numer sprawy: CG-C-I.272.2.2024.WN

załącznik nr 2 do zapytania ofertowego

Opis Przedmiotu Zamówienia

Aktualizacja Bazy Danych Obiektów Topograficznych (BDOT10k) części powiatu siedleckiego.

Symbol CPV:

72310000-1 Usługi przetwarzania danych,

72320000-4 Usługi bazy danych,

72314000-9 Usługi gromadzenia oraz scalania danych

# ZAKRES TEMATYCZNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

1. Przedmiotem zamówienia jest aktualizacja Bazy Danych Obiektów Topograficznych (BDOT10k) części powiatu siedleckiego.
2. W ramach zamówienia należy:
3. zweryfikować poprawność konwersji danych BDOT10k ze struktury zgodnej z rozporządzeniem wymienionym w rozdziale VIII ustęp 2 oraz dokonać niezbędnych modyfikacji i uzupełnienia atrybutów zgodnie z rozporządzeniem wymienionym w rozdziale VIII ustęp 1 punkt 2;
4. zweryfikować i zaktualizować BDOT10k w oparciu o dostępne materiały źródłowe oraz wywiad terenowy, w tym uzupełnić obiekty, które nie występowały w rozporządzeniu wymienionym w rozdziale VIII ustęp 2;

# ZASIĘG PRZESTRZENNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Przedmiot zamówienia obejmuje zasięgiem przestrzennym część powiatu siedleckiego na obszarze budowy autostrady A2 oraz inwestycji w zakresie przebudowy powiązanych z nią dróg i sąsiadujących z nią obiektów. Zasięg przestrzenny przedmiotu zamówienia jest przedstawiony graficznie w załączniku numer 1 oraz w pliku shapefile stanowiącym załącznik numer 2.

# MATERIAŁY ŹRÓDŁOWE

Za materiały źródłowe do opracowania przedmiotu zamówienia uznaje się, w szczególności:

**- materiały, które przekaże Zamawiający:**

1. Zbiór danych BDOT10k dla powiatu siedleckiego podlegającego aktualizacji, o których mowa w rozdziale II, w formacie GML, opracowane zgodnie ze schematem aplikacyjnym, o którym mowa w rozdziale V ustęp 2 punkt 1.
2. Zbiory danych BDOT10k dla powiatów podlegających uzgodnieniu styków z powiatem, o których mowa w rozdziale II, w formacie GML, opracowane zgodnie ze schematem aplikacyjnym, o którym mowa w rozdziale V ustęp 2 punkt 1. W przypadku, gdy niniejsze zbiory danych BDOT10k będą w trakcie opracowania u Wykonawców innych Zamówień, to zbiory te nie zostaną wydane Wykonawcy, a prace związane z uzgodnieniem styków z tymi powiatami należy przeprowadzić w uzgodnieniu z innymi Wykonawcami. Informację o innych Wykonawcach przekaże Zamawiający.
3. Zbiór danych BDOT10k służący do wykonania weryfikacji poprawności konwersji danych dla powiatu podlegającego aktualizacji, w formacie GML, opracowany zgodnie ze schematem aplikacyjnym, o którym mowa w rozdziale V ustęp 2 punkt 2.
4. Zdjęcia lotnicze - najaktualniejsze dla danego obszaru, w przypadku, gdy są aktualniejsze od dostępnej ortofotomapy, o której mowa w ustępie 15.
5. Państwowy Rejestr Granic (PRG) w zakresie jednostek administracyjnych, w formacie GML.
6. Przeszkody lotnicze pozyskane z Szefostwa Rozpoznania Geoprzestrzennego (Ministerstwo Obrony Narodowej) do wykorzystania podczas aktualizacji wysokości budowli wysokich w klasach OT\_BUWT – lokalizacja obiektów w formacie SHP.
7. Dane wektorowe opracowane na zlecenie Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad na podstawie, których realizowana jest budowa autostrady A2 na odcinkach:
8. Groszki - Siedlce Zachód (dawniej Gręzów);
9. Siedlce Zachód (dawniej Gręzów) - Siedlce Południe (dawniej Swoboda);
10. Siedlce Południe (dawniej Swoboda) - Malinowiec;
11. Malinowiec - Łukowisko.

**- materiały, które pozyska Wykonawca:**

1. Ortofotomapy cyfrowe - najaktualniejsze dla danego obszaru – do pobrania za pomocą usług WFS <https://mapy.geoportal.gov.pl/wss/service/PZGIK/ORTO/WFS/Skorowidze>, <https://mapy.geoportal.gov.pl/wss/service/PZGIK/ORTO/WFS/SkorowidzPrawdziwejOrtofotomapy> lub z serwisu [www.geoportal.gov.pl](http://www.geoportal.gov.pl) za pomocą usług przeglądania WMS.
2. Numeryczny Model Terenu (NMT) - najaktualniejsze dla danego obszaru - do pobrania za pomocą usługi WFS: <https://mapy.geoportal.gov.pl/wss/service/PZGIK/NumerycznyModelTerenuEVRF2007/WFS/Skorowidze> lub z serwisu [www.geoportal.gov.pl](http://www.geoportal.gov.pl) za pomocą usług przeglądania WMS.
3. Państwowy Rejestr Nazw Geograficznych (PRNG) w formacie GML – do pobrania z serwisu [www.geoportal.gov.pl](http://www.geoportal.gov.pl) („Zawartość mapy”, sekcja „Dane do pobrania”, warstwa „Państwowy Rejestr Nazw Geograficznych").
4. Państwowy Rejestr Granic (PRG) w zakresie ulic, w formacie GML oraz w formacie SHP – do pobrania z serwisu [www.geoportal.gov.pl](http://www.geoportal.gov.pl) („Zawartość mapy”, sekcja „Dane do pobrania”, warstwa „Państwowy Rejestr Granic” – „Adresy i ulice – dane zbiorcze").
5. Uchwały publikowane w wojewódzkich dziennikach urzędowych (https://www.dziennikiurzedowe.gov.pl/dzienniki-wojewodztw.html) m.in. w sprawie:
6. nadania/zmiany nazw ulic, mostów, placów itp.;
7. zaliczenia dróg do kategorii dróg wojewódzkich lub powiatowych lub gminnych i ustalenia/zmiany ich przebiegu;
8. nadania/zmiany numerów dla dróg powiatowych i gminnych.
9. Informacje pochodzące z systemu RWDZ (Rejestr Wniosków, Decyzji i Zgłoszeń) prowadzonego przez Główny Urząd Nadzoru Budowlanego – pliki w formacie XLSX do pobrania z serwisu <https://wyszukiwarka.gunb.gov.pl/pobranie.html>.
10. Inne informacje dostępne na stronach internetowych właściwych organów i instytucji, w tym serwisy WMS portali powiatowych/miejskich oraz strony kontraktów realizowanych na zlecenie Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad:
11. Groszki - Siedlce Zachód (dawniej Gręzów): https://a2minsk-siedlce.pl;
12. Siedlce Zachód (dawniej Gręzów) - Siedlce Południe (dawniej Swoboda): https://a2minsk-siedlce.pl;
13. Siedlce Południe (dawniej Swoboda) – Malinowiec: https://a2-siedlce-bialapodlaska.pl/;
14. Malinowiec – Łukowisko: https://a2-siedlce-bialapodlaska.pl/.
15. Dane z wywiadu terenowego pozyskane przez Wykonawcę niniejszego zamówienia.

Do obowiązków Wykonawcy należy bieżące, w okresie od podpisania umowy do 30 dni przed datą zakończenia prac zgodnie z umową, śledzenie informacji publikowanych w serwisie [www.geoportal.gov.pl](http://www.geoportal.gov.pl)dotyczących przyjęcia do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego danych, o których mowa w ustępach 9-12 oraz ponowne ich pobranie i wykorzystanie do aktualizacji danych BDOT10k (zaleca się zapisanie do Newslettera).

Zamawiający zastrzega sobie w trakcie trwania zamówienia, jednak nie później niż 30 dni przed datą zakończenia prac zgodnie z umową, możliwość przekazania danych i materiałów, o których mowa w ustępach 4–7, w oparciu o które należy zaktualizować bądź poprawić dane BDOT10k.

# ZAKRES PRAC

W ramach zamówienia należy w szczególności wykonać następujące prace:

1. Zweryfikować poprawność konwersji danych BDOT10k ze struktury zgodnej z rozporządzeniem wymienionym w rozdziale VIII ustęp 2, na podstawie tabel konwersji, o których mowa w rozdziale V ustęp 3 oraz dokonać niezbędnych modyfikacji i uzupełnienia atrybutów zgodnie z rozporządzeniem wymienionym w rozdziale VIII ustęp 1 punkt 2 oraz zapisami ustępów 1-4 załącznika numer 3.
2. Zaktualizować oraz zweryfikować i poprawić dane BDOT10k w oparciu o dostępne materiały źródłowe, o których mowa w rozdziale III ustępy 4-15, , w tym wywiad terenowy. Podczas wywiadu terenowego Wykonawca wykona dokumentację zdjęciową oraz opracuje mapę wywiadu terenowego z wniesioną przybliżoną lokalizacją nowych obiektów. Dane BDOT10k należy zaktualizować w następujący sposób:
3. zweryfikować i zaktualizować klasę OT\_ADJA\_A w oparciu o Państwowy Rejestr Granic, o którym mowa w rozdziale III ustęp 5;
4. wprowadzić wszystkie brakujące i nowe obiekty;
5. zaktualizować dane BDOT10k w oparciu o zapisy ustępu 5 załącznika numer 3;
6. uzupełnić obiekty, które nie występowały w rozporządzeniu wymienionym w rozdziale VIII ustęp 2 - wykaz tych obiektów zawiera ustęp 6 załącznika numer 3;
7. zweryfikować i zaktualizować obiekty w klasie OT\_OIPR\_P (dla obiektów: odosobniona skała, głaz lub grupa głazów) w oparciu o Państwowy Rejestr Nazw Geograficznych, o którym mowa w rozdziale III ustęp 10;
8. usunąć nieistniejące obiekty;
9. zmodyfikować geometrię i zaktualizować atrybuty obiektów, które uległy zmianom lub są niezgodne ze stanem faktycznym.
10. Dokonać uzgodnienia przestrzennego, geometrycznego i atrybutowego wszystkich powiązanych klas obiektów tak, aby baza BDOT10k stanowiła spójny i topologiczny zbiór danych przestrzennych.
11. Na granicy między powiatami wszystkie obiekty muszą być zgodne atrybutowo i geometrycznie – należy uzgodnić wszystkie styki między zbiorami danych BDOT10k wydanymi w ramach wszystkich części/etapów niniejszego zamówienia, a także z sąsiadującymi z nimi zbiorami danych BDOT10k, które zostały wydane wykonawcom realizującym zamówienia urzędów marszałkowskich oraz Głównego Urzędu Geodezji i Kartografii. Informację o niniejszych Wykonawcach przekaże Zamawiający.
12. Wykonać kontrole opracowania (kontrole atrybutowe, geometryczne, topologiczne i przestrzenne) oraz sporządzić opis zasadniczych procesów i wszystkich czynności kontrolnych w sprawozdaniu technicznym. Dodatkowo wykonać kontrolę automatyczną zbiorów danych BDOT10k za pomocą Walidatora dostępnego w postaci wtyczki do oprogramowania QGIS opracowanej przez Główny Urząd Geodezji i Kartografii.
13. Wszystkie przekazywane dane i materiały źródłowe zapisać oraz skompletować zgodnie z Opisem Przedmiotu Zamówienia i obowiązującymi „Zasadami kompletowania materiałów i zbiorów danych powstałych w wyniku opracowania i aktualizacji Bazy Danych Obiektów Topograficznych (BDOT10k) oraz standardowych opracowań kartograficznych”, które przekaże Zamawiający.

# WYMAGANIA ****SZCZEGÓŁOWE DLA ZAKRESU PRAC****

1. Położenie sytuacyjne obiektów należy wyznaczyć w układzie współrzędnych płaskich PL-1992. Wysokości obiektów należy wyznaczyć w układzie PL-EVRF2007-NH.
2. Schematy aplikacyjne:
3. dla bazy BDOT10k opracowywanej w ramach niniejszego zamówienia należy wykorzystać schemat aplikacyjny zgodny z modelem bazy BDOT10k oraz bazy BDOO, określonym w załączniku numer 2 do rozporządzenia wymienionego w rozdziale VIII ustęp 1 punkt 2,

targetNamespace="urn:gugik:specyfikacje:gmlas:bazaDanychObiektowTopograficznych10k:2.0" version="1.4"

1. dla bazy BDOT10k służącej do wykonania weryfikacji należy wykorzystać nieaktualny schemat aplikacyjny zgodny z modelem bazy BDOT10k oraz bazy BDOO, określonym w załączniku numer 3 do rozporządzenia wymienionego w rozdziale VIII ustęp 2,

targetNamespace="urn:gugik:specyfikacje:gmlas:bazaDanychObiektowTopograficznych10k:1.0" version="1.0"

zostaną przekazane przez Zamawiającego wraz ze zbiorami danych BDOT10k wymienionymi w rozdziale III ustępy 1-3.

1. Tabele konwersji określające zasady mapowania obiektów i atrybutów pomiędzy bazą opracowaną zgodnie z rozporządzeniem wymienionym w rozdziale VIII ustęp 2 a bazą opracowaną zgodnie z rozporządzeniem wymienionym w rozdziale VIII ustęp 1 punkt 2, zostaną przekazane przez Zamawiającego.
2. Podczas modyfikacji zbiorów danych BDOT10k należy przestrzegać następujących zasad związanych z rodzajem edycji:
3. „brak modyfikacji” (brak zmian w atrybutach lub geometrii)

Nie wolno w danych źródłowych modyfikować żadnych atrybutów łącznie z gml:id.

1. „utworzenie obiektu”

Należy wypełnić:

1. atrybut [lokalnyId] - musi być zgodny z wyrażeniem regularnym [A-Za-z0-9]{8}-[A-Za-z0-9]{4}-[A-Za-z0-9]{4}-[A-Za-z0-9]{4}-[A-Za-z0-9]{12} i przyjmować wartość unikalną dla całego zbioru danych; atrybut [lokalnyId] musi być generowany automatycznie, jako identyfikator UUID (Universally Unique Identifier). Do generowania UUID zaleca się stosowanie normy ISO/IEC 9834-8:2005 lub nowszej,
2. atrybut [poczatekWersjiObiektu],
3. wszystkie pozostałe wymagane atrybuty,
4. atrybut [wersja] traktować jako typ dataTime,
5. „zmiana atrybutu lub geometrii obiektu”

Należy zaktualizować:

1. atrybut [wersja],
2. atrybut [poczatekWersjiObiektu**]**.

Nie należy zmieniać atrybutu gml:id obiektu.

1. „podział obiektu na dwa obiekty”

Obiekt, który został podzielony kończy cykl życia i należy go traktować identycznie jak usuwany obiekt. Obiekty powstałe w skutek podziału należy traktować identycznie jak nowo utworzone obiekty.

1. „agregacja dwóch obiektów”

Obiekt, który powstał poprzez agregację dwóch obiektów należy traktować identycznie jak nowo utworzony obiekt. Obiekty istniejące przed agregacją kończą cykl życia i należy je traktować tak jak obiekty usuwane.

1. „usunięcie obiektu”

Należy zaktualizować:

1. atrybut [wersja],
2. atrybut [koniecWersjiObiektu].

Nie należy zmieniać atrybutu gml:id obiektu.

1. „zmiana kolejności zapisanych werteksów”

Należy zaktualizować:

1. atrybut [wersja],
2. atrybut [poczatekWersjiObiektu].

Zmiana jest dopuszczalna wyłącznie, gdy jest to uzasadnione merytorycznie.

1. Zbiory danych BDOT10k, o których mowa w rozdziale III ustępy 1-2 należy zapisać w formacie GML, zgodnie z obowiązującym schematem aplikacyjnym, o którym mowa w rozdziale V ustęp 2 punkt 1.
2. Mapę wywiadu terenowego, o której mowa w rozdziale IV ustęp 2 należy opracować na podkładzie ortofotomapy z naniesionymi obiektami BDOT10k w następującej symbolice: obiekty istniejące w BDOT10k w kolorze białym, natomiast zidentyfikowane w terenie zmiany i nowe obiekty wraz z ich charakterystyką w kolorze czerwonym. Format zapisu mapy wywiadu terenowego należy uzgodnić z Zamawiającym.

# INFORMACJE ****NIEJAWNE****

1. W opracowaniu nie wykazuje się informacji opisowej o obiektach położonych na terenach zamkniętych, zgodnie z paragrafem 3 punkt 4 rozporządzenia wymienionego w rozdziale VIII ustęp 1 punkt 6.
2. Wykonawca zobowiązany jest przed przystąpieniem do opracowania oraz na 14 dni przed upływem terminu realizacji zamówienia zwrócić się do Departamentu Spraw Obronnych oraz Ochrony Informacji Niejawnych Głównego Urzędu Geodezji i Kartografii z wnioskiem o udzielenie informacji dotyczących położenia terenów zamkniętych, o których mowa rozdziale VI ustęp 1. Kopie pism oraz uzyskane odpowiedzi wraz z załącznikami w formie elektronicznej, Wykonawca przekaże Zamawiającemu wraz z operatem technicznym.

# KONTROLA I ODBIÓR PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

1. Wykonawca zobowiązany jest przekazać do kontroli i odbioru dane, które uzyskały pozytywny wynik kontroli wewnętrznej, przeprowadzonej przez kierownika prac ze strony Wykonawcy. Kierownik prac jest osobą upoważnioną do kierowania pracami geodezyjnymi związanymi z realizacją umowy i posiada uprawnienia zawodowe z zakresu „redakcja map”, o których mowa artykule 43 punkt. 6 ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne.
2. Dane i materiały będące wynikiem przedmiotu zamówienia należy przekazać w formie operatu technicznego skompletowanego zgodnie z zasadami kompletowania, o których mowa w rozdziale IV ustęp 8.
3. Operat techniczny w wersji elektronicznej należy umieścić na uzgodnionym z Zamawiającym serwerze. Wszystkie przekazane dokumenty elektroniczne, w tym dane cyfrowe (spakowane pliki .ZIP), wchodzące w skład operatu technicznego muszą zostać opatrzone zgodnie z przepisami ustawy z dnia 5 września 2016 roku o usługach zaufania oraz identyfikacji elektronicznej (Dziennik Ustaw z 2021 roku pozycja 1797) kwalifikowanym podpisem elektronicznym lub podpisem zaufanym lub podpisem osobistym przez osobę, o której mowa w ustępie 1.
4. Operat techniczny, o którym mowa w ustępie 2 powinien zawierać:
5. spis dokumentów operatu technicznego;
6. sprawozdanie techniczne;
7. dane źródłowe, które zostały wykorzystane w opracowaniu, z wyjątkiem ortofotomapy, NMT i zdjęć lotniczych;
8. mapę wywiadu terenowego, o której mowa w rozdziale V ustęp 7 wraz z dokumentacją zdjęciową;
9. pliki cyfrowe ze zbiorami danych BDOT10k, opracowane zgodnie ze schematem aplikacyjnym, o którym mowa w rozdziale V ustęp 2 punkt 1.
10. Po zakończonym pozytywnie odbiorze, Wykonawca jest zobowiązany w ciągu 7 dni przekazać do właściwego wojewódzkiego zasobu geodezyjnego i kartograficznego skompletowany operat techniczny, w wersji elektronicznej zapisanej na nośnikach CD, DVD, BD-R.
11. Po wykonaniu pracy Wykonawca zachowa materiały źródłowe przez okres trwania rękojmi. Po upływie terminu rękojmi, materiały, o których mowa w rozdziale III ustępy 4, 6-8. Wykonawca trwale usunie ze swoich nośników, co potwierdzi informacją pisemną przysłaną do Zamawiającego.

# AKTY PRAWNE

1. Obowiązującymi aktami prawnymi wraz z ogłoszonymi do nich zmianami są, w szczególności:
2. Ustawa z dnia 17 maja 1989 roku Prawo geodezyjne i kartograficzne;
3. Rozporządzenie Ministra Rozwoju, Pracy i Technologii z dnia 27 lipca 2021 roku w sprawie bazy danych obiektów topograficznych oraz bazy danych obiektów ogólnogeograficznych, a także standardowych opracowań kartograficznych;
4. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 15 października 2012 roku w sprawie państwowego systemu odniesień przestrzennych oraz Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 19 grudnia 2019 roku zmieniające rozporządzenie w sprawie państwowego systemu odniesień przestrzennych;
5. Rozporządzenie Ministra Rozwoju, Pracy i Technologii z dnia 2 kwietnia 2021 roku w sprawie organizacji i trybu prowadzenia państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego;
6. Ustawa z dnia 5 sierpnia 2010 roku o ochronie informacji niejawnych;
7. Rozporządzenie Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 22 grudnia 2011 roku w sprawie rodzajów materiałów geodezyjnych i kartograficznych, które podlegają ochronie zgodnie z przepisami o ochronie informacji niejawnych.
8. Pomocniczym aktem prawnym jest Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 17 listopada 2011 roku w sprawie bazy danych obiektów topograficznych oraz bazy danych obiektów ogólnogeograficznych, a także standardowych opracowań kartograficznych wraz z Obwieszczeniem Prezesa Rady Ministrów z dnia 22 sierpnia 2013 roku o sprostowaniu błędów.

# ZAŁĄCZNIKI:

1. Zasięg przestrzenny przedmiotu zamówienia.
2. Zasięg przestrzenny przedmiotu zamówienia – plik shapefile.
3. Wymagania szczegółowe dla weryfikacji i modyfikacji danych BDOT10k po wykonanej konwersji danych do schematu zgodnego z rozporządzeniem, o którym mowa w rozdziale VIII ustęp 1 punkt 2 Opisu Przedmiotu Zamówienia oraz aktualizacji tych danych.

Załącznik numer 1 do Opisu Przedmiotu Zamówienia

**ZASIĘG PRZESTRZENNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

Załącznik numer 3 do Opisu Przedmiotu Zamówienia

**WYMAGANIA SZCZEGÓŁOWE DLA WERYFIKACJI I MODYFIKACJI DANYCH BDOT10K PO WYKONANEJ KONWERSJI DANYCH DO SCHEMATU ZGODNEGO Z ROZPORZĄDZENIEM, O KTÓRYM MOWA W ROZDZIALE VIII USTĘP 1 PUNKT 2 OPISU PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA ORAZ AKTUALIZACJI TYCH DANYCH**

Opisany zakres weryfikacji stanowi uzupełnienie pełnej aktualizacji, którą ma wykonać Wykonawca.

1. Porównać zbiory danych, o których mowa w rozdziale III ustępy 1 i 3 Opisu Przedmiotu Zamówienia pod kątem liczby obiektów w poszczególnych klasach. Uzupełnić tylko te obiekty, które spełniają kryteria opisane w rozporządzeniu wymienionym w rozdziale VIII ustęp 1 punkt 2 Opisu Przedmiotu Zamówienia. W sytuacji, kiedy obiekt powinien znaleźć się w danej klasie, ale brakuje odpowiednich wartości słownikowych dla uzupełnienia atrybutów, należy ustalić z Zamawiającym sposób postępowania w danej sytuacji.
2. W każdej klasie obiektów zweryfikować wypełnienie atrybutu [kodKarto10k]. Po wykonanej weryfikacji uzupełnić brakujące wartości, a w przypadku stwierdzenia występowania błędnych wartości poprawić je. Weryfikację należy przeprowadzić w oparciu o udostępniony przez Zamawiającego dokument z wytycznymi nadawania kodów kartograficznych.
3. Zweryfikować oraz uzupełnić wpisy w atrybucie [skrotKartograficzny], a nadmiarowe usunąć.
4. Zweryfikować, uporządkować i uzupełnić wszystkie wpisy w atrybucie [informacjaDodatkowa] wg poniższych zasad:
5. wszystkie wpisy muszą rozpoczynać się małą literą a także nie należy stosować „wersalika” oraz cudzysłowów oraz apostrofów – zasada nie dotyczy nazw własnych czy nazw z bazy TERYT;
6. wszystkie wpisy muszą być zgodne z zasadami polskiej pisowni – należy używać wpisów w mianowniku oraz w liczbie pojedynczej;
7. należy stosować pełne nazwy - zastosowanie skrótu jest dopuszczalne tylko wtedy, gdy pełna informacja nie mieści się w atrybucie;
8. ujednolicić wpisy o takim samym znaczeniu, poprawiając jednocześnie literówki, usuwając spacje pomiędzy wyrazami a myślnikiem w wpisach np. „pałacowo-parkowy” i usuwając robocze adnotacje;
9. porównać wpisy z wpisami w atrybutach [nazwa] i [uwagi] w celu wyeliminowania sprzecznych informacji. Na podstawie dostępnych materiałów źródłowych ustalić, która wartość jest właściwa oraz czy obiekt został prawidłowo przyporządkowany do danej klasy obiektów. Po zweryfikowaniu klasyfikacji obiektów i po wprowadzeniu ewentualnych poprawek należy usunąć niewłaściwe wpisy;
10. wpisy zawarte w atrybutach: [uwagi], [informacja dodatkowa], [nazwa] nie mogą powielać informacji zawartych w pozostałych atrybutach, w szczególności tej samej klasy;
11. usunąć wpisy dotyczące zabytków wraz z informacją o numerze z rejestru zabytków tj. *„nazwa obiektu (typ obiektu), nr rej….”*.
12. W oparciu o właściwe materiały źródłowe zweryfikować, a następnie poprawić oraz uzupełnić wypełnienie atrybutów, a także poprawić położenie obiektów zgodnie z zapisami w poniższych tabelach.

|  |  |
| --- | --- |
| Klasa obiektów: | OT\_SWRS\_L |
| **atrybut** | **zakres weryfikacji i poprawy** |
| identyfikatorPRNG | zweryfikować zgodność wartości z bazą PRNG |
| polozenie | zweryfikować wartość dla obiektów położonych na akweduktach (jeżeli występuje na danym obszarze) |
| nazwa | sprawdzić czy nazwa zgadza się z nazwą w PRNG |
| rodzaj | sprawdzić czy rodzaj jest zgodny z rodzajem w PRNG |
| statusEksploatacji | zweryfikować żeglowność rzek, sprawdzić "nieżeglowne" (podczas konwersji danych rzekom, które nie miały wypełnionego atrybutu nadano wartość "nieżeglowny"). Po weryfikacji i poprawie usunąć wpisy w atrybucie uwagi = 'statusEksploatacji:tymczasowy brak danych' |
| cechaGeometrii | sprawdzić czy wszystkie sztuczne łączniki znajdują się na obszarze wód powierzchniowych |
| identyfikatorMPHP | zweryfikować zgodność wartości z wartościami w atrybucie [ID\_HYD\_R\_1] w bazie MPHP |

|  |  |
| --- | --- |
| Klasa obiektów: | OT\_SWKN\_L |
| **atrybut** | **zakres weryfikacji i poprawy** |
| identyfikatorPRNG | zweryfikować zgodność wartości z bazą PRNG |
| nazwa | sprawdzić czy nazwa zgadza się z nazwą w PRNG |
| statusEksploatacji | zweryfikować żeglowność kanałów, szczególnie sprawdzić "nieżeglowne" (podczas konwersji danych kanałom, które nie miały wypełnionego atrybutu nadano wartość "nieżeglowny"). Po weryfikacji usunąć wpisy w atrybucie uwagi = 'statusEksploatacji:tymczasowy brak danych' |
| cechaGeometrii | sprawdzić czy wszystkie sztuczne łączniki znajdują się na obszarze wód powierzchniowych |
| identyfikatorMPHP | zweryfikować zgodność wartości z wartościami w atrybucie [ID\_HYD\_R\_1] w bazie MPHP |

|  |  |
| --- | --- |
| Klasa obiektów: | OT\_SWRM\_L |
| **atrybut** | **zakres weryfikacji i poprawy** |
| identyfikatorPRNG | zweryfikować zgodność wartości z bazą PRNG |
| nazwa | sprawdzić czy nazwa zgadza się z nazwą w PRNG |

|  |  |
| --- | --- |
| Klasa obiektów: | OT\_SKJZ\_L |
| **atrybut** | **zakres weryfikacji i poprawy** |
| identyfikatorULIC | zweryfikować zgodność z bazą TERYT |
| identyfikatorSIMC | zweryfikować zgodność z bazą TERYT |
| ulicaCecha | zweryfikować zgodność z bazą TERYT |
| ulicaNazwa1 | zweryfikować zgodność z bazą TERYT |
| ulicaNazwa2 | zweryfikować zgodność z bazą TERYT |

|  |  |
| --- | --- |
| Klasa obiektów: | OT\_SKDR\_L |
| **atrybut** | **zakres weryfikacji i poprawy** |
| polozenie | zweryfikować i uzupełnić w oparciu o OT\_SKJZ\_L, w tym wykonać niezbędną segmentację gdy relacja OT\_SKJZ\_L do OT\_SKDR\_L jest 1..\* |
| szerokoscNawierzchni | zweryfikować i uzupełnić w oparciu o OT\_SKJZ\_L, w tym wykonać niezbędną segmentację gdy relacja OT\_SKJZ\_L do OT\_SKDR\_L jest 1..\* |
| geometria | zbadać współliniowość z OT\_SKJZ\_L, poprawić niezgodną geometrię i wykonać niezbędną segmentację |

|  |  |
| --- | --- |
| Klasa obiektów: | OT\_SKRP\_L |
| **atrybut** | **zakres weryfikacji i poprawy** |
| identyfikatorULIC | zweryfikować zgodność z bazą TERYT |
| identyfikatorSIMC | zweryfikować zgodność z bazą TERYT |
| ulicaCecha | zweryfikować zgodność z bazą TERYT |
| ulicaNazwa1 | zweryfikować zgodność z bazą TERYT |
| ulicaNazwa2 | zweryfikować zgodność z bazą TERYT |

|  |  |
| --- | --- |
| Klasa obiektów: | OT\_SKTR\_L |
| **atrybut** | **zakres weryfikacji i poprawy** |
| funkcjaToru | zweryfikować wszystkie wartości i nadać nową wartość „tor zwykły” – atrybut dotyczy tylko kolei |
| numerLinii | zweryfikować wszystkie numery linii |
| nazwaStacjiPoczatkowej | zweryfikować dla wszystkich obiektów z numerem linii |
| nazwaStacjiKoncowej | zweryfikować dla wszystkich obiektów z numerem linii |

|  |  |
| --- | --- |
| Klasa obiektów: | OT\_SUPR\_L |
| **atrybut** | **zakres weryfikacji i poprawy** |
| polozenie | zweryfikować czy nie pozostały podziemne odcinki |

|  |  |
| --- | --- |
| Klasa obiektów: | OT\_PTKM\_A |
| **atrybut** | **zakres weryfikacji i poprawy** |
| geometria | usunąć obiekty, które nie spełniają nowego kryterium klasyfikacji; po analizie terenu na ortofotomapie obszary, z których usunięto obiekty należy włączyć do obszarów sąsiadujących oraz zweryfikować z ortofotomapą poprawność wprowadzenia pozostałych obiektów |

|  |  |
| --- | --- |
| Klasa obiektów: | OT\_PTLZ\_A |
| **atrybut** | **zakres weryfikacji i poprawy** |
| geometria | zweryfikować pod kątem spełnienia kryteriów wielkości – obiekty, które nie spełniają kryterium należy włączyć (po analizie terenu na ortofotomapie) do obszarów sąsiadującychzweryfikować czy grupy drzew, małe lasy lub zagajniki o powierzchni mniejszej niż 500 m² zostały przedstawione w klasie „obiekt przyrodniczy” |

|  |  |
| --- | --- |
| Klasa obiektów: | OT\_PTZB\_A |
| **atrybut** | **zakres weryfikacji i poprawy:** |
| charakter | zweryfikować pod kątem spełnienia kryteriów wielkości |
| geometria | zweryfikować pod kątem spełnienia kryteriów wielkości – obiekty, które nie spełniają kryterium należy włączyć (po analizie terenu na ortofotomapie) do obszarów sąsiadujących |

|  |  |
| --- | --- |
| Klasa obiektów: | OT\_PTWP\_A |
| **atrybut** | **zakres weryfikacji i poprawy** |
| identyfikatorMPHP | zweryfikować zgodność wartości z wartościami w atrybucie [ID\_HYD\_10] w bazie MPHP |
| nazwa | sprawdzić czy nazwa zgadza się z nazwą w PRNG |
| IdentyfikatorPRNG | zweryfikować zgodność wartości z PRNG |

|  |  |
| --- | --- |
| Klasa obiektów: | OT\_PTPL\_A |
| **atrybut** | **zakres weryfikacji i poprawy** |
| identyfikatorULIC | zweryfikować zgodność z bazą TERYT |
| identyfikatorSIMC | zweryfikować zgodność z bazą TERYT |
| placCecha | zweryfikować zgodność z bazą TERYT |
| placNazwa1 | zweryfikować zgodność z bazą TERYT |
| placNazwa2 | zweryfikować zgodność z bazą TERYT |
| geometria | zweryfikować czy wprowadzono wszystkie place, które mają nazwę, niezależnie od ich powierzchni |

|  |  |
| --- | --- |
| Klasa obiektów: | OT\_BUWT\_P |
| **atrybut** | **zakres weryfikacji i poprawy** |
| rodzaj | zweryfikować obiekty "chłodnia kominowa", „maszt”, „maszt lub wieża telekomunikacyjna”, „turbina wiatrowa”, „wieża przeciwpożarowa”, „wieża szybu kopalnianego”, wieża widokowa” i „wieża obserwacyjna”, których część została pozyskana również na podstawie wpisów w informacji dodatkowej |

|  |  |
| --- | --- |
| Klasa obiektów: | OT\_BUIN\_L |
| **atrybut** | **zakres weryfikacji i poprawy** |
| konstrukcja | zweryfikować poprawność wypełnienia atrybutu – wartości zostały pozyskane z dotychczasowego atrybutu [mobilnoscPrzesla] |

|  |  |
| --- | --- |
| Klasa obiektów: | OT\_BUBD\_A |
| **atrybut** | **zakres weryfikacji i poprawy** |
| przewazajacaFunkcjaBudynku/funkcjaSzczegolowaBudynku | zweryfikować czy przeważająca funkcja budynku jest właściwa i zgodna z funkcją ogólną – możliwe są przypadki kiedy pośród pozostałych funkcji szczegółowych budynku jest ta przeważająca |
| identyfikatorEGiB | zamienić wartości na identyfikatory z bazy EGiB – zakończone na „\_BUD” |

|  |  |
| --- | --- |
| Klasa obiektów: | OT\_OIKM\_L |
| **atrybut** | **zakres weryfikacji i poprawy** |
| rodzaj | zweryfikować obiekt „ekran akustyczny”, który został pozyskany po uwzględnieniu wpisów w informacji dodatkowej w tej klasie jak również w klasie OT\_BUIB\_L |

|  |  |
| --- | --- |
| Klasa obiektów: | OT\_OIPR\_P i OT\_OIPR\_L |
| **atrybut** | **zakres weryfikacji i poprawy** |
| pomnik przyrody | zweryfikować wartości atrybutu, które zostały uzupełnione na podstawie dotychczasowego atrybutu [pomnikPrzyrody] |
| geometria | zweryfikować czy mały lasy lub zagajnik o powierzchni większej niż 500 metrów kwadratowych zostały włączone do klasie OT\_PTLZ\_A |

|  |  |
| --- | --- |
| Klasa obiektów: | OT\_KUPG\_A |
| **atrybut** | **zakres weryfikacji i poprawy** |
| rodzajElektrowni | zweryfikować wartości, które zostały pozyskane z relacji z wykazem OT\_Elektrownia; uzupełnić elektrownie geotermalne |
| kopalina | zweryfikować wartości, które zostały pozyskane z relacji z wykazem OT\_Kopalnia oraz wpisów w informacji dodatkowej klasy OT\_KUPG\_A np. wartość „miedź” została pozyskana na podstawie wpisu w informacji dodatkowej |

|  |  |
| --- | --- |
| Klasa obiektów: | OT\_KUPG\_P |
| **atrybut** | **zakres weryfikacji i poprawy** |
| rodzaj | zweryfikować zgodność wartości z OT\_KUPG\_A |
| nazwa |
| rodzajElektrowni |
| kopalina |
| geometria | zweryfikować położenie punktów oraz sprawdzić czy zgodnie z rozporządzeniem, wskazane obiekty z OT\_KUPG\_A mają reprezentację punktową |

|  |  |
| --- | --- |
| Klasa obiektów: | OT\_KUKO\_A |
| **atrybut** | **zakres weryfikacji i poprawy** |
| nazwa | zweryfikować wartości, które zostały pozyskane z relacji z wykazami OT\_Lotnisko i OT\_Port |
| typPortu | zweryfikować wartości, które zostały pozyskane z relacji z wykazem OT\_Port; wartość „przystań jachtowa” została pozyskana na podstawie wpisu w informacji dodatkowej |
| typLotniska | zweryfikować wartości, które zostały pozyskane z relacji z wykazem OT\_Lotnisko |
| idIata |
| idIcao |

|  |  |
| --- | --- |
| Klasa obiektów: | OT\_KUKO\_P |
| **atrybut** | **zakres weryfikacji i poprawy** |
| rodzaj | zweryfikować zgodność wartości z OT\_KUKO\_A |
| nazwa |
| typPortu |
| typLotniska |
| idIata |
| idIcao |

|  |  |
| --- | --- |
| Klasa obiektów: | OT\_KUOZ\_A |
| **atrybut** | **zakres weryfikacji i poprawy** |
| rodzaj | zweryfikować obiekt „żłobek”, który został pozyskany z dotychczasowej klasy OT\_KUOS\_A |

1. Zweryfikować poprawność przejęcia obiektów podczas konwersji danych oraz pozyskać, na podstawie dostępnych materiałów źródłowych, nowe obiekty dla zestawionych w poniższych tabelach klas obiektów:

|  |  |
| --- | --- |
| Klasa obiektów: | OT\_BUBD\_A |
| **obiekt** | **zakres weryfikacji i poprawy** |
| basen kąpielowy | zweryfikować poprawność wypełnienia atrybutu [przewazajacaFunkcjaBudynku] – wartości zostały pozyskane z wpisów w informacji dodatkowejpozyskać nowe obiekty |
| inna placówka edukacyjna |
| kapitanat lub bosmanat portu |
| pawilon ogrodowy lub oranżeria |
| stacja nautyczna |

|  |  |
| --- | --- |
| Klasa obiektów: | OT\_BUIN\_A |
| **obiekt** | **zakres weryfikacji i poprawy** |
| akwedukt | zweryfikować poprawność wypełnienia atrybutu [rodzaj] – wartości zostały pozyskane z wpisów w informacji dodatkowejpozyskać nowe obiekty |
| przejście dla zwierząt |

|  |  |
| --- | --- |
| Klasa obiektów: | OT\_BUSP\_A |
| **obiekt** | **zakres weryfikacji i poprawy** |
| pole golfowe | zweryfikować poprawność wypełnienia atrybutu [rodzaj] – wartości zostały pozyskane z wpisów w informacji dodatkowejpozyskać nowe obiekty |
| tor sportowy | zweryfikować poprawność wypełnienia atrybutu [rodzaj] – wartości zostały pozyskane z dotychczasowego atrybutu [rodzaj] oraz z wpisów w informacji dodatkowejpozyskać nowe obiekty |
| strzelnica | zweryfikować poprawność wypełnienia atrybutu [rodzaj] – wartości zostały pozyskane z wpisów w informacji dodatkowejpozyskać nowe obiekty |

|  |  |
| --- | --- |
| Klasa obiektów: | OT\_BUSP\_L |
| **obiekt** | **zakres weryfikacji i poprawy** |
| tor sportowy | zweryfikować poprawność wypełnienia atrybutu [rodzaj] – wartości zostały pozyskane z dotychczasowego atrybutu [rodzaj] oraz z wpisów w informacji dodatkowejpozyskać nowe obiekty |

|  |  |
| --- | --- |
| Klasa obiektów: | OT\_BUTR\_L |
| **obiekt** | **zakres weryfikacji i poprawy** |
| pochylnia | zweryfikować poprawność wypełnienia atrybutu [rodzaj] – wartości zostały pozyskane z wpisów w informacji dodatkowejpozyskać nowe obiekty |

|  |  |
| --- | --- |
| Klasa obiektów: | OT\_BUIT\_P |
| **obiekt** | **zakres weryfikacji i poprawy** |
| myjnia samochodowa | zweryfikować poprawność wypełnienia atrybutu [rodzaj] – obiekty zostały pozyskane z klasy OT\_OIOR\_A („wiata lub altana” z wpisem w informacji dodatkowej „myjnia”). Zweryfikować położenie przejętych obiektów (geometria obiektu powstała z przekształcenia geometrii poligonu na punkt)pozyskać nowe obiekty |
| radar lub radiolatarnia | zweryfikować poprawność wypełnienia atrybutu [rodzaj] – obiekty zostały pozyskane z klasy OT\_BUWT\_P z uwzględnieniem różnych wpisów w informacji dodatkowejpozyskać nowe obiekty |

|  |  |
| --- | --- |
| Klasa obiektów: | OT\_BUIB\_A |
| **obiekt** | **zakres weryfikacji i poprawy** |
| amfiteatr | zweryfikować poprawność wypełnienia atrybutu [rodzaj] – wartości zostały pozyskane z wpisów w informacji dodatkowejpozyskać nowe obiekty  |
| tężnia | zweryfikować poprawność wypełnienia atrybutu [rodzaj] – wartości zostały pozyskane z wpisów w informacji dodatkowej; obiekty zostały również pozyskane z klasy OT\_BUSP\_A z uwzględnieniem wpisów w informacji dodatkowejpozyskać nowe obiekty  |

|  |  |
| --- | --- |
| Klasa obiektów: | OT\_BUIB\_L |
| **obiekt** | **zakres weryfikacji i poprawy** |
| tężnia | zweryfikować poprawność wypełnienia atrybutu [rodzaj] – wartości zostały pozyskane z wpisów w informacji dodatkowej; obiekty zostały również pozyskane z klasy OT\_BUSP\_L z uwzględnieniem wpisów w informacji dodatkowejpozyskać nowe obiekty |

|  |  |
| --- | --- |
| Klasa obiektów: | OT\_OIKM\_P |
| **obiekt** | **zakres weryfikacji i poprawy** |
| lądowisko dla helikopterów | zweryfikować poprawność wypełnienia atrybutu [rodzaj] – wartości zostały pozyskane z wpisów w informacji dodatkowejpozyskać nowe obiekty |
| przystanek promowy lub tramwaju wodnego |

|  |  |
| --- | --- |
| Klasa obiektów: | OT\_OIOR\_P |
| **obiekt** | **zakres weryfikacji i poprawy** |
| wapiennik | zweryfikować poprawność wypełnienia atrybutu [rodzaj] – obiekty zostały pozyskane z klasy OT\_BUWT\_P z uwzględnieniem wpisów w informacji dodatkowejpozyskać nowe obiekty |

|  |  |
| --- | --- |
| Klasa obiektów: | OT\_SKRP\_L |
| **obiekt** | **zakres weryfikacji i poprawy** |
| droga dla rowerów | zweryfikować poprawność wypełnienie atrybutu [rodzaj] – obiekty zostały pozyskane z obiektów klasy OT\_SKRP\_L o wyłącznym ruchu rowerowym (‘Wlc’);pozyskać nowe obiekty |

|  |  |
| --- | --- |
| Klasa obiektów: | OT\_KUPG\_A i OT\_KUPG\_P |
| **obiekt** | **zakres weryfikacji i poprawy** |
| baza paliw | zweryfikować poprawność wypełnienie atrybutu [rodzaj] – wartości zostały pozyskane z wpisów w informacji dodatkowejpozyskać nowe obiekty |

|  |  |
| --- | --- |
| Klasa obiektów: | OT\_KUSC\_A |
| **obiekt** | **zakres weryfikacji i poprawy** |
| cmentarz dla zwierząt | zweryfikować poprawność wypełnienie atrybutów [rodzaj] i [wyznanie] – wartości zostały pozyskane z wpisów w informacji dodatkowej i nazwie kompleksu oraz z dotychczasowej klasy OT\_BUCM\_Apozyskać nowe obiekty |
| cmentarz komunalny |
| cmentarz wojenny |
| cmentarz wyznaniowy |

|  |  |
| --- | --- |
| Klasa obiektów: | OT\_KUKO\_A i OT\_KUKO\_P |
| **obiekt** | **zakres weryfikacji i poprawy** |
| stacja paliw | zweryfikować poprawność wypełnienie atrybutu [rodzaj] – wartości zostały pozyskane z wpisów w informacji dodatkowejpozyskać nowe obiekty |