony na 14 obrębów ewidencyjnych.

3.2.2. Charakterystyka prowadzonych baz danych na obiekcie

Mapa zasadnicza prowadzona jest w postaci wektorowej uzupełnianej systematycznie danymi wektorowymi, na zasadach stosowanych przed dniem 1 stycznia 2014r. (art. 53b ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne).

Część geometryczna mapy zasadniczej dla jednostki ewidencyjnej 260702_2 Bałtów prowadzona jest:

- a) w zakresie bazy danych EGiB w strukturze FDB – zgodnie z rozporządzeniem z dnia 27 lipca 2021r. w sprawie ewidencji gruntów i budynków,
- b) w zakresie elementów uzbrojenia terenu oraz sytuacji dotyczących m.in.

elementów sieci uzbrojenia terenu, projektów uzgodnień, osłon i budowli, ogrodzeń, komunikacji, zagospodarowania terenu, sportu i rekreacji, wód i rzeźby terenu w strukturze warstwowej – katalog Uzbrojenie, katalog ZUDP oraz katalog Sytuacja, zgodnie z warstwami oprogramowania EWMAPA stosowanymi do prowadzenia mapy zasadniczej według nieobowiązującej instrukcji technicznej K-1 Mapa zasadnicza. Przy czym od listopada 2022r. założona i prowadzona jest baza danych BDOT500 w strukturze FDB (powstała na skutek dostosowania bazy danych EGiB) zgodnie z rozporządzeniem w sprawie baz danych obiektów topograficznych oraz mapy zasadniczej z dnia 23 lipca 2021r. Baza ta jest na bieżąco aktualizowana z jednoczesnym usuwaniem danych z katalogu Sytuacja, w celu uniknięcia redundancji tych samych informacji geometrycznych.

Aktualny stan wektorowej mapy ewidencyjnej oraz zasadniczej na obszarze całego powiatu widoczny jest poprzez Geoportal Powiatu Ostrowieckiego dostępny pod adresem: <http://ostrowiec.geoportal2.pl> zakładka Geoportal – tryb publiczny lub w formie usług WMS: <http://ostrowiec.geoportal2.pl/map/geoportal/wms.php> i WFS: <http://ostrowiec.geoportal2.pl/map/geoportal/wfs.php>.

3.2.3. Zakres prac

W ramach realizacji zadania należy wykonać prace wyszczególnione w punktach 2.2 i 2.3 niniejszych warunków technicznych.

3.3. Jednostka ewidencyjna 260703_2 Bodzechów

3.3.1. Charakterystyka obiektu

Województwo: świętokrzyskie

Powiat: ostrowiecki

Jednostka ewidencyjna: Bodzechów - 260703_2

Powierzchnia opracowania: 12218 ha w tym powierzchnia zainwestowania (grunty zabudowane, zurbanizowane i rolne zabudowane) o pow. 1004ha

Liczba działek: 21183

Szacunkowa liczba budynków – 9934, w tym 9934 budynków ujawnionych w bazie danych EGiB.

Szacunkowa liczba lokali – 134, w tym 134 lokali ujawnionych w bazie danych EGiB.

Obszar gminy Bodzechów graniczy z powiatem opatowskim, gmina Sadowie oraz gminami powiatu ostrowieckiego: Waśniów, Kunów, Bałtów, Ćmielów, miasto Ostrowiec Świętokrzyski. Obszar jednostki ewidencyjnej: gmina Bodzechów jest podzielony na 27 obrębów ewidencyjnych.

3.3.2. Charakterystyka prowadzonych baz danych na obiekcie

Mapa zasadnicza prowadzona jest w postaci wektorowej uzupełnianej systematycznie danymi wektorowymi, na zasadach stosowanych przed dniem 1 stycznia 2014r. (art. 53b ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne).

Część geometryczna mapy zasadniczej dla jednostki ewidencyjnej 260703_2 Bodzechów prowadzona jest:

- a) w zakresie bazy danych EGiB w strukturze FDB – zgodnie z rozporządzeniem

z dnia 27 lipca 2021r. w sprawie ewidencji gruntów i budynków,

- b) w zakresie elementów uzbrojenia terenu oraz sytuacji dotyczących m.in. elementów sieci uzbrojenia terenu, projektów uzgodnień, osłon i budowli, ogrodzeń, komunikacji, zagospodarowania terenu, sportu i rekreacji, wód i rzeźby terenu w strukturze warstwowej – katalog Uzbrojenie, katalog ZUDP oraz katalog Sytuacja, zgodnie z warstwami oprogramowania EWMAPA stosowanymi do prowadzenia mapy zasadniczej według nieobowiązującej instrukcji technicznej K-1 Mapa zasadnicza. Przy czym od listopada 2022r. założona i prowadzona jest baza danych BDOT500 w strukturze FDB (powstała na skutek dostosowania bazy danych EGiB) zgodnie z rozporządzeniem w sprawie baz danych obiektów topograficznych oraz mapy zasadniczej z dnia 23 lipca 2021r. Baza ta jest na bieżąco aktualizowana z jednoczesnym usuwaniem danych z katalogu Sytuacja, w celu uniknięcia redundancji tych samych informacji geometrycznych.

Aktualny stan wektorowej mapy ewidencyjnej oraz zasadniczej na obszarze całego powiatu widoczny jest poprzez Geoportal Powiatu Ostrowieckiego dostępny pod adresem: <http://ostrowiec.geoportal2.pl> zakładka Geoportal – tryb publiczny lub w formie usług WMS: <http://ostrowiec.geoportal2.pl/map/geoportal/wms.php> i WFS: <http://ostrowiec.geoportal2.pl/map/geoportal/wfs.php>.

3.3.3. Zakres prac

W ramach realizacji zadania należy wykonać prace wyszczególnione w punktach **2.2** i **2.3** niniejszych warunków technicznych.

4. Terminy i etapy realizacji prac

Całość przedmiotu zamówienia Wykonawca zobowiązany jest wykonać w terminach określonych w umowie.

Wykonawca zobowiązany jest poinformować jak również przedłożyć dokumenty z zakończenia każdej części zamówienia w sposób umożliwiający przeprowadzenie kontroli zleconej pracy przez Zamawiającego lub powołanego Inspektora Nadzoru wraz z ewentualną poprawą przez Wykonawcę na zasadach i w terminach określonych w umowie.

5. Kontrola, kompletowanie dokumentacji i zasilenie baz danych GESUT i BDOT500.

- 5.1.** Wykonawca zobowiązany jest skompletować dokumentację, osobno dla każdej jednostki ewidencyjnej objętej zamówieniem w postaci operatu technicznego.
- 5.2.** Operat skompletować zgodnie z § 36 rozporządzenia w sprawie standardów technicznych, przy czym sprawozdanie techniczne ma zawierać w swojej treści informację o przeprowadzonej analizie materiałów źródłowych w odniesieniu do udostępnionych Wykonawcy materiałów zasobu oraz szczegółowe informacje o wynikach wykonanej analizy w postaci stosownych wykazów, zestawień i opisów. Operat przekazać w postaci elektronicznej w pliku PDF. Dodatkowo do operatu dołączyć wypełniony Dziennik Robót.
- 5.3.** Do bieżącej kontroli zamówienia, odbiorów oraz zasilenia Wykonawca będzie przekazywał odpowiednio nazwane dla każdej jednostki ewidencyjnej pliki lub katalogi

według następującego schematu:

- a) plik o nazwie: **26070xx_GESUT.FDB** – zawierający dane wynikowe bazy danych GESUT w strukturze FDB,
- b) plik o nazwie: **26070xx_BDOT500.FDB** – zawierający dane wynikowe bazy danych BDOT500 w strukturze FDB,

gdzie xx – oznacza odpowiedni nr jednostki ewidencyjnej np. dla Bałtowa xx=22.

- 5.4. Przygotowane przez Wykonawcę bazy danych zostaną poddane kontroli w zakresie zgodności danych z właściwym modelem pojęciowym i schematem aplikacyjnym oraz kontroli merytorycznej połączonych i zharmonizowanych baz danych.
- 5.5. W przypadku negatywnego wyniku kontroli obowiązkiem Wykonawcy jest poprawa wszystkich błędów, a nie tylko przykładowych wskazanych przez Zamawiającego.
- 5.6. Kontrola odbywa się w kolejnych iteracjach, aż do czasu uzyskania pozytywnego wyniku kontroli i poprawy wszystkich błędów przez Wykonawcę.
- 5.7. W okresie realizacji zamówienia Zamawiający na bieżąco będzie aktualizował prowadzone bazy danych, dlatego bardzo istotne jest, aby przed ostatecznym przygotowaniem bazy do zasilenia Wykonawca pobrał aktualne dane z prowadzonych struktur bazodanowych. Ponadto Zamawiający będzie udostępniał, w terminach uzgodnionych z Wykonawcą, operaty geodezyjne przyjmowane do pzgik w trakcie realizacji zamówienia celem bieżącego uwzględniania przez Wykonawcę zachodzących zmian w dostosowywanych bazach danych.
- 5.8. Po uzyskaniu pozytywnego wyniku kontroli Wykonawca zobowiązany jest ustalić z Zamawiającym dokładny termin ostatecznego wydania aktualnych baz, w celu uwzględnienia wszystkich aktualizacji baz danych wykonanych przez Zamawiającego w trakcie realizacji zamówienia, przed wykonaniem zasilenia systemu do prowadzenia baz danych.
- 5.9. Termin ostatecznego wydania baz Wykonawcy nie może być dłuższy niż 3 dni robocze przed terminem zasilenia, z uwagi na to, że Zamawiający na ten czas wstrzyma pracę na bazach danych w odpowiedniej jednostce ewidencyjnej.
- 5.10. Z zasilenia zostanie spisany odpowiedni protokół odbioru uwzględniający poprawność zasilenia oraz poprawności działania systemu pzgik po uruchomieniu baz będących przedmiotem odbioru.
- 5.11. Dokumentacja z każdej części zamówienia, po pozytywnym odbiorze, zostanie przyjęta do pzgik.
- 5.12. Dane do bieżącej kontroli, odbiorów oraz zasilenia należy przekazywać na wskazany przez Wykonawcę serwer FTP.

Sporządzono:
Ostrowiec Świętokrzyski
dnia 24.12.2024 roku