



System
Informacji
Przestrzennej

Podręcznik Użytkownika

Technologia wymiany danych

ODGiK - Wykonawca

Wersja 21.1



www.geo-info.pl

SPIS TREŚCI

SPIS TREŚCI.....	3
WSTĘP.....	6
WYMIANA DANYCH W GEO-INFO WMAPA	9
PRZYGOTOWANIE DANYCH W ODGiK	9
ROBOCZA BAZA DANYCH	11
<i>Instalacja motoru bazy danych</i>	<i>12</i>
Pierwszy etap instalacji	13
Drugi etap instalacji	18
<i>Tworzenie struktury bazy danych</i>	<i>24</i>
<i>Zakładanie operatorów</i>	<i>26</i>
IMPORT INICJALNY	28
<i>Bufor modyfikacji obiektów.....</i>	<i>28</i>
<i>Import pliku inicjalnego.....</i>	<i>29</i>
OPRACOWANIE ZLECENIA.....	32
<i>Funkcja obsługi Zmian.....</i>	<i>32</i>
Status Zmiany.....	33
AKTUALIZACJA DANYCH Z ODGiK.....	34
<i>Porównanie danych z ODGiK.....</i>	<i>34</i>
<i>Aktualizacja bazy roboczej.....</i>	<i>36</i>
Nowa Zmiana dla importu różnicowego	36
Import różnicowy	37
<i>Modyfikacja obiektów</i>	<i>38</i>
EKSPORT DANYCH DLA ODGiK	40
IMPORT DANYCH W ODGiK	43
<i>Import - Zmiana zwykła.....</i>	<i>45</i>
<i>Import - Zmiana z buforowaną modyfikacją obiektów.....</i>	<i>46</i>
Import obiektów	47
<i>Import – Zmiana w trybie modernizacji EGiB.....</i>	<i>48</i>
Import obiektów z opracowania Modernizacji EGiB.....	49
Analizy i Kontrole opracowania Modernizacji EGiB	49
Przyjęcie Modernizacji EGiB.....	51
WYMIANA DANYCH W GEO-INFO DELTA	52
ROBOCZA BAZA DANYCH	52
Format GML	52
Format GIV	53
<i>Standardowe metadane</i>	<i>54</i>
IMPORT INICJALNY	54
Format GML	55
Format GIV	55
AKTUALIZACJA DANYCH Z ODGiK.....	55
EKSPORT DANYCH DLA ODGiK	58
Format GML	58
Format GIV	58

Spis rysunków

Rysunek 1. 1-sze okno instalacji motoru bazy danych MS SQL Server Express.....	13
Rysunek 2. 2-gie okno instalacji motoru bazy danych MS SQL Server Express	13
Rysunek 3. Komunikat o wyborze języka angielskiego	13
Rysunek 4. Opcje wyboru typu instalacji.	14
Rysunek 5. Opcje wyboru typu instalacji - komputer nie spełnia wymagań sprzętowych.	15
Rysunek 6. Okno określania lokalizacji instalacji	15
Rysunek 7. Pierwsze okno głównej instalacji.....	16
Rysunek 8. Okno z warunkami licencji programu, wymagające akceptacji.....	16
Rysunek 9. Okno wyboru komponentów do instalacji.	17
Rysunek 10. Okno ustawień konfiguracji instalowanego silnika baz danych.	17
Rysunek 11. Okno ustawień uwierzytelniania użytkownika w bazie danych.	18
Rysunek 12. Możliwość instalacji SSMS z instalatora SSE.....	19
Rysunek 13. Okno logowania do menedżera SQL Serwer.....	19
Rysunek 14. Tworzenie pustej bazy w lokalnym serwerze.	20
Rysunek 15. Okno Administratora źródeł danych ODBC.....	21
Rysunek 16. Tworzenie połączenia z serwerem lokalnym.....	21
Rysunek 17. Zmiana domyślnej bazy danych.....	22
Rysunek 18. Czwarte okno dialogu parametrów nowego łącznika ODBC	22
Rysunek 19. Test połączenia z bazą danych i parametry nowego łącznika ODBC.....	23
Rysunek 20. Wynik testu połączenia z bazą danych	23
Rysunek 21. Okno Kreatora bazy danych po otwarciu pliku instalacyjnego ‘Wybierz plik’	25
Rysunek 22. Okno Kreatora bazy danych po wykonanej instalacji ‘Przetwarzaj’	26
Rysunek 23. Okno dialogu Importu danych	30
Rysunek 24. Przełączniki kontroli obiektów podczas importu danych	30
Rysunek 25. Pytanie o zamknięcie ‘Bufora modyfikacji obiektów’.....	31
Rysunek 26. Kontrole obiektów Zmiany	31
Rysunek 27. Komunikat końcowy importu inicjalnego.....	32
Rysunek 28. Komunikat po zapisaniu pliku różnicowego.....	35
Rysunek 29. Komunikat-ostrzeżenie funkcji ‘Eksport dla ODGiK’	41
Rysunek 30. Zapis pliku eksportu na dysku	43
Rysunek 31. Zapis pliku eksportu na dysku	43
Rysunek 32. Przykład paczki materiału z ODGiK	52
Rysunek 33. Przykład ‘Pliku wymiany’ dla programu GEO-INFO Delta.....	53
Rysunek 34. Przykład pliku raportu.....	53
Rysunek 35. Metadane dla programu GEO-INFO Delta.....	53
Rysunek 36. Przykład katalogów ze standardowymi metadanymi	54
Rysunek 37. Postęp i komunikaty podczas importu	55
Rysunek 38. Komunikat serwisu aktualizującego	56
Rysunek 39. Komunikat o nieaktualnych danych.....	56
Rysunek 40. Dialog porównywania wersji obiektu	57
Rysunek 41. Komunikat końcowy importu aktualizującego	57
Rysunek 42. Transfer importowanych obiektów do Eksploratora obiektów	57
Rysunek 43. Komunikat o błędach podczas importu.....	58
Rysunek 44. Dialog eksportu danych dla ODGiK.....	59
Rysunek 45. Komunikat po eksporcie danych dla ODGiK	59
Rysunek 46. Komunikat o nieskutecznym dostarczeniu pliku eksportu danych dla ODGiK	59

WSTĘP

Uwaga!

Niniejszy podręcznik bazuje na wiedzy użytkownika pozyskanej następującej dokumentacji systemowej:

Dla użytkownika modułów: **GEO-INFO Mapa** lub **GEO-INFO wMapa**:

- 'PODRĘCZNIK UŻYTKOWNIKA SIP GEO-INFO MAPA'
- 'PODRĘCZNIK UŻYTKOWNIKA SIP GEO-INFO ZARZĄDZANIE BAZAMI DANYCH'

Dla użytkownika modułów: **GEO-INFO Delta**

- **INTERAKTYWNY HELP MODUŁU GEO-INFO DELTA**

Inne podręczniki warto zainteresowania:

- **PODRĘCZNIK UŻYTKOWNIKA SIP GEO-INFO I.KERG** (UŻYTKOWNIK W ODGiK)
- **PODRĘCZNIK UŻYTKOWNIKA SIP GEO-INFO I.KERG_O** (WYKONAWCA PRAC GEODEZYJNYCH)
- **PODRĘCZNIK UŻYTKOWNIKA SIP GEO-INFO OŚRODEK** (UŻYTKOWNIK W ODGiK)
- **PODRĘCZNIK UŻYTKOWNIKA SIP GEO-INFO EGIB**
- **PODRĘCZNIK UŻYTKOWNIKA SIP GEO-INFO TABELA - MAPA**
- **PODRĘCZNIK UŻYTKOWNIKA SIP GEO-INFO DODATKI - MAPA**
- **PODRĘCZNIK UŻYTKOWNIKA SIP GEO-INFO ADMINISTRATOR** (DLA DUŻEGO PRZEDSIĘBIORSTWA)

W niniejszym podręczniku opisano technologię wymiany danych pomiędzy **ODGiK**, a **wykonawcą** prac geodezyjnych w **Systemie Informacji Przestrzennej GEO-INFO** (SIP GEO-INFO).

Wiele funkcji opisano skrótowo zakładając, że użytkownik jest z nimi zaznajomiony.

Głównym elementem technologii wymiany danych jest mechanizm automatycznej aktualizacji roboczej bazy danych wykonawcy oparty na mechanizmach internetowych 'webservice'.

Wymiana danych w SIP GEO-INFO bazuje na wymianie obiektów w dwóch standardach:

1. standardzie wg rozporządzeń GUGiK 2015 i formacie GML. Ten standard **nie umożliwia automatycznej aktualizacji danych w trybie off-line/on-line**. Aktualizacja bazy roboczej wykonawcy zmianami zaistniałymi w ODGiK w czasie trwania opracowania może być wykonana metodą plików różnicowych przygotowanych przez ODGiK w formacie GML tylko w odniesieniu do nowych obiektów. Import takich danych musi być kontrolowany przez wykonawcę. Za skutki takiego importu różnicowego odpowiada wykonawca prac geodezyjnych. Format GML nie posiada mechanizmów umożliwiających automatyczne rozpoznanie modyfikacji obiektów wcześniej pozyskanych z ODGiK i umieszczonych w roboczej bazie danych wykonawcy.
2. standardzie SIP GEO-INFO, standardzie wg rozporządzeń 2015 i natywnym formacie wymiany systemu 'GIV'. Standard **umożliwia automatyczną aktualizację roboczej bazy danych wykonawcy w trybie off-line/on-line**.

Unikalna technologia wymiany danych w standardzie SIP GEO-INFO działa jednocześnie w dwóch trybach: off-line i on-line:

- Tryb **off-line** to realizacja wymagań przepisów, gdzie wykonawca prac geodezyjnych ma obowiązek wykonywać bieżące prace na własnej, odosobnionej, roboczej bazie danych zawierającej obiekty otrzymane z ODGiK w materiałach geodezyjnych otrzymanych w ramach zgłoszenia pracy geodezyjnej.
- Tryb **on-line**, to unikalna technologia zapewniająca wykonawcy prac geodezyjnych bieżący, aktualny stan obiektów otrzymanych z ODGiK w czasie trwania całego procesu realizacji zlecenia. Mechanizm umożliwia uruchomienie w dowolnym momencie aktualizacji roboczej bazy danych wykonawcy o nowości i modyfikacje wprowadzane bieżąco, w tym samym czasie w bazie produkcyjnej ODGiK.

Mechanizmy autoaktualizacji oferują następujące wartości:

- Niezależną pracę ODGiK i wykonawcy prac geodezyjnych w tym samym czasie.
- Technologia nie wymaga blokowania obiektów w ODGiK
- Czas opracowania zlecenia może trwać dowolnie długo
- Robocza baza danych wykonawcy jest zawsze aktualna o modyfikacje wykonywane w ODGiK w czasie trwania opracowania

Omawiana technologia jest realizowana w niezależnych modułach SIP GEO-INFO dedykowanych wykonawstwu geodezyjnemu:

- **GEO-INFO Mapa**
- **GEO-INFO wMapa**
- **GEO-INFO Delta**

Schemat przebiegu realizacji pracy geodezyjnej w roboczej bazie danych w technologii SIP GEO-INFO off-line :- on line

Moduły GEO-INFO wMapa/Mapa (dedykowane wykonawstwu geodezyjnemu dla dużych opracowań: modernizacja EGIB, bazy inicjalne GESUT i/lub BDOT500)

1. Zgłoszenie pracy geodezyjnej na Portalu geodety – moduł **SIP GEO-INFO i.Kerg**
2. Pobranie *Inicjalnego Pliku wymiany* (format GIV) wygenerowanego przez ODGiK w konsekwencji zgłoszenia pracy geodezyjnej
3. Utworzenie u wykonawcy pustej, roboczej bazy danych w środowisku MS SQL Server
4. Utworzenie struktury roboczej bazy danych (metadane) z wykorzystaniem programu **DbWizard.exe**
5. Utworzenie operatorów wykonawcy z wykorzystaniem programu **CommonUserManager.exe**
6. Import inicjalny – import *Pliku inicjalnego* w formacie GIV wydanego z ODGiK do pustej roboczej bazy danych wykonawcy
7. Rozpoczęcie pracy na roboczej bazie danych wykonawcy
8. Wykonanie cyklicznej aktualizacji roboczej bazy danych bieżącymi zmianami w ODGiK plikiem różnicowym w formacie GIV, wygenerowanym na polecenie wykonawcy, z wykorzystaniem Internetu i usługi sieciowej (Webservice)
9. Zakończenie opracowania i eksport finalny z roboczej bazy danych

Moduł GEO-INFO Delta (*drobne opracowania: podziały, pomiary syt-wys, pomiar przyłączy lub niewielka inwentaryzacja uzbrojenia terenu, aktualizacja mapy pod projekt*)

1. Zgłoszenie pracy geodezyjnej na *Portal*u geodety – moduł **SIP GEO-INFO i.Kerg**
2. Pobranie *Pliku wymiany* (format GIV) wygenerowanego przez ODGiK w konsekwencji zgłoszenia pracy geodezyjnej
3. Otwarcie *Pliku wymiany* jako roboczej bazy danych wykonawcy
4. Rozpoczęcie pracy produkcyjnej na roboczej bazie danych wykonawcy
5. Wykonanie aktualizacji roboczej bazy danych bieżącymi zmianami w ODGiK z wykorzystaniem Internetu i usługi sieciowej (Webservice) realizowanej w dowolnym momencie z inicjatywy wykonawcy w czasie opracowania
6. Zakończenie opracowania i eksport finalny z roboczej bazy danych

WYMIANA DANYCH W GEO-INFO wMAPA

Moduł **SIP GEO-INFO wMapa** bazuje generalnie na funkcjonalności modułu **SIP GEO-INFO Mapa** zainstalowanego w ODGiK. Różnica pomiędzy tymi programami wynika z dostosowania menu i niektórych funkcji do specyfiki opracowań realizowanych przez wykonawców prac geodezyjnych. W obydwu modułach opracowania geodezyjne są realizowane identycznie.

Wymiana danych w module **SIP GEO-INFO wMapa** może być realizowana równie w formacie GML. W niniejszym podręczniku nie opisano technologii wymiany danych z wykorzystaniem formatu GML. Technologia ta zależy od programu/systemu w ODGiK generującego dane w formacie GML.

Przygotowanie danych w ODGiK

Aby utworzyć roboczą bazę danych u wykonawcy, która ma funkcjonować w trybie automatycznej aktualizacji on-line, *dane inicjalne* muszą być przygotowane w specjalny sposób. *Plik inicjalny* – patrz także: Import inicjalny, str. 28

Zgłoszenie *Pracy geodezyjnej* odbywa się rutynowo poprzez portal **GEO-INFO iKerg**. Automatyczne lub ręczne przygotowanie *pliku inicjalnego* oraz innych materiałów zależy do konfiguracji modułu **GEO-INFO iKerg** oraz od wielkości opracowania. Każde zgłoszenie *Pracy geodezyjnej* otrzymuje swój identyfikator, po którym mechanizm autoaktualizacji będzie dokonywał sprawdzenia baz danych i generował pliki różnicowe (pliki wymiany danych w formacie GIV).

Zanim plik lub pliki inicjalne dla modernizacji EGiB, utworzenia bazy GESUT, utworzenia bazy BDOT500 będą przygotowane należy w ODGiK przeprowadzić analizę specyfiki danego zgłoszenia – dotyczy rodzaju zgłoszenia pracy geodezyjnej oraz liczby obiektów i zasięgu, opracowania. Poniższe zalecenia dotyczą ‘dużych opracowań’, jak np. ‘modernizacja EGiB’.

Obsługa zgłoszenia pracy geodezyjnej na wykonanie **Modernizacji EGiB** jest nieco inna niż dla innych zgłoszeń. Ze względu na specyfikę tego opracowania przygotowanie materiałów geodezyjnych wymaga ustaleń pomiędzy Zamawiającym (ODGiK), a Wykonawcą (wykonawca prac geodezyjnych). Dlatego zgłoszenie na takie prace geodezyjne nie jest realizowane automatycznie. W procesie zgłoszenia pracy geodezyjnej na Modernizację EGiB w programie GEO-INFO i.Kerg Wykonawca zgłasza jedynie ‘obszar opracowania’ (Obręb – Obręby, Gminę, Powiat).

Pracownik ODGiK, odpowiednio do wielkości ‘obszaru opracowania’ oraz struktury organizacyjnej prac jaką zamierza stworzyć Wykonawca, ustala liczbę plików inicjalnych.

Zaleca się zgłosić tyle prac geodezyjnych, ile Obrębów ewidencyjnych jest przedmiotem opracowania. Na liczbę zgłoszonych prac wpływa głównie ilość danych ewidencyjnych znajdujących się w produkcyjnej bazie danych ODGiK. Przy ‘mniejszej’ liczbie danych można zgłaszać pracę dla obszarów zawierających kilka obrębów jednocześnie. Taka sytuacja dotyczy głównie obszarów wiejskich.

Liczba plików inicjalnych i w konsekwencji liczba baz roboczych wykonawcy wynika z następujących powodów:

- Organizacji prac – dla obrębów wiejskich w obszarach obrębów, dla obszarów miejskich w obszarze całego miasta lub *Jednostek Rejestrowych*
- Ilości danych będących przedmiotem tej pracy geodezyjnej (oceniana przez pracownika ODGiK na podstawie zgłoszonego obszaru opracowania oraz analizy liby obiektów na tym obszarze w źródłowej, produkcyjnej bazie danych geodezyjnych w ODGiK)
- Wielkość przekazywanych ‘dużych’ plików z wykorzystaniem serwisów internetowych, poczty elektronicznej, serwerów FTP i ich sprawności funkcjonowania (szybkość łącza internetowego) lub ewentualnej decyzji Wykonawcy na pobranie danych na nośnikach tradycyjnych (dysk przenośny, płyta CD lub DVD, pendrive itp.)
- Specyfiki działania serwisu internetowego autoaktualizacji roboczej bazy danych wykonawcy, który realizuje się zawsze dla całej bazy roboczej
- Wydajności sprzętowej po stronie Wykonawcy (czas importu plików inicjalnych, co stanowi kluczowy element w tych opracowaniach)
- Wydajności sprzętowej po stronie ODGiK
- Komfortu pracy Wykonawcy na optymalnie ograniczonym, zamkniętym obszarze (samokontrola, ustalanie ewentualnych styków, częstotliwości pobierania plików różnicowych w ramach autoaktualizacji)

Ze względu na liczbę obiektów, które muszą zostać wydane z ODGiK do *pliku inicjalnego* (plik w formacie GIV z ‘cechami pliku inicjalnego’), należy ustalić docelową liczbę obiektów, które muszą być przekazane wykonawcy w celu opracowania zgłoszenia.

Aby robocza baza danych działała w ‘trybie automatycznej aktualizacji on-line’, w bazie tej muszą się znaleźć wszystkie obiekty, które będą przedmiotem tego mechanizmu. Inaczej mówiąc, *plik inicjalny* musi jednorazowo zawierać wszystkie obiekty wydane z ODGiK, które wykonawca zaimportuje do swojej pustej, roboczej bazy danych w trybie ‘inicjalizacji roboczej bazy danych’.

Odpowiednikiem każdego *pliku inicjalnego* jest osobna, robocza baza danych u wykonawcy. Nie można importować wielu *plików inicjalnych* do jednej roboczej bazy danych. Jeśli ma być jednocześnie dostępna funkcjonalność automatycznej aktualizacji różnicowej w czasie trwania opracowania.

Import inicjalny do bazy roboczej wykonawcy składający się z kilku *plików inicjalnych* powoduje blokadę funkcjonalności autoaktualizacji.

Importu inicjalny do roboczej bazy danych u wykonawcy działa wyłącznie na pustej bazie danych (patrz także: Import inicjalny, str. 28).

Wszystkie obiekty (i tylko one) będące przedmiotem *pliku inicjalnego* będą podlegały mechanizmowi autoaktualizacji. Dlatego, np. przy zleceniach na założenie inicjalnych baz GESUT czy BDOT500 dla całego miasta lub powiatu, w *pliku inicjalnym* zaleca się umieszczać odpowiednio tylko obiekty rejestru GESUT lub tylko obiekty rejestru BDOT500. Dodatkowa treść mapy (np. ewidencyjnej), która przy takich opracowaniach stanowi ‘tło mapy’ będzie u wykonawcy realizowana mechanizmem usługi sieciowej WMS (webservice).

W przypadku modernizacji EGİB przedmiotem *pliku inicjalnego* będą wszystkie obiekty rejestru EGİB.

Wymagania dla właściwego wykonania eksportu danych dla Modernizacji EGİB:

- ✓ Zalecany minimalny obszar - jeden obręb
- ✓ Funkcja: ...**Narzędzia\Eksport danych**,
 - wyłączyć wszystkie przełączniki
 - ewentualnie włączyć przełącznik (tylko): **'Wyдай obiekty z Terenów zamkniętych'**
 - klawisz funkcyjny: **Wybierz obiekty**;
opcja: 'Wybierz obiekty' - **'Stabilne'** + **opcje 'oraz wersje historyczne'** i opcja **'oraz wszystkie obiekty usunięte'**
 - klawisz funkcyjny: **'Zapytania/Szybki wybór obiektów'**;
Zapytanie: **'8.1 EGİB wszystkie obiekty'**;
Systematyka odpowiednio do zgłoszonego 'obszaru opracowania' np.: Obręb, kilka Obrębów, Jednostka ewidencyjna, Powiat;
 - ▪ Klawisz funkcyjny **OK**
- ✓ Wykonać eksport obiektów dla wykonawcy

Jeśli zastosowano podział całego zgłoszenia na mniejsze obszary, wówczas u wykonawcy prac geodezyjnych zostanie utworzonych tyle baz inicjalnych, ile w ODGiK wygenerowano *plików inicjalnych*.

Korzystając z mechanizmów SIP GEO-INFO wykonawca może do jednej mapy jednocześnie przyłączyć wiele baz danych powstałych z osobnych *plików inicjalnych*. W takiej sytuacji dostępna jest wyłącznie technologia pracy na mapie generowanej. Mechanizm map autogenerowanych działa tylko, jeśli do mapy przyłączona jest jedna baza danych. Stosując technologię map generowanych należy generować mapę dla aktualnie opracowywanego operatu lub terenu.

W sytuacji wielu baz inicjalnych można także zastosować inne rozwiązanie. Założyć jedną mapę, do której są przyłączone wszystkie bazy inicjalne i traktować ją jako pogładową generując na niej obszary aktualnie potrzebne. Natomiast pracować na innej mapie w technologii mapy autogenerowanej na obszarze jednej bazy inicjalnej. Wybór technologii zależy od indywidualnych potrzeb i optymalizacji prac wykonawcy.

Robocza baza danych

Organizacja roboczych baz danych i ich liczba u wykonawcy zależy od przyjętej technologii opracowania zlecenia. Patrz: **Przygotowanie danych w ODGiK**, str. 9; fragment opisujący uwarunkowania, co do liczby baz danych u wykonawcy.

Moduły **SIP GEO-INFO Mapa** i **SIP GEO-INFO wMapa** pracują w środowiskach trzech standardów motoru bazy danych:

- MS SQL Serwer (zalecana darmowa instalacja 'Express')
- Oracle (zalecana darmowa instalacja 'XE')
- PostgreSQL

Uwaga!

Ze względu na łatwiejszą obsługę i mniejsze wymagania zaleca się korzystanie z motorów MS SQL Server lub PostgreSQL.

Użytkownik motoru bazy danych musi sam, we własnym zakresie zainstalować środowisko i zaznajomić się z mechanizmami jego obsługi – przynajmniej w zakresie zakładania 'przestrzeni bazy danych' i 'łączników ODBC' w środowisku Windows.

Więcej informacji nt. zarządzania bazami danych patrz: Podręcznik Użytkownika SIP GEO-INFO, **Zarządzanie bazami danych** i/lub . Podręcznik Użytkownika SIP GEO-INFO, **Administrator**

Uwaga!

Załącznikiem do mniejszego podręcznika jest samouczek, plik/tutorial **SQL Server Install_v5.mp4**, który m.in. prezentuje, jak wykonać instalację motoru bazy danych i jak założyć pustą *bazę inicjalną*. Pliki instalacyjne motoru bazy danych są także dostępne w katalogu TOOLS na dysku dystrybucyjnym modułu GEO-INFO wMapa.

Instalacja motoru bazy danych

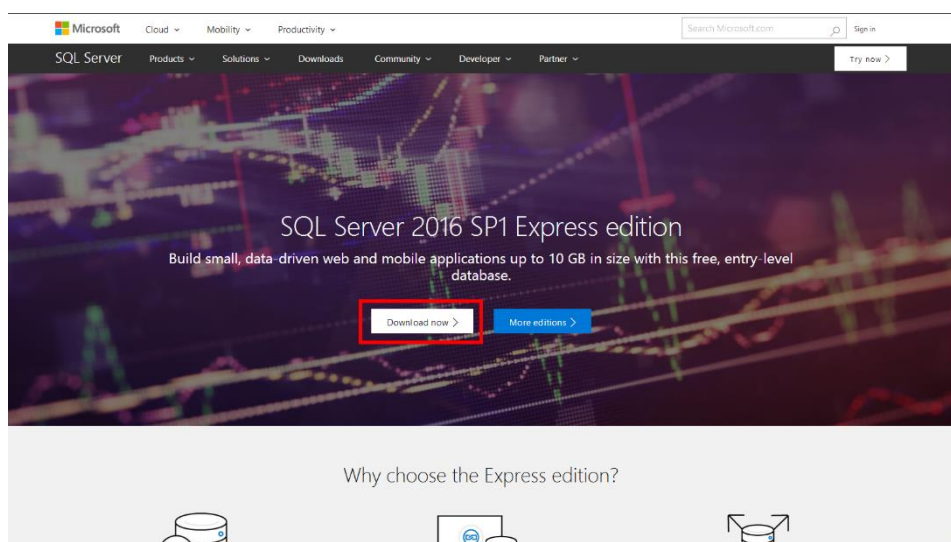
Plik instalacyjny motoru bazy danych **SQL Server 2016 Express Edition**, jest dostępny na płycie dystrybucyjnej w katalogu **Tools**. Jest to darmowa wersja programu. Wersja SQL Server 2016 może być zainstalowana w poniższych systemach operacyjnych:

- Windows 10,
- Windows 8,
- Windows 8.1,
- Windows Server 2012,
- Windows Server 2012 R2,
- Windows Server 2016.

W przypadku potrzeby instalacji na innych wersjach systemu, zalecane jest skorzystanie ze starszych wersji programu dostępnych na stronie Microsoft.

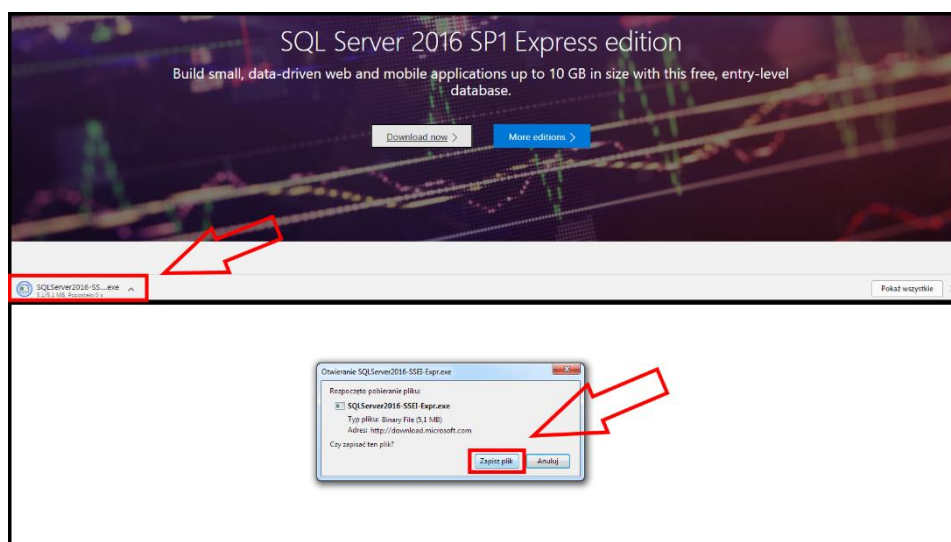
SQL Server 2016 Express Edition jest dostępny także do pobrania bezpośrednio na stronie producenta pod adresem internetowym:

<https://www.microsoft.com/en-us/sql-server/sql-server-editions-express>



Rysunek 1. **1-sze** okno instalacji motoru bazy danych MS SQL Server Express

Przycisk „Download Now” rozpoczyna pobieranie pliku.

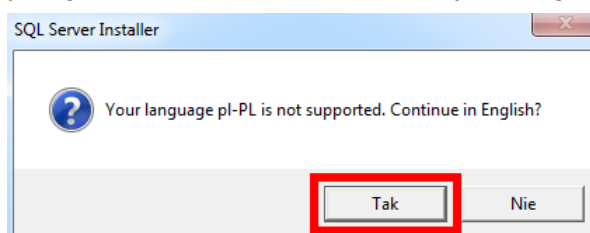


Rysunek 2. **2-gie** okno instalacji motoru bazy danych MS SQL Server Express

W zależności od przeglądarki, zapisać plik na dysku, a następnie go uruchomić.

Pierwszy etap instalacji

Pierwsze okno dialogowe informuje o braku wsparcia dla obsługi w języku polskim, co będzie wymagało przeprowadzenia instalacji po angielsku:



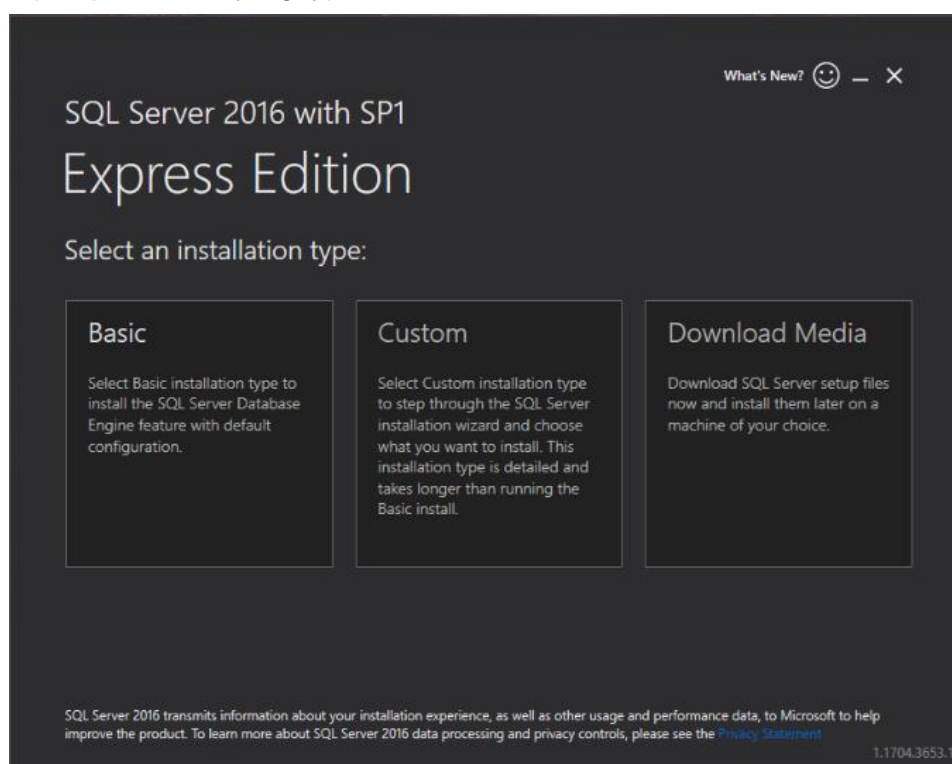
Rysunek 3. Komunikat o wyborze języka angielskiego

W kolejnym dialogu poniżej należy określić rodzaj instalacji. Preferowanym typem instalacji jest typ „**Custom**” (użytkownika), w którym użytkownik ma możliwość wybrania komponentów do instalacji oraz wskazanie lokalizacji instalacji programu, a także możliwość dodania komponentów do już istniejącego serwera SQL.

Typ „**Basic**” to najbardziej podstawowy typ instalacji, w którym sam proces przebiega według domyślnej konfiguracji i trwa krócej niż instalacja typu „**Custom**”. Nie jest wymagana także duża ingerencja użytkownika.

Ostatnim Typem jest „**Download Media**”. Ta opcja nie przeprowadza instalacji tylko pobiera potrzebne pliki do przeprowadzenia instalacji, dzięki czemu istnieje możliwość zgrania danych na nośnik, a następnie przeprowadzenie instalacji na innym urządzeniu.

Przykład instalacji serwera SQL w dalszej części podręcznika został przeprowadzony wg typu „**Custom**”.

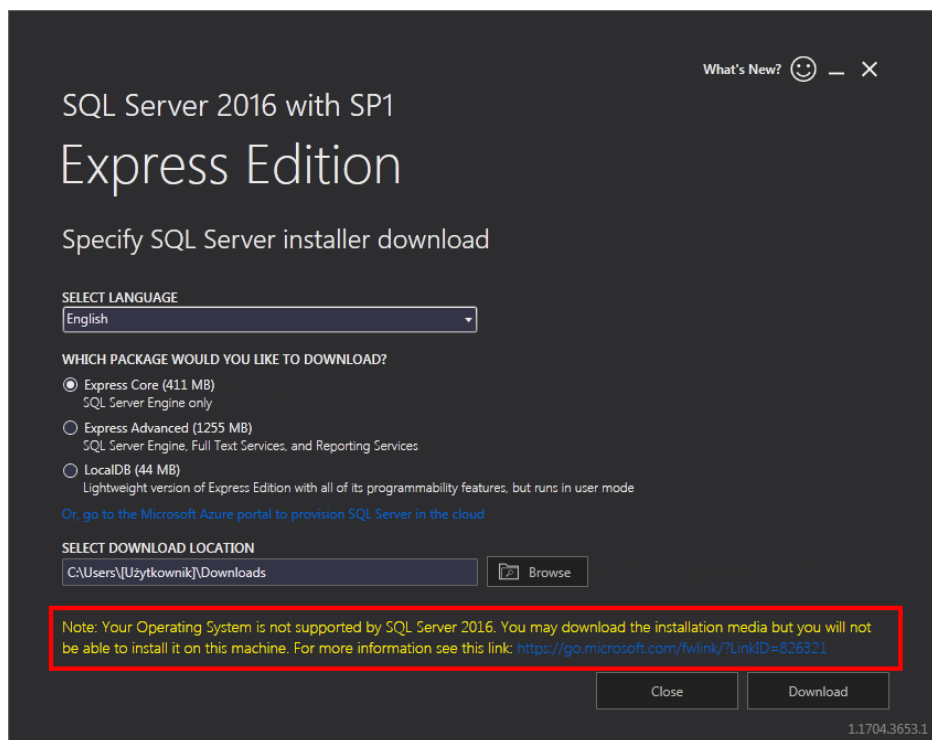


Rysunek 4. Opcje wyboru typu instalacji.

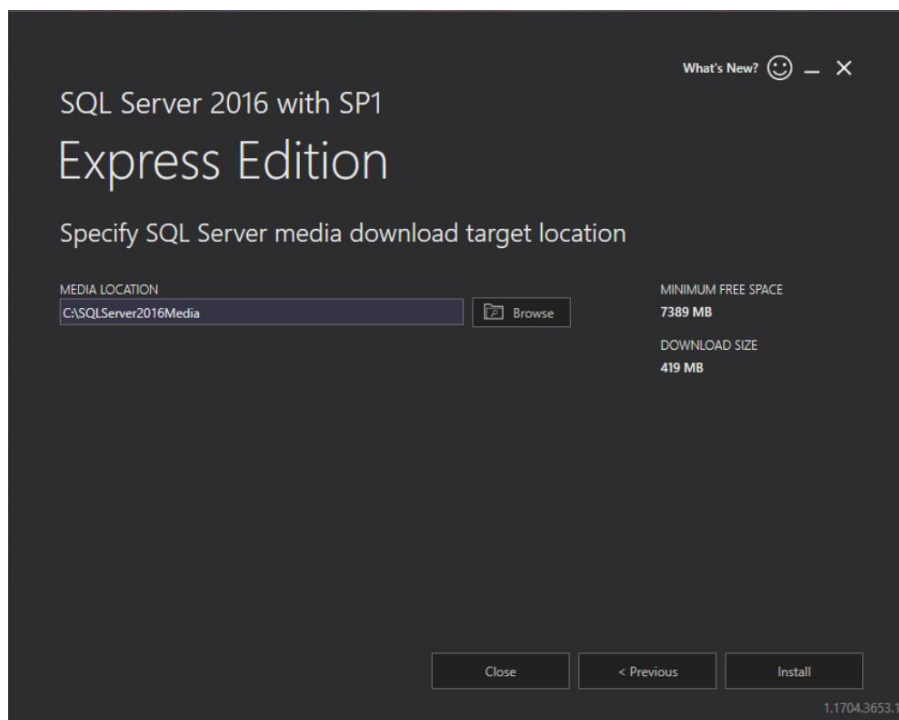
W kolejnym oknie, należy ustalić miejsce instalacji programu. Dodatkowo znajduje się tutaj informacja dotycząca wymaganej ilości miejsca na dysku oraz rozmiar pobieranego pakietu. Po ustaleniu ścieżki, wybór przycisku „**Install**” rozpocznie instalację.

Pojawienie się okna dialogowego przedstawionego na rysunku niżej (Rysunek 5. Opcje wyboru typu instalacji - komputer nie spełnia wymagań sprzętowych.) oznacza, że komputer nie spełnia wymagań sprzętowych do przeprowadzenia instalacji. Możliwe będzie pobranie całego pakietu instalacyjnego, lecz próba instalacji skończy się niepowodzeniem, o czym informuje żółty komunikat w dolnej części okna.

Aby rozwiązać powyższy problem komputera, na którym instalowane jest środowisko bazy danych, zaleca się zainstalować *starszą wersję* SQL Server'a. Proces instalacji jest identyczny, jak w przypadku wyżej przedstawionego.



Rysunek 5. Opcje wyboru typu instalacji - komputer nie spełnia wymagań sprzętowych.

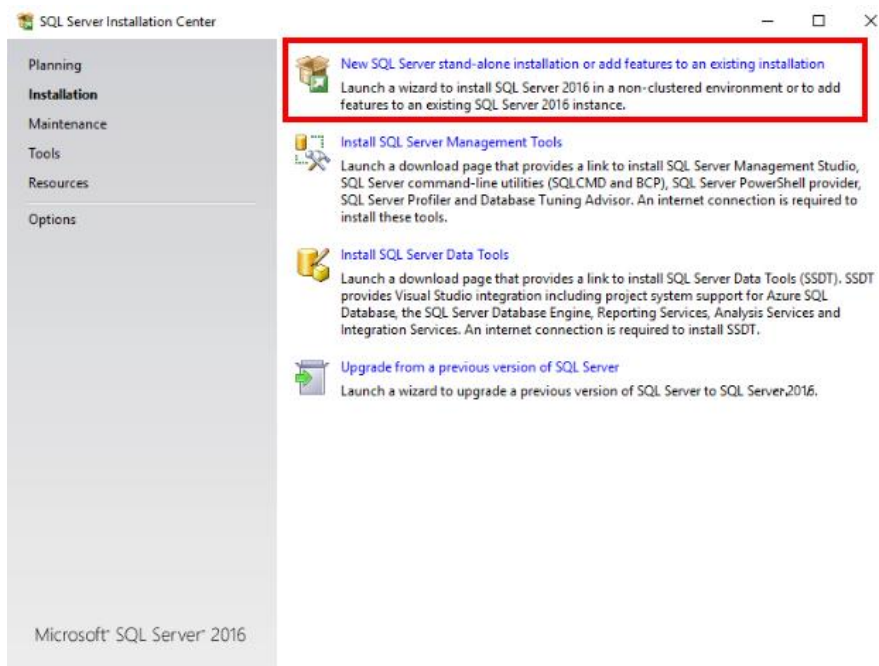


Rysunek 6. Okno określania lokalizacji instalacji

Po zakończeniu pobierania pakietu instalacyjnego, automatycznie uruchomi się instalator SQL Server.

Należy wybrać pierwszą pozycję:

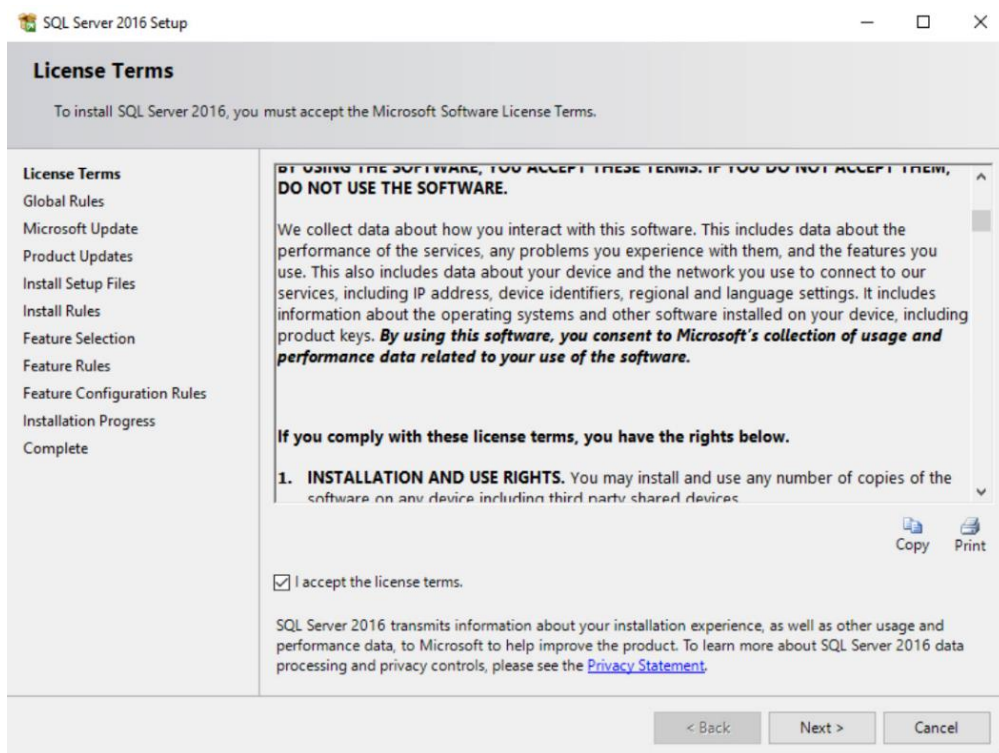
„New SQL Server stand-alone installation or add features to an existing installation”.



Rysunek 7. Pierwsze okno głównej instalacji.

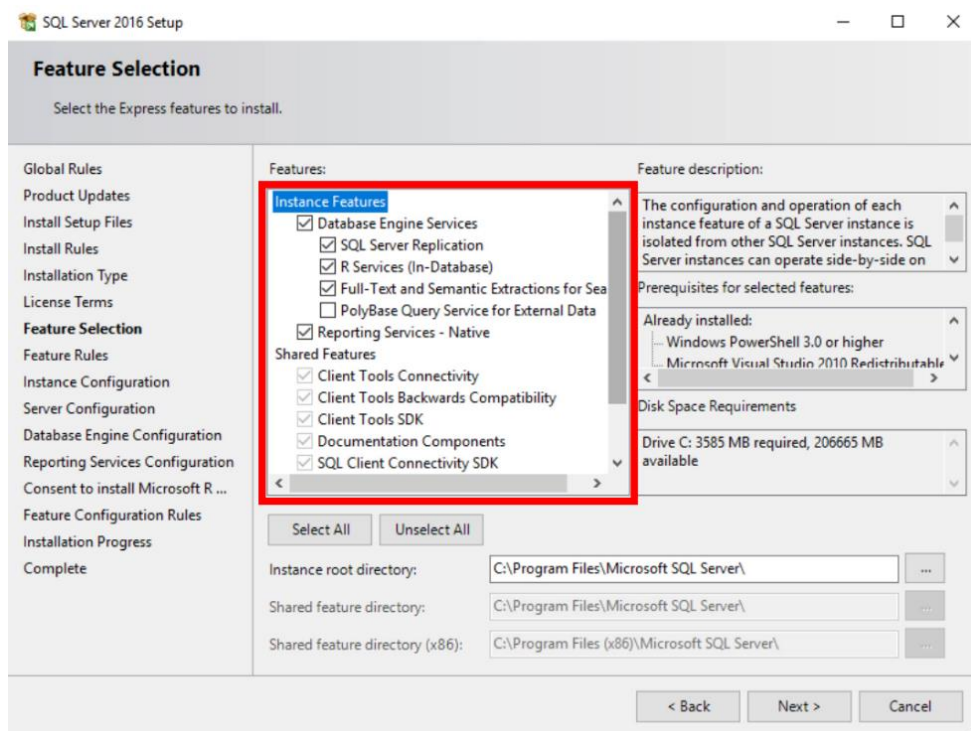
Instalacja odbywać się będzie w dziesięciu etapach, w których należy akceptować warunki licencji, wskazać ścieżki komponentów programu i wybrać instalowane funkcje.

Szczegóły procesu instalacji są zaprezentowane na załączonym materiale filmowym.



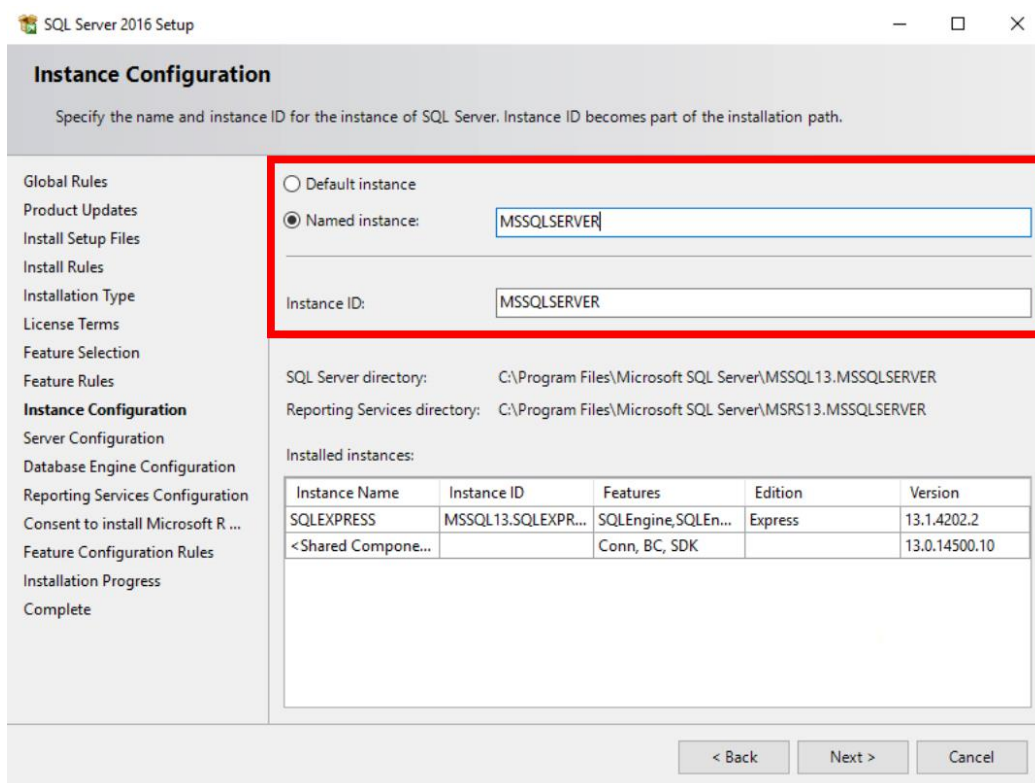
Rysunek 8. Okno z warunkami licencji programu, wymagające akceptacji.

Następne okno, to „**Feature Selection**”. Należy wybrać co najmniej takie komponenty jak na poniższym rysunku.



Rysunek 9. Okno wyboru komponentów do instalacji.

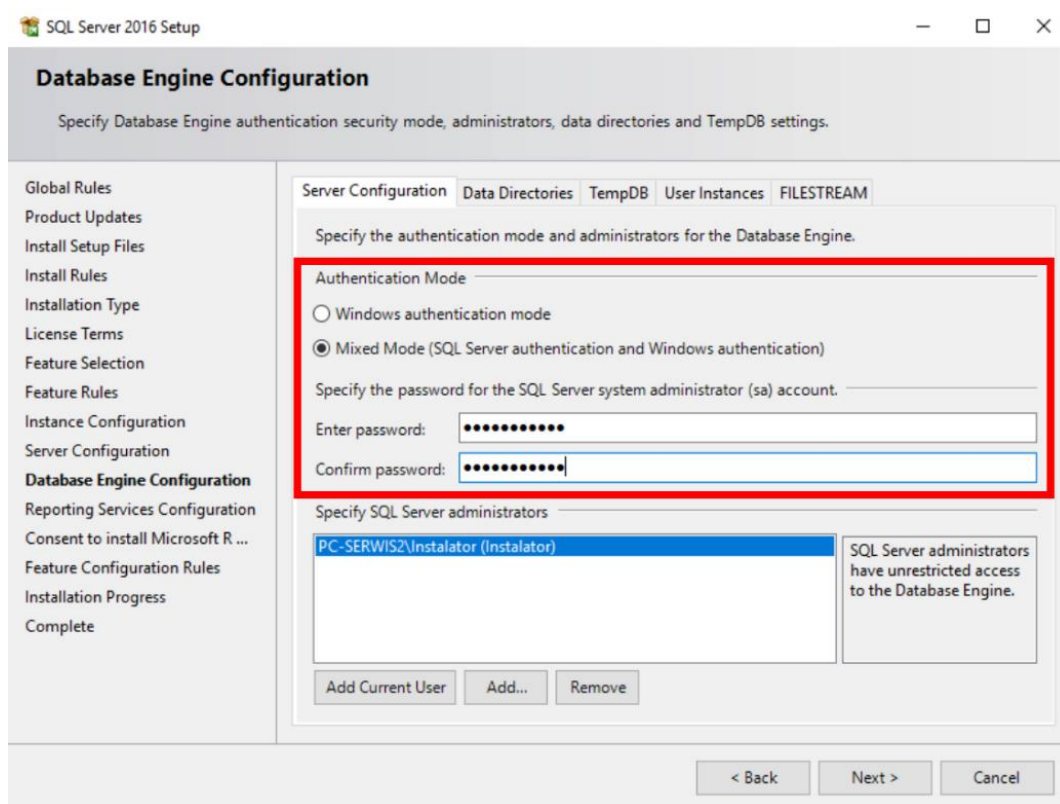
Następnie należy ustawić parametry konfiguracji dla motoru bazy danych. Przykład poniżej.



Rysunek 10. Okno ustawień konfiguracji instalowanego silnika baz danych.

Bardzo ważnym etapem instalacji jest dialog, w którym ustawia się uwierzytelnianie użytkownika w bazie danych. Należy zmienić domyślny rodzaj uwierzytelniania na „**Mixed Mode**”. Dalej, ustalić hasło, które musi spełniać następujące minimalne wymagania:

- Hasło nie może zawierać znaczącej części nazwy konta użytkownika ani pełnej nazwy użytkownika
- Hasło musi mieć długość przynajmniej sześciu znaków
- Hasło musi zawierać znaki należące do przynajmniej trzech z następujących czterech kategorii:
 - Wielkie litery od A do Z (bez polskich liter)
 - Małe litery od a do z (bez polskich liter)
 - 10 cyfr podstawowych (od 0 do 9)
 - Znaki niealfabetyczne (na przykład: !, \$, #, %)



Rysunek 11. Okno ustawień uwierzytelniania użytkownika w bazie danych.

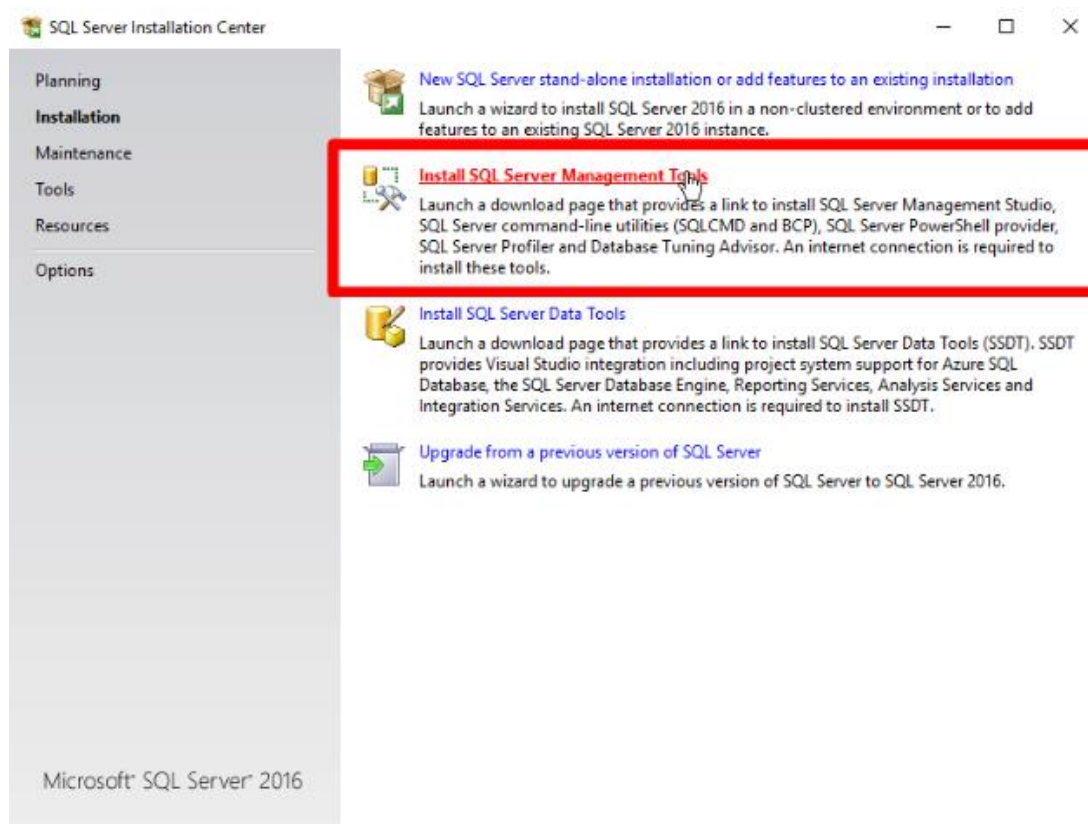
Po zakończeniu instalacji, nazwa utworzonego serwera zazwyczaj ma nazwę w postaci **{Nazwa}\SQLEXPRESS**, gdzie {Nazwa}, to nazwa komputera, na którym zainstalowano serwer SQL.

Drugi etap instalacji

Drugim i ostatnim etapem instalacji jest instalacja *Menedżera bazy danych* – „**SQL Server Management Studio**”, która możliwa jest bezpośrednio po zakończeniu pierwszej omawianej instalacji (Patrz: Rysunek 12. Możliwość instalacji SSMS z instalatora SSE.).

Plik instalacyjny *Menedżera SQL Serwera* można także pobrać ze strony Microsoft, pod linkiem:

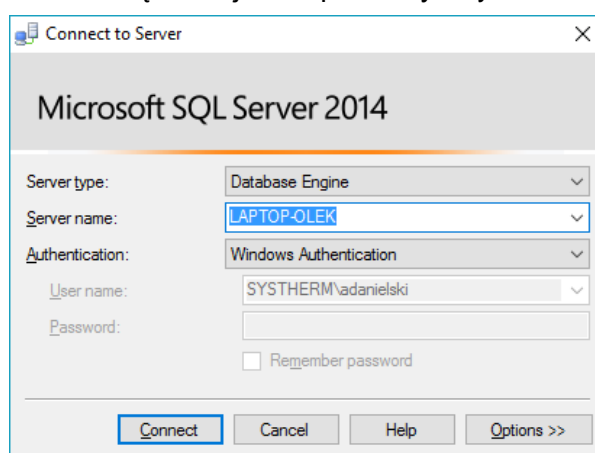
<https://docs.microsoft.com/en-us/sql/download-sql-server-management-studio>



Rysunek 12. Możliwość instalacji SSMS z instalatora SSE.

Po zainstalowaniu *menedżera SQL Server Management Studio*, należy go uruchomić. Patrz także (więcej szczegółów): Podręcznik użytkownika SIP GEO-INFO Mapa, **Zarządzanie bazami danych**.

W programie ukaże się okno jak na poniższym rysunku.



Rysunek 13. Okno logowania do menedżera SQL Server.

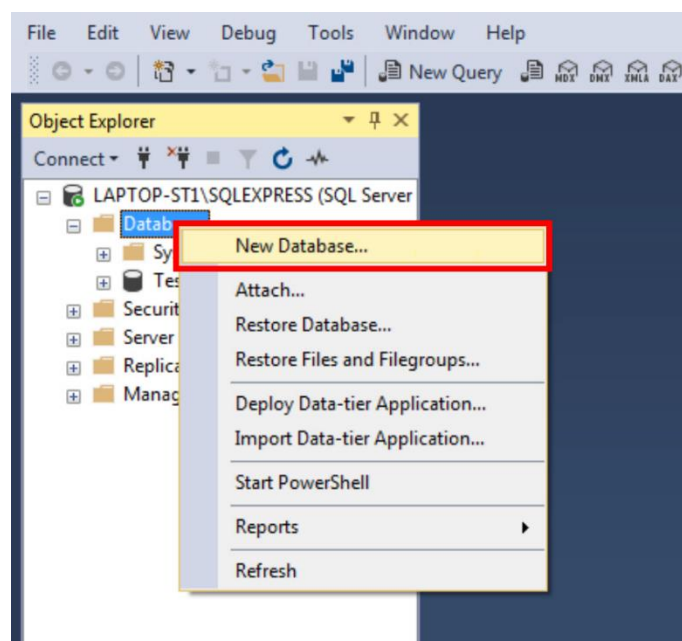
Należy ustawić następujące parametry:

- **Server Type:** na wartość: "**Database Engine**",

- **Server name:** wartość powinna ustawić się automatycznie. Jeśli tak się nie stanie, to należy wpisać nazwę taką, jak to opisano przy zakończeniu instalacji *SQL Server Express Edition*. (patrz: , str. 17)
- **Authentication:** na wartość: **“Windows Authentication”**.

Wybór przycisku „Connect” utworzy połączenie ze stworzonym serwerem lokalnym.

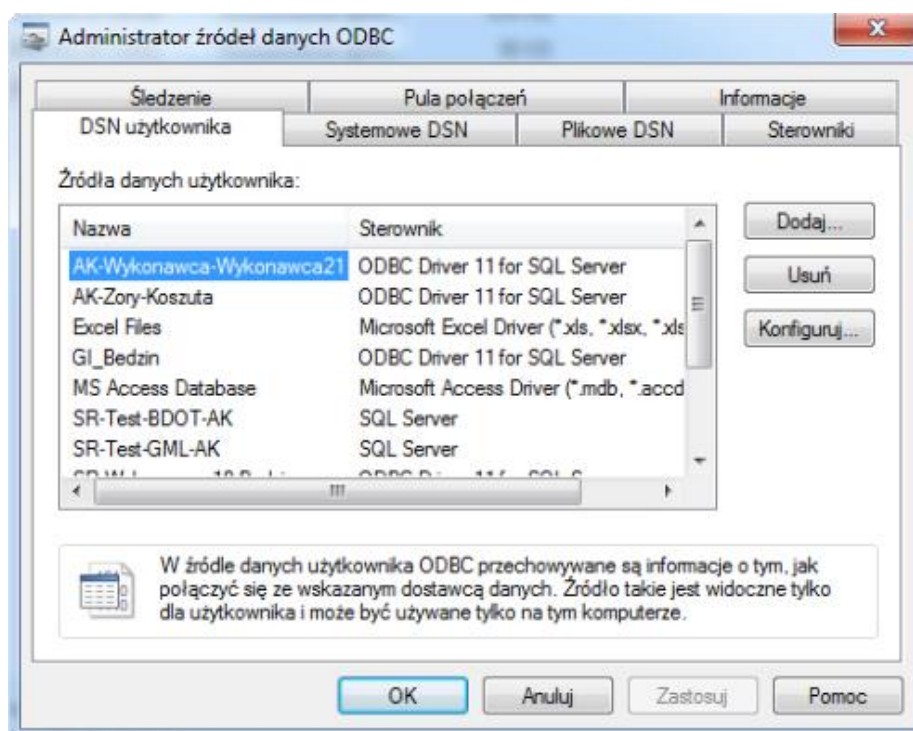
W celu utworzenia pustej bazy danych, należy prawym przyciskiem myszy kliknąć na instancję „**Databases**” w drzewku serwera, a następnie wybrać z listy pozycję „**New Database**”.



Rysunek 14. Tworzenie pustej bazy w lokalnym serwerze.

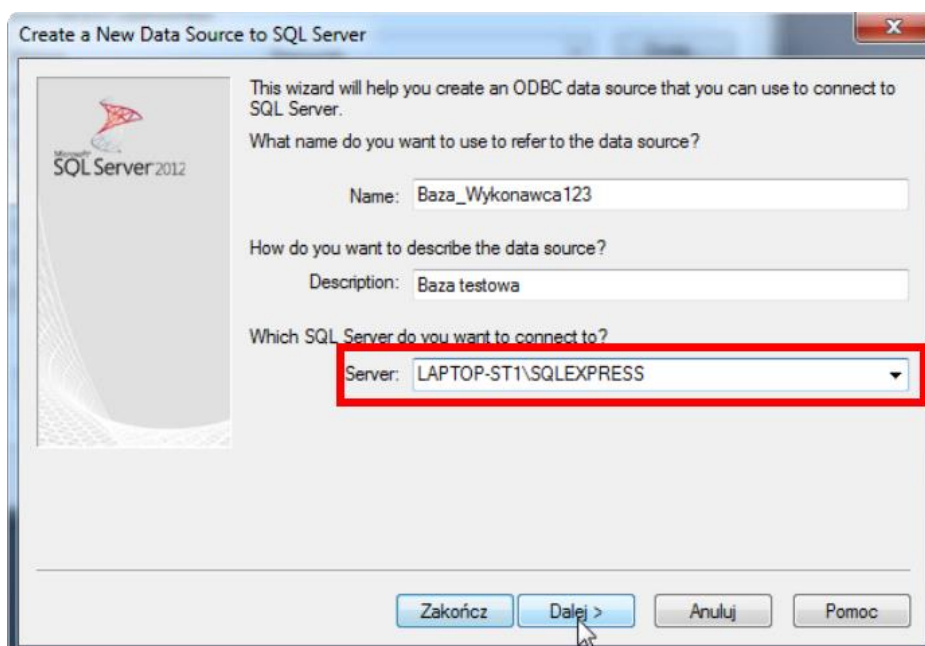
W kolejnym oknie „**New database**”, należy podać *nazwę bazy danych* (**Database name:**), Wybrać w sekcji **“Select a page”** i uzupełnić pole „**Collation**” wartością **‘Polish_CI_AS’**. Następnie zakończyć dialog „**New database**” przyciskiem **„OK”**.

Po utworzeniu (‘przestrzeni’) bazy danych, konieczne jest utworzenie połączenia (Łącznika ODBC). Jest to możliwe z wykorzystaniem narzędzia środowiska Windows: **„Źródła danych (ODBC)”** znajdującego się w **Narzędziach administracyjnych** (Panel sterowania Narzędzia administracyjne) Windows.



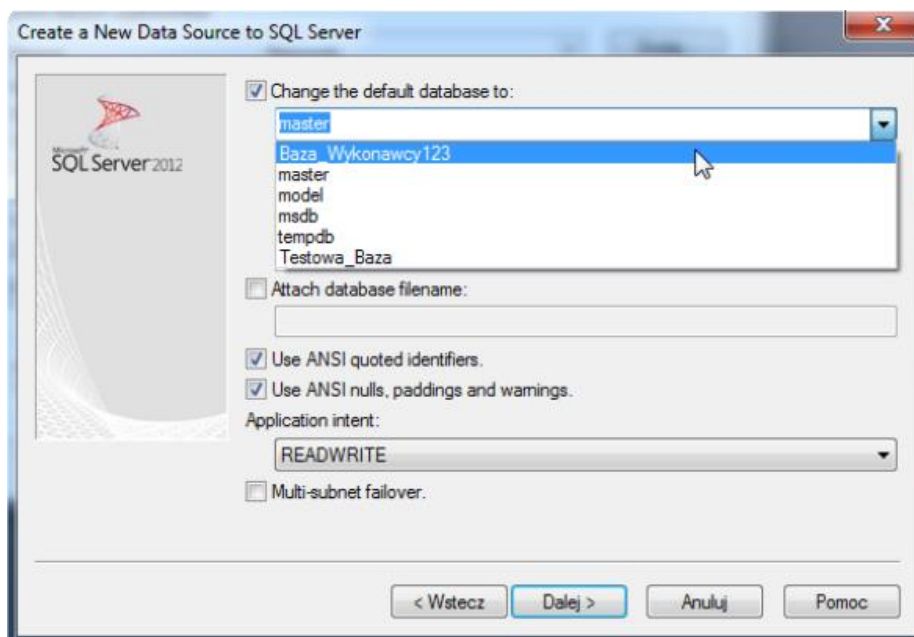
Rysunek 15. Okno Administratora źródeł danych ODBC.

W oknie dialogowym należy uruchomić przycisk „**Dodaj**”. Dalej, z listy sterowników należy wybrać pozycję „**SQL Server Native Client 11.0**”. Po wybraniu sterownika i zatwierdzeniu okna przyciskiem „**OK**”, otworzy się okno dialogowe, w którym należy wprowadzić wartość *Nazwy połączenia* - *Nazwę Łącznika* (pole „**Name**”), *Opis bazy danych* (pole „**Description**”) oraz adres serwera (pole „**Server**”). Adres musi być taki sam jak ten, na którego użytkownik łączył się poprzez program *SQL Server Management Studio*, czyli {**Nazwa**}\SQLEXPRESS.



Rysunek 16. Tworzenie połączenia z serwerem lokalnym.

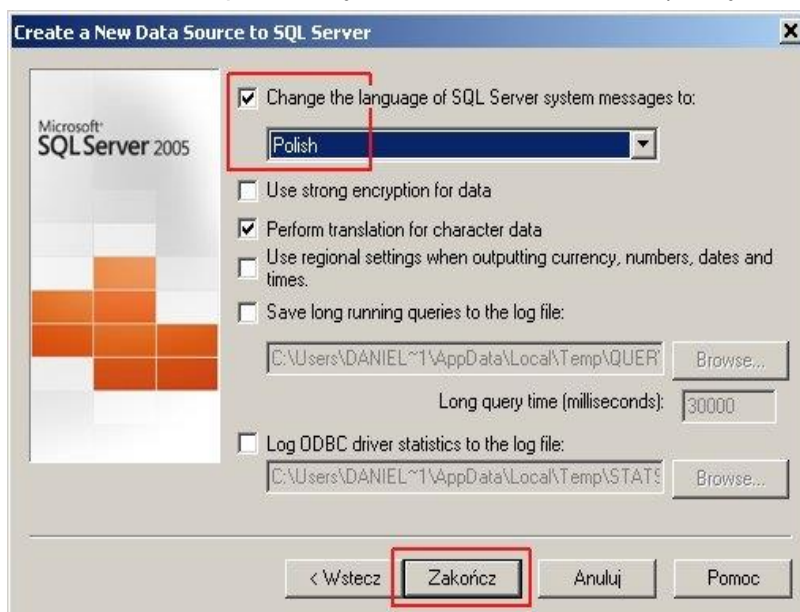
W kolejnym dialogu, w sekcji „**Change the default database to:**” należy zmienić domyślną *nazwę bazy danych* ‘master’ na nazwę bazy danych użytkownika, która została wcześniej utworzona (patrz: Rysunek 14. Tworzenie pustej bazy w lokalnym serwerze. Str. 20).



Rysunek 17. Zmiana domyślnej bazy danych.

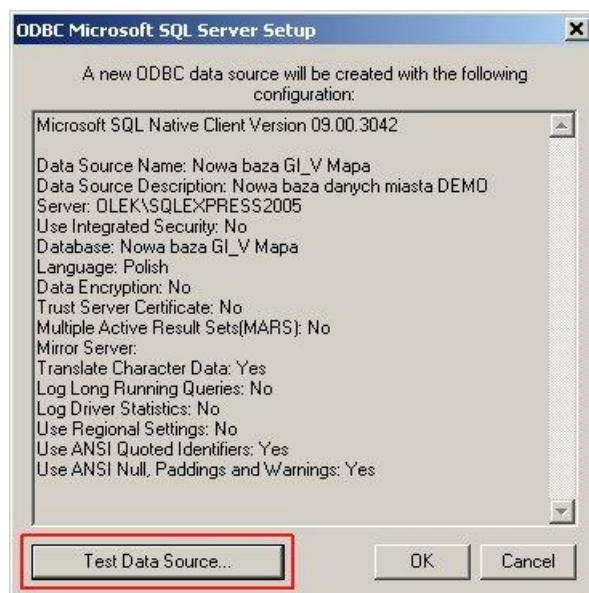
Dalej w kolejnym oknie **Tworzenie nowego źródła danych** („Create a New Data Source to SQL Server”) należy ustalić polski język dla komunikatów Serwera i nacisnąć przycisk **Dalej>**.

- Przełącznik pola edycyjnego **Zmień język komunikatów Serwera** („Change the language of SQL Server system messages to”) (☒) włączony; z rozwijalnej listy należy wybrać język polski (**Polish**).
- Pozostałe parametry pozostawić bez zmian (domyślne wartości)



Rysunek 18. Czwarte okno dialogu parametrów nowego łącznika ODBC

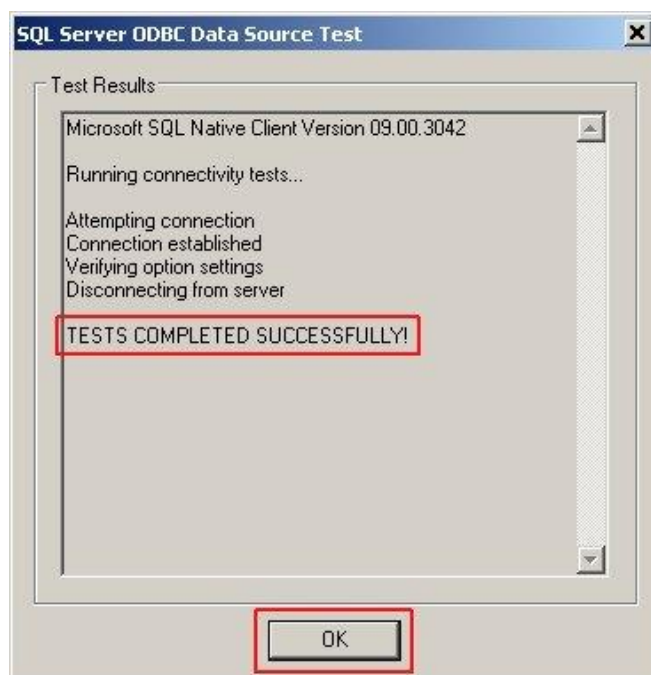
W oknie dialogowym **Listy ustalonych parametrów łącznika ODBC** („*ODBC Microsoft SQL Server Setup*”) należy wykonać test połączenia z wybraną bazą danych przyciskiem **Sprawdź połączenie** („*Test Data Source*”).



Rysunek 19. Test połączenia z bazą danych i parametry nowego łącznika ODBC

W oknie dialogowym **Test łącznika ODBC** („*SQL Server ODBC Source Test*”) powinien pojawić się komunikat o pozytywnym wyniku testu **Test zakończony sukcesem** („*TEST COMPLETED SUCCESSFULLY*”).

Przycisk **OK** kończy sesję zakładania *łącznika ODBC* dla nowej bazy danych. Nowy *łącznik ODBC* pojawi się na liście istniejących łączników w oknie dialogowym: Rysunek 15. Okno Administratora źródeł danych ODBC. Str. 21



Rysunek 20. Wynik testu połączenia z bazą danych

W kolejnym kroku należy zdefiniować strukturę bazy danych (metadane) poprzez uruchomienie dołączonego do modułu **SIP GEO-INFO Mapa/wMapa** specjalizowanego programu **DBWizard.exe** znajdującego się w katalogu:

...\SYSTEM INFO\GEO-INFO MANAGER OPERATORÓW\DBWIZARD

Tworzenie struktury bazy danych

Dla każdej nowej pracy geodezyjnej należy założyć osobną, pustą bazę danych.

Patrz także: Podręcznik Użytkownika **SIP GEO-INFO Zarządzanie bazami danych**.

Założenie bazy danych wymaga:

- Założenie 'przestrzeni bazy danych' w wybranym motorze bazy danych (zlecany MS SQL Server Express). Patrz: Rysunek 14. Tworzenie pustej bazy w lokalnym serwerze.
- Stworzenie 'łącznika do bazy danych' w środowisku Windows (tzw. 'łącznik ODBC' – patrz: Rysunek 16. Tworzenie połączenia z serwerem lokalnym., str. 21):

C:\WINDOWS\SysWOW64\ODBCAD32.EXE

lub

w środowisku **WINDOWS 10**:

NARZĘDZIA ADMINISTRACYJNE SYSTEMU WINDOWS\ŹRÓDŁA DANYCH ODBC (32 BITOWE)

ZAKŁADKA SYSTEMOWE DSN OPCJA: 'DODAJ'

- Instalację metadanych (struktury bazy danych) standardu SIP GEO-INFO z wykorzystaniem dedykowanego programu **DbWizard.exe** tzw. 'Kreatora bazy danych'

"C:\...\GEO-INFO MANAGER OPERATORÓW\DBWIZARD\DBWIZARD.EXE"

Strukturę roboczej bazy danych tworzy się poprzez uruchomienie *Kreatora bazy danych*, programu **DbWizard.exe** z wykorzystaniem standardowego wzorca (skryptu):

"C:\...\GEO-INFO MAPA\SQL\SQLSERVER\ MAPAZASADNICZA2015_z_EGB_u_WYKONAWCY.CON "

oraz ewentualnie dodatkowo skryptu specjalizowanego dla danego ODGiK (jeśli taki istnieje), np. dla miasta Krakowa (patrz pole „Plik wsadu”):

„C:\...\DODATKI UŻYTKOWNIKÓW\UM W KRAKOWIE\SQL\SQLSERVER\NMWKRAKÓW_z_EGB.CON”

Uwaga!

Dla instalacji roboczej bazy danych współpracującej z danym ODGiK, dla którego istnieje dodatkowy, specjalizowany plik metadanych należy go także zainstalować dodatkowo.

Specjalizowany dla ODGiK plik '*.DBS' umieszczony jest w katalogu:

C:\...\GEO-INFO MAPA\DODATKI UŻYTKOWNIKÓW\{nazwa miejscowości}.

Uwaga!

Dla instalacji roboczej bazy danych współpracującej z MODGiK Świnoujście należy zainstalować dwa pliki '*.DBS' umieszczone kolejno w katalogach:

PLIK SPECJALIZOWANY DLA CAŁEGO WOJ. ZACHODNIOPOMORSKIEGO:

C:\...\GEO-INFO MAPA\DODATKI UŻYTKOWNIKÓW\Zachodniopomorskie\SQL

NASTĘPNIE PLIK SPECJALIZOWANY DLA DANEGO ODGIK W TYM WOJEWÓDZTWIE:
C:\...\GEO-INFO MAPA\DODATKI UŻYTKOWNIKÓW\UM w Świnoujściu\SQL

Kreator Baz Danych

Moduł:

Połączenie:

Baza danych:

Użytkownik:

Plik wsadu:

Uruc...	Nazwa	Systemowy	Wersja w BD	Wersja skryptu	Status
<input checked="" type="checkbox"/>	DBS_Base - Skrypt bazowy ...	Nie		2.13	Nie zainstalowany
<input checked="" type="checkbox"/>	DBS_Database - Skrypt baz...	Tak		48.01	Nie zainstalowany
<input checked="" type="checkbox"/>	DBS_MetaDane - Skrypt z ...	Nie		18.13	Nie zainstalowany
<input checked="" type="checkbox"/>	DBS_PodstMapyZasadnicze...	Nie		5.08	Nie zainstalowany
<input checked="" type="checkbox"/>	DBS_MapaZasadnicza2015 ...	Nie		5.08	Nie zainstalowany
<input checked="" type="checkbox"/>	DBS_ProjMapaZasadnicza2...	Nie		5.04	Nie zainstalowany
<input checked="" type="checkbox"/>	DBS_NMWRamka - NMW R...	Nie		10.01	Nie zainstalowany
<input checked="" type="checkbox"/>	DBS_EGBIL2015 - Część opi...	Nie		4.19	Nie zainstalowany
<input checked="" type="checkbox"/>	DBS_RCIWN - RCIWN	Nie		2.11	Nie zainstalowany
<input checked="" type="checkbox"/>	DBS_NMWKrakow - NMW R...	Nie		1.07	Nie zainstalowany

Właściwości:

Lp.	Nazwa	Wartość
1.	Układ współrzędnych	Państwowy układ współrzędnych płaskich 2000 L=21° pas=3°
2.	Poziom odniesienia	Państwowy poziomy odniesienia Kronsztadt86
3.	Pliki dokumentów zapisywane w bazie danych	0 - Nie
4.	Baza Danych w Ośrodku Dokumentacji Geo...	0 - Nie
5.	Ostrzeżenia o niezgodności z instrukcjami t...	0 - Nie
6.	Baza danych z historią redakcji mapy	1 - Tak
7.	Poprawianie błędów zaokrąglenia	Według powierzchni
8.	Kończenie Zmian o pustym OPT	Zakończona i zaakceptowana

Objaśnienie:

Rysunek 21. Okno Kreatora bazy danych po otwarciu pliku instalacyjnego 'Wybierz plik'

Kreator Baz Danych

Moduł:

Połączenie:

Baza danych:

Użytkownik:

Plik wsadu:

Uruc...	Nazwa	Systemowy	Wersja w BD	Wersja skryptu	Status
<input checked="" type="checkbox"/>	DBS_Base - Skrypt bazowy ...	Nie		2.13	Nie zainstalowany
<input checked="" type="checkbox"/>	DBS_Database - Skrypt baz...	Tak		48.01	Nie zainstalowany
<input checked="" type="checkbox"/>	DBS_MetaDane - Skrypt z ...	Nie		18.13	Nie zainstalowany
<input checked="" type="checkbox"/>	DBS_PodstMapyZasadnicze...	Nie		5.08	Nie zainstalowany
<input checked="" type="checkbox"/>	DBS_Mapazasadnicza2015 ...	Nie		5.08	Nie zainstalowany
<input checked="" type="checkbox"/>	DBS_ProjMapazasadnicza2...	Nie		5.04	Nie zainstalowany
<input checked="" type="checkbox"/>	DBS_NMWRamka - NMW R...	Nie		10.01	Nie zainstalowany
<input checked="" type="checkbox"/>	DBS_EGBIL2015 - Część opi...	Nie		4.19	Nie zainstalowany
<input checked="" type="checkbox"/>	DBS_RCIWN - RCIWN	Nie		2.11	Nie zainstalowany
<input checked="" type="checkbox"/>	DBS_NMWKraowa - NMW R...	Nie		1.07	Nie zainstalowany

Właściwości:

Lp.	Nazwa	Wartość
1.	Układ współrzędnych	Państwowy układ współrzędnych płaskich 2000 L=21° pas=3°
2.	Poziom odniesienia	Państwowy poziomy odniesienia Kronsztadt86
3.	Pliki dokumentów zapisywane w bazie danych	0 - Nie
4.	Baza Danych w Ośrodku Dokumentacji Geo...	0 - Nie
5.	Ostrzeżenia o niezgodności z instrukcjami t...	0 - Nie
6.	Baza danych z historią redakcji mapy	1 - Tak
7.	Poprawianie błędów zaokrągleń	Według powierzchni
8.	Kończenie Zmian o pustym OPT	Zakończona i zaakceptowana

Objaśnienie:

Rysunek 22. Okno Kreatora bazy danych po wykonanej instalacji 'Przetwarzaj'

Uwaga!

Parametry dla roboczej bazy danych wykonawcy:

- Parametr: 'Baza danych w Ośrodku Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej' - **musi być ustawiony na wartość '0 - Nie'**.
- Parametr: 'Baza danych z historią redakcji mapy' - **musi być ustawiony na wartość '1 - Tak'**

Uwaga!

Instalacja metadanych musi wykonać się bez błędów! Jeśli błędy wystąpią, należy powtórzyć instalację metadanych.

Zakładanie operatorów

Po utworzeniu pustej, roboczej bazy danych (po instalacji metadanych programem **DbWizard**) należy utworzyć *operatorów* jako użytkowników modułu GEO-INFO Mapa/wMapa i tej roboczej bazy danych.

Po utworzeniu struktury roboczej bazy danych (patrz: Tworzenie struktury bazy danych, str. 24) w bazie tej znajduje się jeden domyślny operator o uprawnieniach administratora:

- Login: **admin**
- Hasło: **geo-info**

W celu uporządkowania działań na bazie danych oraz jednoznacznej identyfikacji operatora należy założyć min dwóch operatorów.

✓ **Administradora**

Administrator odpowiada za konfigurację programu w siedzibie Wykonawcy, wykonuje czynności na obiektach dopuszczalne tylko dla operatora z uprawnieniami administracyjnymi (np. zmiana niektórych metadanych) oraz zarządza operatorami programu.

✓ **Operatora zwykłego**

Operator zwykły wykonuje działania produkcyjne, m.in. wprowadzanie i edycję danych (tworzenie, modyfikacja obiektów) oraz przetwarzanie danych.

Liczba dodatkowych operatorów zależy od instalacji modułu GEO-INFO wMapa – np. od liczby stanowisk w sieci, liczby operatorów wykonawcy. Jeśli prace produkcyjne będzie wykonywał tylko jeden operator, to należy założyć operatora o nazwie {nazwa firmy} i zmienić domyślnie wygenerowany *identyfikator operatora* na NIP firmy.

Jeśli **Moduł SIP GEO-INFO wMapa** jest zainstalowany w sieci i będzie wykorzystywany jednocześnie przez wielu operatorów, to należy założyć tych wszystkich operatorów o unikalnych *nazwach* np. zgodnych ze skrótem *imienia* i *nazwiska* każdego z użytkowników, np. dla Jan Kowalski, *Nazwa*: 'JK'. Zaleca się, aby na zakończenie opracowania wszystkie obiekty były autoryzowane przez jednego operatora o *nazwie firmy* i identyfikatorze *NIP firmy*.

Tę operację należy wykonać przy pomocy programu 'Menedżer operatorów' (**COMMONUSERMANAGER.EXE**) z wykorzystaniem opcji 'Scal' (operatorów).

Uwaga!

Standardowego operatora o nazwie 'admin' nie należy wykorzystywać do tworzenia i modyfikacji obiektów. Służy on wyłącznie do administrowania operatorami.

Do obsługi procedur wymagających uprawnień administratora w bazie danych należy wykorzystywać operatora (jako osoby fizycznej), któremu nadano także uprawnienia administratora. Patrz: Podręcznik Użytkownika **SIP GEO-INFO Zarządzanie bazami danych**.

Raz utworzeni *operatorzy aplikacji* mogą być podłączani jako *operatorzy bazy danych* do kolejnych nowych, roboczych baz danych tworzonych dla kolejnych opracowań. Inaczej mówiąc – wszyscy operatorzy utworzeni w danej firmie mogą być podłączani do kolejnych roboczych baz danych dla różnych opracowań (różnych zleceń).

Tworzenie *Operatorów* i *Grup operatorów* odbywa się z wykorzystaniem dedykowanego programu **CommonUserManager.exe**, tzw. **Manager Operatorów**.

"C:\...\GEO-INFO MANAGER OPERATORÓW\COMMONUSERMANAGER.EXE"

Import inicjalny

Do pustej, roboczej bazy danych należy zaimportować **'plik inicjalny'** (plik w formacie GIV) otrzymany z ODGiK w ramach zgłoszenia pracy geodezyjnej i zamówionych do niej materiałów.

Uwaga!

Import inicjalny wolno wykonać tylko do jednej bazy danych. Jeśli opracowanie jest realizowane przez wielu operatorów, to praca MUSI SIĘ ODBYWAĆ TYLKO NA JEDNEJ BAZIE DANYCH w sieci lokalnej. NIE WOLNO DZIELIĆ jednej bazy danych na kilka osobnych, niezależnych baz danych jeśli mechanizm autoaktualizacji ma funkcjonować prawidłowo. Rozdzielenie bazy danych na kilka osobnych instalacji lub wydanie części bazy danych do innej instalacji łączy się z rezygnacją autoaktualizacji zmian dokonanych w bazie produkcyjnej ODGiK w czasie opracowania zlecenia.

Zgłoszenie pracy geodezyjnej należy złożyć poprzez *portal geodety*, moduł **GEO-INFO i.Kerg** udostępniony w Internecie przez dany ODGiK. (Patrz także: Podręcznik Użytkownika **SIP GEO-INFO i.Kerg**).

Uwaga!

Jeśli przedmiotem opracowania jest tylko treść rejestru GESUT lub BDOT500 lub obydwu tych rejestrów, wówczas niezbędne będzie pozyskanie treści rejestru EGIB jako tła do orientacji przestrzennej, lokalizacji wprowadzanych danych i redakcji kartograficznej opisów obiektów rejestrów GESUT i BDOT500.

Proponowane są trzy technologie wg poniżej sugerowanej kolejności (wg reguły 'albo/albo'):

1. **Technologia 1.** Pobrać z ODGiK osobny *Plik inicjalny* obiektów rejestru EGIB i zaimportować go do osobnej bazy roboczej. Następnie założyć Mapę, do której będą podłączone dwie bazy danych jednocześnie: jedna robocza baza danych GESUT i/lub BDOT500 oraz druga, referencyjna baza danych EGIB. Na takiej mapie należy ustawić jako bieżącą, roboczą bazę danych GESUT i/lub BDOT500 i wygenerować treść GESUT i/lub BDOT500. Dodatkowo wygenerować z bazy referencyjnej treść rejestru EGIB w obszarze aktualnie opracowywanym. Należy pamiętać, że bieżącą bazą danych może być tylko baza GESUT i/lub BDOT500. NIE WOLNO pracować aktywnie na bazie referencyjnej stanowiącej tło dla bieżącego opracowania (np. bazy rejestru EGIB). Najprościej można to zrealizować odbierając operatorom prawa do tworzenia i modyfikacji obiektów rejestru EGIB
2. **Technologia 2.** Na roboczej bazie wykonawcy należy uruchomić usługę WMS i otworzyć adres URL danego ODGiK. Patrz funkcja: Mapa\Warstwy_WMS
3. **Technologia 3.** Z ODGiK należy pobrać plik DXF o treści mapy ewidencyjnej dla obszaru będącym przedmiotem opracowania. Zaleca się wygenerowanie kilku plików DXF np. osobno dla każdego obrębu. Wystarczy, że pliki zawierają wyłącznie Działki, Budynki, obiekty związane z Budynkami. NIE NALEŻY w pliku DXF umieszczać zbędnych obiektów punktowych.

Bufor modyfikacji obiektów

Import inicjalny musi być wykonany w 'trybie zmiany'.

Import inicjalny zaleca się wykonać w specjalnym trybie Zmiany, tzw.: „**Bufor zmiany**”. Aby to było możliwe, przed rozpoczęciem importu inicjalnego należy założyć i aktywować *Zmianę* '**GEBUFO – Bufor modyfikacji obiektów**'.

Menu: Edycja/Bieżąca baza danych i zmiana.

Polecenie: BieżącaBD

Zamiast Zmiany '**GEBUFO – Bufor modyfikacji obiektów**' („Bufora zmiany”) import inicjalny można opcjonalnie (**nie zalecane**) wykonać na inną *Zmianę* np.: '**GEZZG5 - Zmiana obiektów EGiB**'. W takim przypadku należy zwrócić uwagę na atrybut '**Aktualizacja Id zgłoszenia**', którego wartość powinna być ustawiona na: 'NIE'.

W przypadku wyboru innej Zmiany niż '**GEBUFO**' kod Zmiany zależy od zawartości **pliku inicjalnego** (od obiektów, które będą przedmiotem opracowania):

- **GEBUFO** – Bufor modyfikacji obiektów (obsługa obiektów w trybie poprawki) – zalecana dla importu inicjalnego

Zmiana GEBUFO obsługuje wszystkie obiekty zasobu

lub opcjonalnie (**nie zalecane** na etapie importu inicjalnego)

- **GEZZG5** - Zmiana obiektów EGiB

Zmiana GEZZG5 obsługuje obiekty rejestrów: EGiB + GESUT + BDOT500 + Proj.EGiB + Proj.BDOT500 + Proj.GESUT + BDSOG + Proj. BDSOG

- **GEZZMI** – Zmiana inna

Zmiana GEZZMI obsługuje obiekty rejestrów: EGiB (tylko części geometrycznej) + BDOT500 + GESUT + BDSOG + Proj. BDSOG + Proj. BDOT500 + Proj. GESUT

Import pliku inicjalnego

Należy uruchomić procedurę Wprowadzanie\Import danych.

Uwaga!

Import inicjalny może być wykonany wyłącznie do pustej bazy danych.

Import inicjalny może być wykonany tylko w 'trybie zmiany'. Zalecany jest import na Zmianę: „**GEBUFO - Bufor modyfikacji obiektów**”.

Uwaga!

Po zakończeniu importu inicjalnego należy zamknąć/zakończyć Zmianę 'Bufor modyfikacji obiektów'.

Funkcja importu danych:

Menu: *Wprowadzanie/Import danych...*
Polecenie: *ImportGi*

Rysunek 23. Okno dialogu Importu danych

Uwaga!

Przed uruchomieniem funkcji importu należy:

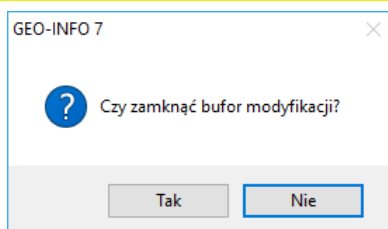
- Albo wybrać i aktywować *bieżącą Zmianę*
- Albo w atrybucie 'Opis zmiany' okna dialogowego *Importu danych* wpisać 'nazwę' *Bufora modyfikacji obiektów*. Zmiana 'Bufor zmiany' założy się automatycznie.

Należy wyłączyć wszystkie kontrole – przycisk **Kontrolę**

Rysunek 24. Przełączniki kontroli obiektów podczas importu danych

Uwaga!

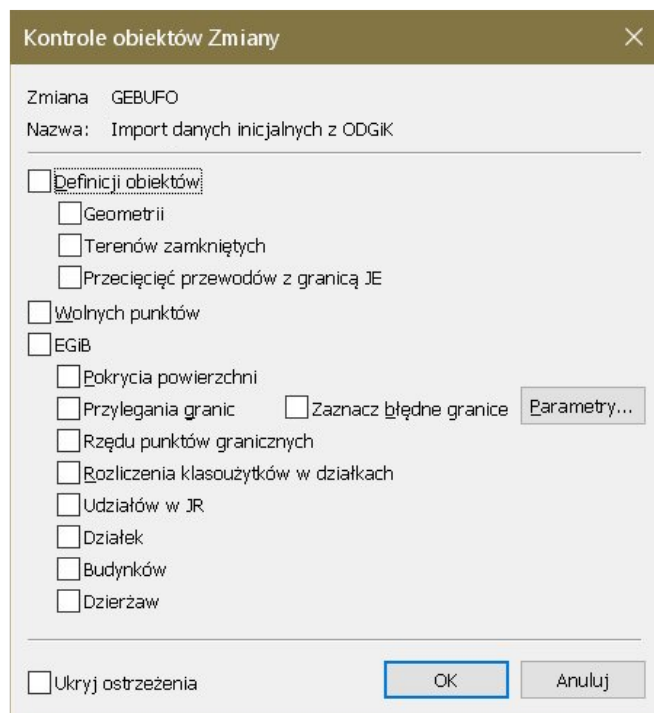
Po wykonaniu importu inicjalnego należy zawsze zamknąć 'Bufor modyfikacji obiektów' (patrz komunikat poniżej, przycisk 'Tak').



Rysunek 25. Pytanie o zamknięcie 'Bufora modyfikacji obiektów'

Jeśli import wykonano w innej Zmianie niż 'GEBUFO - Bufor modyfikacji obiektów' (**nie zalecane** dla importu inicjalnego), także tę Zmianę należy zawsze zamknąć (zakończyć) po zakończeniu *importu inicjalnego*.

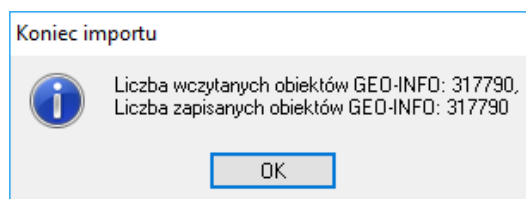
Podczas zamykania Zmiany, w oknie dialogowym **Kontrola obiektów zmiany** należy wyłączyć wszystkie kontrole i uruchomić przycisk **OK**.



Rysunek 26. Kontrola obiektów Zmiany

Import zakończy się komunikatem o liczbie zaimportowanych obiektów. Liczba obiektów wczytanych powinna być równa liczbie obiektów zapisanych. Jeśli te dwie liczby będą różne należy przeczytać komunikaty pliku 'Log', w którym będzie pełny raport nt. tego importu z opisem błędów, które spowodowały, że niektóre obiekty zostały odrzucone. W przypadku wątpliwości w interpretacji zapisów w pliku 'Log' należy kontaktować się z ODGiK, który wystawił plik inicjalny. Plik Log znajduje się w katalogu:

...\SYSTEM INFO\GEO-INFO MAPA\SQL\LOG



Rysunek 27. Komunikat końcowy importu inicjalnego

Opracowanie zlecenia

Po wykonaniu importu inicjalnego można przystąpić do realizacji prac związanych z bieżącym zleceniem.

Wszystkie prace edycyjne muszą być realizowane w 'trybie zmiany'. Dlatego zanim rozpoczną się jakiegokolwiek prace należy obowiązkowo założyć nową Zmianę.

Uwaga!

Prace na roboczej bazie wykonawcy należy realizować 'wyłącznie w trybie zmiany'.

- Jeśli przedmiotem bieżącego opracowania NIE SĄ OBIEKTY REJESTRU EGİB, wówczas zaleca się stosować Zmianę: **'GEBUFO – Bufor modyfikacji obiektów'**
- Jeśli przedmiotem bieżącego opracowania SĄ OBIEKTY REJESTRU EGİB, wówczas wymagane jest stosowanie Zmiany: **'GEZZG5 - Zmiana obiektów EGİB'**

Przy opracowaniu *Modernizacji EGİB* zaleca się, aby wszyscy operatorzy-wykonawcy pracowali w jednej Zmianie:

Korzyści:

- ✓ Umożliwia to modyfikację tych samych obiektów przez wszystkich operatorów Wykonawcy;
- ✓ Nie następuje wzajemne blokowanie obiektów;
- ✓ Przed uruchomieniem Importu różnicowego konieczność zamknięcia tylko jednej Zmiany (patrz: Import różnicowy, str. 15).

Ograniczenia:

- ✓ Podczas pracy wszystkich operatorów w jednej Zmianie istnieje wymóg w organizacji pracy operatorów – Zmiana może w danym momencie mieć tylko jeden Status, co powoduje, że wszyscy operatorzy mogą wprowadzać/modyfikować, albo 'dane geometryczne', albo 'dane opisowe'.

Funkcja obsługi Zmian

Menu: *Edycja/Bieżąca baza danych i zmiana.*

Polecenie: *BieżącaBD*

Zmianę należy założyć lub aktywować istniejącą.

Jeśli przedmiotem opracowania jest *Modernizacja EGİB* wówczas musi to być Zmiana: **'GEZZG5 - Zmiana obiektów EGİB'**.

Przy zakładaniu nowej Zmiany należy zwrócić uwagę na atrybut 'Aktualizacja Id zgłoszenia', który decyduje o tym jaka wartość będzie umieszczana w polu atrybutu 'Id zgłoszenia lub KERG' podczas bieżącej pracy wykonawcy. Gdy wartość atrybutu 'Aktualizacja Id zgłoszenia' jest równa '**1 – Tak**' wówczas atrybut '**Id zgłoszenia lub KERG**' każdego wprowadzanego lub modyfikowanego obiektu zostanie automatycznie nadpisany 'Numerem zgłoszenia' bieżącej pracy geodezyjnej.

Status Zmiany

Status Zmiany należy ustawić na wartość '**Wprowadzaj w Mapie**' bez względu na to jakie

dane będą wprowadzane lub modyfikowane w danej Zmianie. Takie ustawienie umożliwia

swobodną zmianę Statusu Zmiany w przypadku działań na obiektach rejestru EGİB odpowiednio w 'części geometrycznej' lub 'części opisowej'.

Uwaga!

Po zarejestrowaniu nowej Zmiany (oznaczenie "*" gwiazdka) należy ustalić Status Zmiany na '**Wprowadzaj w Mapie**', a następnie należy ponownie zmienić Status Zmiany na '**Wprowadzaj opisowo**'.

Czynności te są konieczne, jeśli po imporcie *pliku różnicowego* przewiduje się także modyfikacje 'części geometrycznej' rejestru EGİB, co rutynowo ma miejsce w czasie opracowania *Modernizacji EGİB*.

Po aktywowaniu Zmiany w celu rozpoczęcia działalności produkcyjnej należy:

- Uruchomić funkcję 'Analizy i kontrole\Kontroluj obiekty'.

Menu: Narzędzia/Analizy i kontrole/Kontroluj obiekty.

Polecenie: KontrolujOB

Do kontroli należy wybrać wszystkie obiekty zaimportowane z *Pliku inicjalnego* (patrz także: opcja dialogu 'Wybór obiektów' – 'Lista obiektów'). Należy wybrać *listę* o nazwie 'Import nowych obiektów', która tworzy się automatycznie po każdym imporcie danych. Jeśli *Lista obiektów* miałaby zostać wykorzystana w przyszłości do innych celów, należy zmienić jej nazwę na inną, gdyż kolejny import danych przykryje tę listę.

- Po wykonaniu *Kontroli Obiektów* należy wykonać analizę obiektów (przynajmniej tych, które mają być przedmiotem bieżącego opracowania) i ewentualnie podjąć działania, co do poprawy *błędów* i *ostrzeżeń*. Decyzja zależy od wymagań obowiązujących przepisów, 'Wytycznych Technicznych' ODGiK oraz od wymagań w 'Warunkach Technicznych' danego zlecenia.

Jeśli praca jest wykonywana w Zmianie '**GEBUFO - Bufor modyfikacji obiektów**' (niedopuszczalna podczas Modernizacji EGİB) to, dopóki nie zamknięto (nie zakończono) *Bufora modyfikacji obiektów* istnieje możliwość powrotu do oryginalnej wersji obiektu - wersji otrzymanej w *Pliku inicjalnym*.

Po zamknięciu *Bufora modyfikacji obiektów* w bazie danych istnieje już tylko jedna wersja obiektu wg danych powstałych/zmodyfikowanych w *Buforze modyfikacji obiektów*. Zamykanie *Bufora modyfikacji obiektów* działa w trybie 'nadpisywania' danych. Wersja poprzednia jest przykrywana danymi z bufora.

Jeśli użytkownik chce zachować oryginalną wersję obiektu na cały czas opracowania zlecenia, wówczas należy pracować w innej Zmianie niż 'Bufor modyfikacji obiektów':

✓ w Zmianie: **'GEZZG5 - Zmiana obiektów EGiB'** wymaganej dla Modernizacji EGiB
lub

✓ w uniwersalnej Zmianie: **'GEZZMI - Zmiana inna'**

W tych Zmianach zachowują się wszystkie kolejne wersje obiektów utworzone w roboczej bazie wykonawcy.

Aktualizacja danych z ODGiK

SIP GEO-INFO jest wyposażony w unikalny mechanizm umożliwiający bieżącą, automatyczną, aktualizację roboczej bazy danych wykonawcy w oparciu o **'Import różnicowy'**. Mechanizm jest uruchamiany przez wykonawcę w dowolnym momencie i działa jako 'webservice'. Sprawdza wszystkie stabilne modyfikacje obiektów w bazie produkcyjnej w ODGiK w obszarze bieżącego zlecenia (dotyczy aktualizacji wszystkich obiektów wydanych w *pliku inicjalnym* oraz obiektów nowych w obszarze zgłoszenia pracy geodezyjnej). Następnie tworzy *plik różnicowy*, który zawiera wszystkie obiekty nowe i zmodyfikowane w ODGiK od chwili pobrania *Pliku inicjalnego* lub od ostatniej aktualizacji.

Częstotliwość aktualizacji bazy roboczej powinna być ustalona w Warunkach Technicznych lub w Dzienniku Robót po bezpośredniej konsultacji z ODGiK. Zaleca się, aby częstotliwość aktualizacji była uzależniona od ilości i częstotliwości bieżących zmian w bazie ODGiK. Generalnie, należy zadbać, aby różnice nie były zbyt duże, gdyż:

- ✓ Czas analizy różnic pomiędzy bazami danych jest krótszy
- ✓ Wielkość plików różnicowych jest mniejsza
- ✓ Import różnicowy do roboczej bazy danych wykonawcy jest krótszy
- ✓ Analiza różnic pomiędzy obiektami wprowadzonymi importem różnicowym, a ich stanem w roboczej bazie wykonawcy jest krótsza.

Porównanie danych z ODGiK

Użytkownik modułu GEO-INFO wMapa może w dowolnym momencie uruchomić mechanizm aktualizacji bazy roboczej zmianami, które pojawiły się po wykonaniu/wygenerowaniu *pliku inicjalnego*.

Funkcja:

Menu: *Pliki/Plik różnicowy z ODGiK.*

Polecenie: *ZadimpRozn*

Po zainicjowaniu funkcji zostanie uruchomiony działający w tle mechanizm sprawdzania obiektów. Oznacza to, że w czasie sprawdzania obiektów w bazie ODGiK prace na roboczej bazie wykonawcy mogą być kontynuowane lub nawet przerwane. Przedmiotem analizy są tylko 'obiekty stabilne'. Obiekty aktualnie uwikłane w Zmiany są pomijane.

Uruchomienie sprawdzenia obiektów generuje w liście poleceń następujący komunikat:

WYSŁANO ŻĄDANIE DO ODGiK O UDOSTĘPNIENIE PLIKU ZAWIERAJĄCEGO DANE RÓŻNICOWE. PO UDOSTĘPNIENIU PLIKU POJAWI SIĘ KOMUNIKAT WYMAGAJĄCY ZAPISANIE PLIKU NA DYSKU. DO TEGO CZASU MOŻLIWE JEST KONTYNUOWANIE PRACY

Czas sprawdzenia zależy głównie od aktualnej liczby obiektów w bazie roboczej oraz od parametrów łącza internetowego i bieżącego obciążenia Internetu.

W zależności od sytuacji, po zakończeniu sprawdzania obiektów, pojawi się odpowiedni komunikat:

- Gdy istnieją różnice (obiekty wydane z ODGiK do bazy roboczej aktualnie są różne) i/lub nie pojawiły się nowe obiekty w ODGiK w obszarze opracowania:

POBRANO Z BAZY DANYCH ODGiK PLIK RÓŻNICOWY. PROSZĘ PODAĆ NAZWĘ PLIKU, W KTÓRYM MA ZOSTAĆ ZAPISANY SKOMPRESOWANY PLIK RÓŻNICOWY

- Gdy nie ma różnic (obiekty wydane z ODGiK do bazy roboczej są nadal aktualne) i/lub pojawiły się nowe obiekty w ODGiK w obszarze opracowania:

W BAZIE DANYCH ODGiK NIE ZNALEZIONO ŻADNYCH ZMIAN. MAPA AKTUALNA

Po zakończeniu analizy i wygenerowaniu 'pliku różnicowego' w ODGiK w czasie uruchomienia dowolnej funkcji na roboczej bazie danych wykonawcy pojawi się komunikat informujący o możliwości pobrania tego pliku:

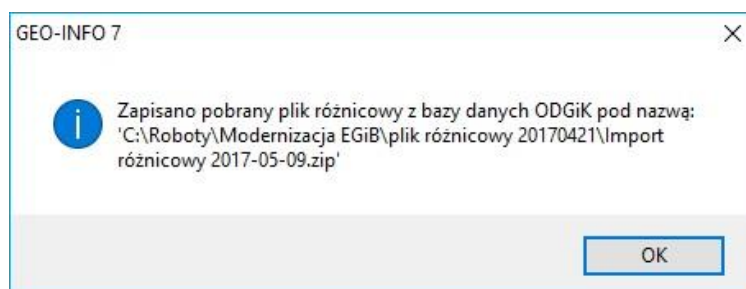
POBRANO Z BAZY DANYCH ODGiK PLIK RÓŻNICOWY.

PROSZĘ PODAĆ NAZWĘ PLIKU, W KTÓRYM MA ZOSTAĆ ZAPISANY SKOMPRESOWANY PLIK RÓŻNICOWY.

Otworzy się standardowe okno środowiska Windows 'Podaj nazwę skompresowanego pliku eksportu różnicowego w formacie ZIP' umożliwiające wskazanie katalogu i zapis pliku na dysku. Plik należy zapisać!

Uwaga!

Jeśli plik różnicowy nie zostanie zapisany, wówczas wygenerowanie kolejnego pliku różnicowego wymaga ponownego uruchomienia funkcji **Plik różnicowy z ODGiK**.



Rysunek 28. Komunikat po zapisaniu pliku różnicowego

Pierwsza autoaktualizacja analizuje okres od wystawienia 'pliku inicjalnego' do momentu pierwszego uruchomienia funkcji aktualizacji.

Przed rozpoczęciem importu pliku różnicowego należy zamknąć (zakończyć) wszystkie otwarte *Zmiany*. Import pliku różnicowego musi odbywać się w 'trybie zmiany', dlatego należy otworzyć nową, pustą *Zmianę*.

Aktualizacja bazy roboczej

Przed rozpoczęciem importu różnicowego należy koniecznie zamknąć (zakończyć) wszystkie dotychczas otwarte Zmiany. Następnie założyć i aktywować nową Zmianę. Patrz także: [Nowa Zmiana dla importu różnicowego](#), str. 36.

Jeśli przedmiotem importu różnicowego są pełne dane obiektów rejestru EGİB (część geometryczna i część opisowa) – dotyczy przede wszystkim Modernizacji EGİB, wówczas przed importem pliku różnicowego należy założyć Zmianę 'GEZZG5 - Zmiana obiektów EGİB'.

Import różnicowy do roboczej bazy danych (aktualizacja bazy danych) jest realizowany procedurą importu danych.

Funkcja:

Menu: Wprowadzanie/Import danych... 

Polecenie: ImportGi

Przebieg procesu importu pliku różnicowego jest podobny do importu pliku inicjalnego (dotyczy opcji importu i kontroli obiektów podczas importu). Patrz także: [Import inicjalny](#), str. 28.

Uwaga!

Podczas importu różnicowego pliku wymiany danych GIV do bazy roboczej zawierającej wcześniej dane z pliku inicjalnego (założenie bazy roboczej wykonawcy), występuje sprawdzenie, czy importowany plik w formacie GIV został wydany w ramach tego samego 'Numeru zgłoszenia' (KERG-u) pracy geodezyjnej, co plik inicjalny.

1. Jeżeli 'Numer zgłoszenia' jest inny to pojawia się komunikat:

'PLIK IMPORTU POCHODZI Z INNEJ PRACY GEODEZYJNEJ NIŻ BIEŻĄCA. ZAIMPORTOWANIE DANYCH Z TEGO PLIKU UNIEMOŻLIWI UŻYCIE FUNKCJI 'EKSPORT DLA ODGIK' ORAZ 'AKTUALIZACJA MAPY DANYMI Z ODGIK'. CZY KONTYNUOWAĆ IMPORT? TAK/NIE'.

2. Jeżeli wczytywany plik ma ten sam 'Numer zgłoszenia', ale inny 'kod materiału', to wyświetla się komunikat:

'PLIK IMPORTU ZAWIERA OBIEKTY WYEKSPORTOWANE Z ODGIK W RAMACH INNEGO MATERIAŁU NIŻ BIEŻĄCY. ZAIMPORTOWANIE DANYCH Z TEGO PLIKU UNIEMOŻLIWI UŻYCIE FUNKCJI 'AKTUALIZACJA MAPY DANYMI Z ODGIK.' CZY KONTYNUOWAĆ IMPORT? [TAK]/[NIE]'

Nowa Zmiana dla importu różnicowego

Aby wykonać import różnicowy należy zawsze zakończyć (zamknąć) wszystkie dotychczasowe Zmiany, a następnie założyć nową Zmianę. Rodzaj Zmiany (kod Zmiany) zależy od importowanych/aktualizowanych danych

Uwaga!

Wszystkie wcześniej otwarte *Zmiany* muszą zostać zamknięte (zakończone)!

Uwaga!

Jeśli przed wykonaniem *Importu różnicowego* modyfikacja obiektów odbywała się w innej *Zmianie* niż **'GEBUFO – Bufor modyfikacji obiektów'**, wówczas import różnicowy nie może być wykonany w *Zmianie* **'GEBUFO – Bufor modyfikacji obiektów'**. Należy założyć *Zmianę*:

- **'GEZZG5 - Zmiana obiektów EGiB'** – obiekty EGiB, głównie *Modernizacja EGiB*
- **'GEZZMI - Zmiana inna'** – pozostałe obiekty i obiekty EGiB część geometryczna

- Jeśli przedmiotem bieżącego opracowania NIE SĄ OBIEKTY REJESTRU EGiB, wówczas zaleca się stosować *Zmianę*: **'GEBUFO – Bufor modyfikacji obiektów'** (w trakcie pracy z taką *Zmianą* w bazie danych, w odniesieniu do obiektów modyfikowanych, znajdują się tylko dwie wersje – poprzednia i aktualnie modyfikowana).
- Jeśli przedmiotem bieżącego opracowania SĄ OBIEKTY REJESTRU EGiB, wówczas wymagane jest stosowanie *Zmiany* **'GEZZG5 - Zmiana obiektów EGiB'**
- Jeśli przedmiotem importu różnicowego są pełne dane obiektów rejestru EGiB (tzw. 'część geometryczna' i 'część opisowa') wówczas należy założyć nową *Zmianę* **'GEZZG5 - Zmiana obiektów EGiB'**.

Po zarejestrowaniu *Zmiany* **'GEZZG5 - Zmiana obiektów EGiB'** (oznaczenie **'**'** gwiazdka) należy zmienić *Status Zmiany* na **'Wprowadzaj w Mapie'**, a następnie należy ponownie zmienić *Status Zmiany* na **'Wprowadzaj opisowo'**.

Czynności te są konieczne, jeśli po imporcie pliku różnicowego przewiduje się także modyfikacje 'części geometrycznej' rejestru EGiB, co najczęściej ma miejsce w czasie opracowania pracy geodezyjnej – statusy: **'Wprowadzaj w Mapie'** lub fakultatywnie **'Zwróć do korekty w Mapie'**.

Funkcja:

Menu: *Edycja/Bieżąca baza danych i zmiana.*

Polecenie: *BieżącaBD*

Uwaga!

Przy zakładaniu nowej *Zmiany* należy zwrócić uwagę na atrybut **'Aktualizacja Id zgłoszenia'**, którego wartość **powinna być ustawiona na: '0 - Nie'**.

Po wykonaniu importu różnicowego (aktualizacja danych z ODGiK) wartość tego atrybutu można przełączyć na wartość **'Tak'** jeśli ta opcja będzie wykorzystywana podczas bieżącej pracy wykonawcy.

Import różnicowy

Przebieg procesu importu *pliku różnicowego* jest podobny jak podczas importu *pliku inicjalnego*. Patrz: Import inicjalny, str. 54 z tą jednak różnicą, że

Jeśli import *pliku różnicowego* odbywa się w *Zmianie* **'GEBUFO - Bufor modyfikacji obiektów'** wówczas po wykonaniu *importu różnicowego* **nie należy zamykać Bufora zmian obiektów.**

Po wykonaniu *Importu różnicowego* należy wykonać:

- Kontrolę zaimportowanych obiektów - funkcja:
(Narzędzia\Analizy i kontrole\Kontroluj obiekty)
- Analizę porównawczą obiektów zaimportowanych w *Importie różnicowym* w ramach bieżącego *Bufora zmian obiektów* – funkcja:

EDYCJA\BIEŻĄCA BAZA DANYCH I ZMIANA\OBIEKTY ZMIANY\MODYFIKACJA W BIEŻĄCEJ ZMIANIE

Uwaga!

Nie należy wykonywać importu 'zaległych' plików różnicowych, gdyż usługa generowania pliku różnicowego dokonuje analizy w odniesieniu do bieżącego stanu bazy danych u wykonawcy. Dane z poprzedniego, niezaimportowanego pliku różnicowego nie są brane pod uwagę.

Inaczej mówiąc, należy zawsze importować ostatnio wygenerowany plik wymiany (plik różnicowy)!

Po wykonaniu Importu różnicowego i przeprowadzeniu wyżej wymienionych analiz należy przystąpić do dalszych prac związanych z realizacją bieżącego zlecenia.

Pracę można kontynuować w Zmianie utworzonej dla *importu różnicowego* lub zakończyć/zamknąć tę Zmianę i założyć/otworzyć nową Zmianę.

Modyfikacja obiektów

Wszelkie działania na roboczej bazie danych (modyfikacja istniejących i wprowadzanie nowych obiektów) muszą być prowadzone w 'trybie zmiany'.

Modyfikację obiektów należy wykonywać wykorzystując jedną z funkcji:

- Edycja\Modyfikuj obiekt
- Edycja\Eksplorator obiektów opcja 'Modyfikuj'
- Edycja\Bieżąca baza danych i Zmiany, opcja 'Obiekty\Modyfikuj'

Jeśli podczas modyfikacji geometrii obiektu złożonego w bazie roboczej wykonawcy usunięto wierzchołek z geometrii, to należy go pozostawić jako 'punkt wolny' do końca opracowania.

NIE NALEŻY go usuwać (przenosić do historii), gdyż wówczas obiekt złożony, którego wierzchołkiem był ten obiekt punktowy nie będzie przedmiotem autoaktualizacji.

Taki 'wolny punkt' należy usunąć dopiero po ostatniej aktualizacji danymi z ODGiK, przed ostatecznym eksportem dla ODGiK.

Jeśli w wyniku prac edycyjnych obiektów rejestru EGIB pojawia się sugestia **scalenia** obiektów: 'Adres' i/lub 'Osoba fizyczna', wówczas NIE NALEŻY wykonać takiego scalenia w bazie roboczej. Zostanie ono zrealizowane w bazie produkcyjnej ODGiK. Należy jedynie informację o potrzebie wykonania takiego scalenia umieścić w *Sprawozdaniu Technicznym*.

Powyższa sytuacja wynika z faktu, że Wykonawca nie otrzymuje wszystkich relacji tych obiektów, gdy pobiera z ODGiK dane dla swojego opracowania (często mają one znacznie większy 'zasięg'). Relacje typu 'adres' i 'osoba fizyczna' wydawane są tylko dla potrzeb tego konkretnego opracowania.

Jeśli otrzymany z ODGiK (podczas autoaktualizacji) nowy obiekt poddano weryfikacji, w wyniku której nie dokonano żadnych modyfikacji danych tego obiektu i uznano, że jego obecny stan wg ODGiK jest zgodny z oczekiwaniami wykonawcy (np. zgodny z wymaganiami Wytycznych Technicznych i/lub danymi terenowymi) to należy w rekordzie obiektu zaznaczyć opcję:

‘Zablokuj w bieżącej Zmianie (po weryfikacji danych)’

i zapisać rekord (przycisk OK).

Ten sam efekt można uzyskać korzystając z opcji **Zablokuj** w oknie dialogowym *Listy obiektów* ‘Eksploratora obiektów’.

Wykonanie tej czynności umożliwi szybkie wykrycie ‘konfliktu’ (opcja **‘Pozostaw obiekty wymagające sprawdzenia’** *Listy obiektów* w dialogu ‘Eksploratora obiektów’), w przypadku zmiany danych tego obiektu w ODGiK i nowego importu różnicowego.

Jeśli czynności weryfikacji nie zostaną potwierdzone wyżej opisaną funkcjonalnością, to przy kolejnej aktualizacji danych, obiekt ten zostanie automatycznie zmodyfikowany nowymi danymi z ODGiK bez ostrzegania, gdyż funkcja aktualizacji automatycznie modyfikuje wszystkie zmienione w ODGiK obiekty, które istnieją już w roboczej bazie danych wykonawcy, a nie zostały wcześniej przez niego zmienione (oryginalne wersje z ODGiK).

Dodatkowe opcje ułatwiające analizę obiektów po wykonaniu importu różnicowego pojawiają się oknie dialogowym **Przeglądanie i edycja obiektów**:

Przełączniki:

Przełącznik wyboru: **‘Pozostaw obiekty wymagające sprawdzenia’**

Gdy przełącznik jest włączony (☒) , wówczas na liście widoczne są tylko te obiekty, które w czasie pomiędzy ostatnim, a poprzednim *importem różnicowym* zostały jednocześnie zmodyfikowane w ODGiK i roboczej bazie danych wykonawcy.

Przełącznik opcji: **‘nieuzgodnione’**

Gdy włączony (☒) , wówczas na liście widoczne są tylko te obiekty, które nie zostały uzgodnione. Dotyczy obiektów zmodyfikowanych w ODGiK i u wykonawcy, dla których nie przeprowadzono ‘uzgodnienia’ (przycisk dialogu porównawczego – funkcja ‘Modyfikuj w bieżącej Zmianie’)

Przełącznik opcji: **‘wszystkie’**

Gdy włączony (☒) , wówczas na liście widoczne są wszystkie obiekty, które zostały zmodyfikowanych w ODGiK i u wykonawcy.

Istnieje opcja podczas generowania pliku różnicowego w ODGiK, która nie umieszcza w pliku wymiany obiektów, dla których jedyną zmianą od poprzedniej analizy była zmiana redakcji kartograficznej. Opcja domyślnie jest włączona. Inaczej mówiąc, obiekty, dla których wykonano jedynie zmianę redakcji kartograficznej nie stają się przedmiotem pliku różnicowego.

Uwaga!

Podczas *Importu różnicowego* do roboczej bazy danych wykonawcy, w oknie dialogowym rozwiązywania konfliktów **‘Porównanie danych w obiekcie’**, przyjęto zasadę, że ważniejsze są dane z pliku różnicowego importu z ODGiK.

Wyjątkiem od tej zasady jest sytuacja, gdy atrybut w obiekcie stabilnym w bazie roboczej wykonawcy jest uzupełniony, a w pliku różnicowym importu z ODGiK jest pusty, wówczas zachowana jest dotychczasowa wartość atrybutu w bazie roboczej wykonawcy.

Eksport danych dla ODGiK

Eksport danych do ODGiK jest końcowym etapem prac.

Uwaga!

Przed wykonaniem eksportu dla ODGiK **zaleca się zamknąć/zakończyć wszystkie otwarte Zmiany**.

Uwaga!

Eksport końcowy (po zakończeniu wszystkich prac) **należy wykonać wyłącznie funkcją: Eksport dla ODGiK**.

W przypadku *Modernizacji EGiB* końcowy eksport danych dla ODGiK jest poprzedzony:

- ✓ Przeprowadzeniem 'Wyłożenia' operatu modernizacji EGiB wraz z uzyskaniem aprobaty zainteresowanych podmiotów (podpisy stron postępowania – Protokół z wyłożenia).
- ✓ Wykonaniem wszystkich kontroli charakterystycznych dla tego rodzaju opracowania geodezyjnego
- ✓ Zakończeniem wszystkich Zmian

W Przypadku pozostałych prac geodezyjnych eksport danych dla ODGiK jest poprzedzony:

- ✓ Wykonaniem wszystkich kontroli charakterystycznych dla danego rodzaju opracowania geodezyjnego
- ✓ Zakończeniem wszystkich Zmian

Kontrole należy wykonywać na każdym etapie realizacji opracowania, głównie po każdej aktualizacji zasobu (import różnicowy) oraz podczas zamykania każdej Zmiany. Zalecane są też samokontrole operatorów pod koniec każdego dnia pracy. Wybór kontroli zależy od aktualnie realizowanych prac.

Szczególnym przypadkiem są kontrole przed wykonaniem Eksportu danych dla ODGiK, gdyż wszelkie późniejsze zmiany nie mogą już być synchronizowane z bazą produkcyjną w ODGiK, a plik eksportu powinien być przekazany do ODGiK w przedziale 12 godzin (parametr konfiguracji modułu GEO-INFO Ośrodek) od momentu wykonania eksportu końcowego.

Przed przystąpieniem do końcowego eksportu danych (przekazanie opracowania do ODGiK) należy ostatni raz uruchomić procedurę aktualizacji bazy roboczej – patrz: **Aktualizacja danych z ODGiK**, str. 34.

Wybrany dla ostatniej aktualizacji moment powinien wynikać z 'Warunków Technicznych' lub z osobnych uzgodnień z ODGiK. Po wykonaniu ostatniej aktualizacji ODGiK powinien zawiesić wszelkie działania edycyjne na obiektach będących przedmiotem tego zlecenia do chwili, kiedy zostanie wykonany w ODGiK import danych z roboczej bazy danych wykonawcy prac geodezyjnych.

Dlatego moment ostatniej aktualizacji należy zasygnalizować w ODGiK. Plik końcowego eksportu dla ODGiK musi zostać dostarczony do ODGiK w przedziale 12 godzin od momentu zakończenia eksportu. Patrz także funkcja 'Wyślij\Plik wymiany' w 'portalu geodety' - moduł GEO-INFO i.KERG.

Wszelkie późniejsze modyfikacje obiektów w roboczej bazie danych wykonawcy muszą być uzgadniane z ODGiK ze względu na ewentualną konieczność zmiany 'statusu' bieżącej pracy geodezyjnej w bazie danych ODGiK w celu umożliwienia dostarczenia kolejnego eksportu do ODGiK (po wykonaniu poprawek). Taki przypadek może np. wystąpić, jeśli kontrola w ODGiK wykryła błędy, które musi poprawić wykonawca.

Procedura 'Eksport danych dla ODGiK' sama, automatycznie wybiera obiekty do eksportu z roboczej bazy danych. Jeśli nie zostanie znaleziony żaden obiekt wówczas pojawi się komunikat:

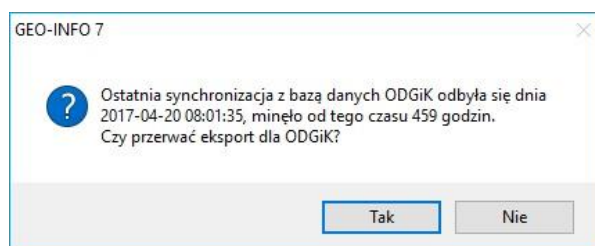
NIE ZNALEZIONO ŻADNYCH NOWYCH LUB ZMIENIONYCH OBIEKTÓW. EKSPORT DLA ODGiK ZOSTAŁ PRZERWANY.

Procedura 'Eksport danych dla ODGiK' sprawdza, kiedy został wykonany ostatni import różnicowy.

Jeśli upłynęło mniej niż **12 godzin**, automatycznie zostanie wykonany eksport obiektów do pliku. Dlatego zaleca się, aby bezpośrednio przed uruchomieniem funkcji 'Eksport danych dla ODGiK' wykonać ostatnią analizę różnicową po uprzednim uzgodnieniu z ODGiK terminu tej analizy.

Od momentu ostatniej analizy porównawczej i wygenerowaniu ostatniego pliku różnicowego baza źródłowa w ODGiK NIE POWINNA BYĆ MODYFIKOWANA!

Jeśli od ostatniej aktualizacji upłynęło więcej niż **12 godzin**, wówczas pojawia się komunikat:



Rysunek 29. Komunikat-ostrzeżenie funkcji 'Eksport dla ODGiK'

Jeśli liczba godzin od ostatniej aktualizacji jest większa niż '12', wówczas należy przerwać eksport dla ODGiK i wykonać aktualizację. W przeciwnym wypadku trzeba liczyć się z różnicami w obiektach, które nie są zgodne z bazą ODGiK i nie zostały przeanalizowane w bazie roboczej. Taka sytuacja w konsekwencji może spowodować odrzućcie niektórych obiektów lub niepożądane nadpisanie w bazie ODGiK. Praktycznie przy realizacji 'dużych' zleceń (np. **Modernizacja EGIB**) należy ustalić w Warunkach Technicznych przedział czasu, w którym ODGiK zawiesi aktualizację bazy danych w odniesieniu do obiektów będących przedmiotem takiego zlecenia do chwili przekazania pliku do ODGiK.

Obiekty usunięte w roboczej bazie danych wykonawcy pozyskane wcześniej z ODGiK otrzymują datę eksportowanej wersji obiektu wg daty eksportu danych dla ODGiK.

Dlatego także i z tego powodu plik eksportu należy w jak najkrótszym czasie przekazać do ODGiK – np. poprzez **portal GEO-INFO i.Kerg** zaraz po wykonaniu eksportu.

Użycie funkcji 'Eksport dla ODGiK' automatycznie blokuje możliwość wykonania kolejnego eksportu dla ODGiK!

Wszelkie późniejsze modyfikacje obiektów w roboczej bazie danych wykonawcy muszą być uzgadniane z ODGiK ze względu na ewentualną konieczność zmiany 'statusu' bieżącej pracy geodezyjnej w bazie danych ODGiK w celu umożliwienia dostarczenia kolejnego eksportu do ODGiK. Taki przypadek może wystąpić np. jeśli kontrola w ODGiK wykryła błędy, które musi poprawić wykonawca.

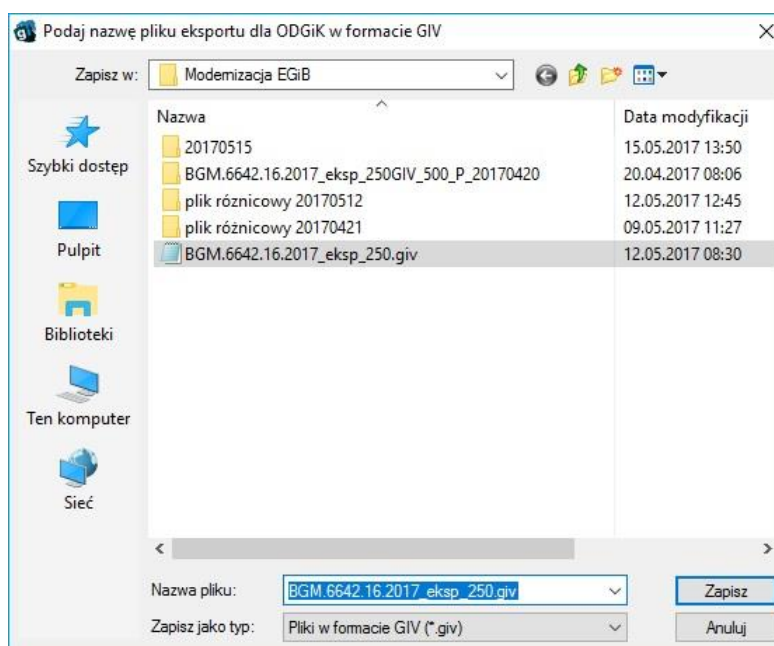
Funkcja:

Menu: *Pliki/Eksport dla ODGiK....*

Polecenie: *EksportDlaOdgik*

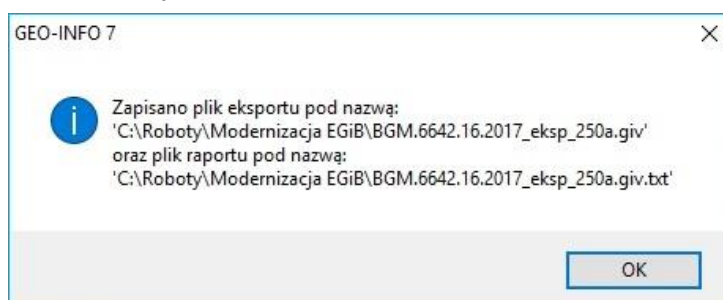
Funkcja jest dedykowana wyłącznie do wystawienia eksportu danych dla ODGiK z roboczej bazy danych wykonawcy po zakończeniu wszystkich prac w danym zleceniu!

Po uruchomieniu funkcji pojawia się okno dialogowe umożliwiające zapis pliku eksportu na dysku:



Rysunek 30. Zapis pliku eksportu na dysku

Po naciśnięciu przycisku **Zapisz**, procedura sama automatycznie wybierze wszystkie obiekty przeznaczone do eksportu dla ODGiK. Następnie pojawi się komunikat końcowy:



Rysunek 31. Zapis pliku eksportu na dysku

Wybór obiektów do pliku podczas działania funkcji 'Eksport dla ODGiK' odbywa się automatycznie. Jeśli jednak użytkownik nie chce korzystać z tej opcji, wówczas należy uruchomić standardową funkcję eksportu danych: 'Narzędzia\Eksport danych'.

W ramach tej funkcji należy wybrać format pliku: '01 – GEO-INFO – tylko wybrane obiekty', a następnie funkcją wyboru obiektów (przycisk: Wybierz obiekty) wybrać obiekty do eksportu stosując własne kryteria i opcje wyboru.

Import danych w ODGiK

Import danych w ODGiK odbywa się w 'trybie zmiany' z wykorzystaniem 'pliku wymiany danych' - końcowy eksport danych wygenerowany przez wykonawcę opracowania geodezyjnego. Plik może być przygotowany w dwóch formatach:

1. Format **GIV** - końcowy eksport danych, patrz: **Eksport danych dla ODGiK, str. 40**

Przed przystąpieniem do końcowego eksportu danych w formacie GIV (przekazanie opracowania do ODGiK) należy ostatni raz uruchomić procedurę aktualizacji bazy roboczej – patrz: **Aktualizacja danych z ODGiK, str. 34.**

2. Format **GML** - końcowy, różnicowy eksport danych z innej aplikacji zewnętrznej niż SIP GEO-INFO. Obsługa tego formatu zależy od postaci pliku dostarczonego przez wykonawcę prac geodezyjnych i zgodną z ustaleniami w Warunkach Technicznych. Patrz także: Podręcznik Użytkownika SIP GEO-INFO Mapa, rozdział: Zarządzanie plikami importu, **GML zgodny z rozp. GUGiK.**

Uwaga!

Jeśli w produkcyjnej bazie danych w ODGiK opisy obiektów mają zostać wyłączone z powodu prac redakcyjnych wykonawcy w roboczej bazie danych, wówczas należy dostarczyć listę identyfikatorów IIP tych obiektów w pliku TXT - format ASCII. Wygląd tej listy należy uzgodnić w *Dzienniku Robót*.

Jeśli przedmiotem wymiany danych są obiekty rejestru EGİB (np. *Modernizacja EGİB*) wówczas przed przystąpieniem do importu danych z opracowania należy:

1. Sprawdzić w *operacji technicznej* protokoły/raporty z przeprowadzonej końcowej samokontroli wykonawcy (minimum):
 - ✓ Przyleganie obiektów (Gminy, Obręby, Działki, Klasoużytki, Kontury klasyfikacyjne, Użytki gruntowe)
 - ✓ Wzajemne, niedozwolone pokrycie obiektów ewidencyjnych (Działki, Klasoużytki, Kontury klasyfikacyjne, Użytki gruntowe)
 - ✓ Porównanie Działek z 'części geometrycznej' (powierzchnie geodezyjne) i 'części opisowej' (powierzchnie ewidencyjne); powierzchnie i rozliczenie klasoużytków w działce; dopuszczalne różnice.
 - ✓ Inne ... (np. występowanie 'wolnych' Punktów granicznych, relacje Budynków i Obiektów związanych z budynkami)
2. Bezpośrednio przed rozpoczęciem importu pliku wymiany danych od Wykonawcy Należy zamknąć wszystkie Zmiany, w których uwikłane są obiekty rejestru EGİB.

Jeśli występuje sytuacja, kiedy działalność w Zmianie nie może być aktualnie zakończona, należy w stosunku do obiektów uwikłanych w tę Zmianę podjąć 'działania specjalne' przewidziane dla takiego przypadku i opisane w **Podręczniku Użytkownika SIP GEO-INFO i.Kerg_O**, a następnie zakończyć tę Zmianę.

Bezwzględne (choć zalecane) wymaganie zamknięcia Zmian i opisana wyżej sytuacja nie wystąpi, jeśli w ODGiK stosuje się 'Zmiany z buforowaną modyfikacją obiektów' (patrz: **Import - Zmiana z buforowaną modyfikacją obiektów**, str. 46 i **Import – Zmiana w trybie modernizacji EGİB**, str. 48).

Patrz także podręczniki:

- ✓ **Podręcznik Użytkownika SIP GEO-INFO Mapa**
- ✓ **Podręcznik Użytkownika SIP GEO-INFO Modyfikacja obiektów w Zmianie buforowanej**

W zależności od stosowanej technologii kontroli opracowania przyjęcie opracowania w ODGiK składa się z następujących etapów:

1) Przyjęcie do produkcyjnej bazy danych ODGiK

- ✓ Wykonanie kopii bezpieczeństwa bazy danych (backup)

- ✓ Założenie Zmiany 'GEZZG5 - Zmiana obiektów EGİB'
- ✓ Import pliku od Wykonawcy
- ✓ Analizy i kontrole
- ✓ Ustalenie 'styków' (przyleganie na granicach opracowania)
- ✓ Zakończenie Zmiany

2) Przyjęcie do tymczasowej bazy danych

- ✓ Założenie tymczasowej bazy danych (parametr: 'Baza danych w Ośrodku Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej' ustalić na wartość '**0-Nie**'; tzw. robocza baza danych u wykonawcy prac geodezyjnych)
- ✓ Wykonanie eksportu inicjalnego z produkcyjnej bazy danych ODGiK
- ✓ Import inicjalny do tymczasowej bazy danych
- ✓ Założenie Zmiany '**GEZZG5 - Zmiana obiektów EGİB**'
- ✓ Import pliku od Wykonawcy
- ✓ Analizy i kontrole
- ✓ Zakończenie Zmiany w bazie tymczasowej
- ✓ '**Eksport dla ODGiK**' z bazy tymczasowej
- ✓ Wykonanie kopii bezpieczeństwa produkcyjnej bazy danych (backup) w ODGiK
- ✓ Założenie Zmiany '**GEZZG5 - Zmiana obiektów EGİB**' w bazie produkcyjnej ODGiK
- ✓ Import do bazy produkcyjnej ODGiK pliku eksportu z bazy tymczasowej
- ✓ Ustalenie 'styków' (przyleganie na granicach opracowania)
- ✓ Zakończenie Zmiany

SIP GEO-INFO oferuje dwie technologie Zmian:

- 'Zmiana zwykła', patrz: **Import - Zmiana zwykła**, str. 45
- 'Zmiana buforowana' – Zmiana z buforowaną modyfikacją obiektów, patrz: **Import - Zmiana z buforowaną modyfikacją obiektów**, str. 46 i w przypadku *Modernizacji EGİB* patrz także: **Import – Zmiana w trybie modernizacji EGİB**, str. 48

Import - Zmiana zwykła

W module SIP GEO-INFO Mapa funkcjonującym w ODGiK istnieje opcjonalność obsługi funkcji modyfikacji obiektów w trybie Zmiany:

1. 'Zmiana zwykła' – tryb blokowania obiektu w Zmianie. Obiekt można modyfikować tylko w ramach Zmiany, w którą jest on aktualnie uwikłany. Obiekt nie może być modyfikowany z poziomu innej Zmiany zanim bieżąca Zmiana nie zostanie zakończona.
2. 'Zmiana z buforowaną modyfikacją obiektów' – tryb umożliwiający modyfikację tego samego obiektu z poziomu wielu Zmian jednocześnie.

Funkcja:

Menu: Edycja/Bieżąca baza danych i zmiana.

Polecenie: BieżącaBD

'Zmiana zwykła' blokuje wprowadzany lub modyfikowany obiekt. Obiekty nie mogą być modyfikowane z poziomu innej Zmiany do momentu zakończenia (zamknięcia) bieżącej Zmiany, w którą te obiekty aktualnie są uwikłane. Z tego powodu w przypadku *Modernizacji EGiB* występują ograniczenia na wspólnych granicach podczas przyjmowaniu jednocześnie wielu opracowań od różnych podmiotów gospodarczych. Ominięcie tego problemu patrz: **Import - Zmiana z buforowaną modyfikacją obiektów**, str. 46 i w przypadku *Modernizacji EGiB* patrz także: **Import – Zmiana w trybie modernizacji EGiB**, str. 48.

W procesie zakładania *Zmiany zwykłej* należy:

- wybrać *kod Zmiany* odpowiednio do importowanych obiektów (EGiB, GESUT, BDOT500).
- ustawić *atrybut specjalny Zmiany*:
'Buforowana modyfikacja ob.' na wartość: **'0 - Nie'**
- ustawić **Status** Zmiany:
 - Dla obiektów rejestru EGiB:
 - gdy plik importu zawiera wyłącznie dane geometryczne - wartość: **'Wprowadzaj w Mapie'**
 - gdy plik importu zawiera dane geometryczne i opisowe - wartość: **'Wprowadzaj w Mapie'**,
Następnie należy zmienić tę wartość na: **'Wprowadzaj Opisowo'**
(działanie niezbędne, aby umożliwić ewentualne modyfikacje danych geometrycznych i opisowych)
 - Dla obiektów rejestru GESUT i BDOT500 wartość *Statusu*: **'Wprowadzaj w Mapie'**

Import - Zmiana z buforowaną modyfikacją obiektów

Funkcja:

Menu: Edycja/Bieżąca baza danych i zmiana.

Polecenie: BieżącaBD

'Zmiana z buforowaną modyfikacją obiektów' nie blokuje obiektu modyfikowanego w tej Zmianie. Obiekty mogą być jednocześnie modyfikowane w innej 'Zmianie z buforowaną modyfikacją obiektów'.

Generalnie, 'Zmiana z buforowaną modyfikacją obiektów' umożliwia jednoczesną modyfikację tego samego obiektu z poziomu wielu Zmian. Funkcjonalność szczególnie przydatna:

- gdy w bazie produkcyjnej ODGiK wprowadzane są opracowania geodezyjne wykonane na obszarach wzajemnie się pokrywających
- gdy *Modernizacja EGiB* jest realizowana przez kilka podmiotów gospodarczych, a następnie wyniki tych opracowań wpływają jednocześnie do Zamawiającego. W takiej sytuacji import danych mógłby wywołać wzajemne konflikty, głównie na wspólnych granicach opracowania.


Funkcjonalność programu w ramach statusu '**Wprowadzaj w trybie modernizacji**' bazuje na następujących założeniach:

- ✓ Dane operatu *Modernizacji EGiB* są stabilne i ostateczne, gdyż powstały w następstwie wyłożenia projektu modernizacji, sporządzenia protokołu i podpisania przez zainteresowane strony
- ✓ Ewentualne poprawki po imporcie danych mają charakter kosmetyczny (drobne zmiany)
- ✓ Użytkownik pracując w tym trybie ma możliwość jednoczesnej modyfikacji tych samych obiektów zarówno w '*części geometrycznej*' jak i z '*części opisowej*' rejestru EGiB wprowadzanych w tym trybie także przez innego operatora (np. gdy występuje jednoczesne zasilenie bazy danych z kilku równoległych opracowań - kilku obrębów lub gmin)

W procesie zakładania **Zmiany z buforowaną modyfikacją obiektów** należy:

- utworzyć *Zmianę* wybierając *kod Zmiany* odpowiednio do importowanych obiektów (EGiB, GESUT, BDOT500).
- ustawić **Atrybut specjalny** *Zmiany*:
Buforowana modyfikacja ob. na wartość: '**1 - Tak**'
- ustawić **Status** *Zmiany*:
 - Dla obiektów rejestru EGiB:
 - gdy plik importu zawiera wyłącznie dane geometryczne
- wartość: '**Wprowadzaj w Mapie**'
 - gdy plik importu zawiera dane geometryczne i opisowe
- wartość: '**Wprowadzaj w Mapie**',
Następnie należy zmienić tę wartość na: '**Wprowadzaj Opisowo**'
(działanie niezbędne, aby umożliwić ewentualne modyfikacje danych geometrycznych)
 - gdy plik importu zawiera opracowanie *Modernizacji EGiB*
- wartość: '**Wprowadzaj w trybie modernizacji**', patrz także: **Import – Zmiana w trybie modernizacji EGiB**, str. 48.
 - Dla obiektów innych rejestrów (m.in.: GESUT i BDOT500)
wartość: '**Wprowadzaj w Mapie**'

Import obiektów

Menu: *Wprowadzanie/Import danych...* 
Polecenie: *ImportGi*

Przed rozpoczęciem importu danych od wykonawcy opracowania geodezyjnego należy koniecznie zamknąć (zakończyć) wszystkie 'Zmiany zwykłe', w których uwikłane są obiekty będące przedmiotem bieżącego importu (jeśli takie istnieją).

W celu wykonania importu danych należy:

- Aktywować *Zmianę* dedykowaną przedmiotowemu importowi danych
- Uruchomić procedurę **Import danych**

- Wybrać plik z danymi (plik wymiany danych od wykonawcy) w oknie dialogowym **Pliki oczekujące na import** lub w oknie dialogowym procedury 'Import danych' uzupełnić wartość atrybutu 'Plik z danymi'
- Ustalić wartość atrybutu 'Format pliku'
 1. Dla formatu GIV: 'GEO-INFO - import'
 2. Dla formatu GML: 'GML zgodny z rozp. GUGiK'
- Przycisk **Kontrola** – wyłączone wszystkie kontrole, a (przynajmniej) kontrola 'Sprawdzanie geometrii'
- Przycisk **Elem. Obiektu** – używać wyłącznie dla przypadków, gdy importowane dane mają być poddane dodatkowej selekcji (np. pomijanie niektórych obiektów i/lub atrybutów)
- Pozostałe parametry dialogu 'Import danych' odpowiednio wg. wymagań w Warunkach Technicznych danego opracowania.
- Uruchomić przycisk **OK** i śledzić przebieg importu.
- Natychmiast po zakończeniu importu uruchomić funkcję 'Analizy i kontrole\Kontroluj obiekty'.

W kontroli należy uwzględnić wszystkie zaimportowane obiekty (patrz także opcja dialogu 'Wybór obiektów' – '**Lista obiektów**'). Należy osobno lub razem wybrać *Listy*, które tworzą się automatycznie po każdym imporcie danych:

1. 'Import – nowe obiekty' (lista dla obiektów nowych)
2. 'Import – uaktualnione obiekty' (lista dla obiektów modyfikowanych)
3. 'Import – usunięte obiekty' (lista dla obiektów usuniętych)

Jeśli te *Listy* miałyby później zostać wykorzystane do innych celów należy zmienić ich nazwy, gdyż kolejny import danych przykryje te nazwy (i te listy obiektów).

- W ramach kontroli opracowania należy wykonać *Analizę porównawczą* zaimportowanych obiektów – funkcja:

EDYCJA\BIEŻĄCA BAZA DANYCH I ZMIANA\OBIEKTY ZMIANY\MODYFIKACJA W BIEŻĄCEJ ZMIANIE

- Poza powyższymi kontrolami należy odpowiednio do danych i asortymentu opracowania geodezyjnego wykonać także inne kontrole standardowe (patrz lista funkcji menu 'Narzędzia\Analizy i kontrole') oraz kontrole użytkownika z wykorzystaniem procedur: 'Edycja\Eksplorator obiektów' oraz 'Edycja\Szybki wybór obiektów'.
- Jeśli to konieczne, wykonać 'drobne poprawki'.

Import – Zmiana w trybie modernizacji EGiB

Menu: Edycja/Bieżąca baza danych i zmiana.

Polecenie: BieżącaBD

Zanim rozpocznie się import opracowania należy przeanalizować Sprawozdanie Techniczne oraz *protokoły/raporty* z końcowej samokontroli wykonawcy. M.in.:

- Przyleganie obiektów (Działek, Konturów klas. i Użytków grunt.)
- Porównanie Działek – powierzchnie geometryczne, ewidencyjne oraz dopuszczalne odchyłki
- Inne kontrole załączone do Sprawozdania Technicznego

Zmiana dla obsługi importu danych w 'trybie modernizacji EGiB', to wyłącznie 'Zmiana EGiB z buforowaną modyfikacją obiektów' o specjalnym Statusie i specjalnej funkcjonalności.

Zmiana w trybie modernizacji EGiB jest możliwa tylko dla kodu Zmiany: **'GEZZG5 - Zmiana obiektów EGiB'** i pozwala na jednoczesną modyfikację danych geometrycznych oraz opisowych rejestru EGiB bez konieczności zmiany Statusu pomiędzy modyfikacją danych geometrycznych i opisowych (w obie strony).

W procesie zakładania Zmiany w trybie 'modernizacji EGiB' należy:

- Zarejestrować Zmianę o kodzie: **'GEZZG5 - Zmiana obiektów EGiB'**.
- ustawić **Atrybut specjalny** Zmiany:
Buforowana modyfikacja ob. na wartość: '1 - Tak'
- ustawić **Status** Zmiany na wartość: **'Wprowadzaj w trybie modernizacji'**

Import obiektów z opracowania Modernizacji EGiB

Przed rozpoczęciem importu należy zamknąć (zakończyć) wszystkie 'Zmiany zwykłe', w których aktualnie uwikłane są obiekty będące przedmiotem bieżącego importu.

Uwaga!

Aby uniknąć konfliktów podczas wprowadzania i modyfikacji obiektów w ODGiK, a już szczególnie, kiedy uruchomione są prace geodezyjne na 'Modernizację EGiB', zaleca się w odniesieniu (przynajmniej) do obiektów rejestru EGiB stosować zawsze 'Zmiany z buforowaną modyfikacją obiektów' (patrz: Import - Zmiana z buforowaną modyfikacją obiektów, str. 46)!

W celu wykonania importu danych z *Modernizacji EGiB* należy:

- Aktywować 'Zmianę z buforowaną modyfikacją obiektów' i statusem: **'Wprowadzaj w trybie modernizacji'** dedykowaną przedmiotowemu importowi danych (patrz: Import – Zmiana w trybie modernizacji EGiB, str. 48)
- Uruchomić procedurę **Import danych**
- Wybrać plik z danymi (plik wymiany danych od wykonawcy) w oknie dialogowym **Pliki oczekujące na import** lub w oknie dialogowym procedury 'Import danych' uzupełnić wartość atrybutu **'Plik z danymi'**
- Ustalić wartość atrybutu **'Format pliku'**
 1. Dla formatu GIV: **'GEO-INFO - import'**
 2. Dla formatu GML: **'GML zgodny z rozp. GUGiK'**
- Przycisk **Kontrola** – wyłączone wszystkie kontrole
- Pozostałe parametry dialogu **'Import danych'** odpowiednio wg. wymagań w Warunkach Technicznych danego opracowania.
- Uruchomić przycisk **OK** i śledzić przebieg importu.

Analizy i Kontrole opracowania Modernizacji EGiB

- Natychmiast po zakończeniu importu uruchomić funkcję 'Analizy i kontrole\Kontroluj obiekty'. Kontrolą należy objąć wszystkie zaimportowane obiekty (patrz także opcja dialogu 'Wybór obiektów' – 'Lista obiektów'). Kontrole należy przeprowadzić osobno (zalecane ze względu na liczbę obiektów) lub razem wybierając *Listy*, które tworzą się automatycznie po każdym imporcie danych:

1. **'Import – nowe obiekty'** (lista dla obiektów nowych)
2. **'Import – uaktualnione obiekty'** (lista dla obiektów modyfikowanych)
3. **'Import – usunięte obiekty'** (lista dla obiektów usuniętych)

Jeśli te *Listy* miałyby później zostać wykorzystane do innych celów, należy zmienić ich nazwy, gdyż kolejny import danych przykryje te nazwy (i te listy obiektów).

- Wykonać kontrolę: 'Analizy i kontrole\Porównaj dane działek w EGIB'
- Wrywkowo wykonać *Analizę porównawczą* zaimportowanych obiektów – funkcja:

EDYCJA\BIEŻĄCA BAZA DANYCH I ZMIANA\OBIEKTY ZMIANY\MODYFIKACJA W BIEŻĄCEJ ZMIANIE

- Poza powyższymi kontrolami można wykonać także inne kontrole standardowe (patrz lista funkcji menu 'Narzędzia\Analizy i kontrole') oraz kontrole użytkownika z wykorzystaniem procedur: 'Edycja\Eksplorator obiektów' oraz 'Edycja\Szybki wybór obiektów'.
- Jeśli to konieczne, wykonać 'drobne poprawki'.

Należy pamiętać, że autorem tych poprawek będzie bieżący operator w ODGiK, który poprawki wprowadził.

Uwaga!

Funkcjonalność programu w ramach statusu **'Wprowadzaj w trybie modernizacji'** bazuje na następujących założeniach:

1. Dane operatu Modernizacji EGIB są stabilne i ostateczne, gdyż powstały w następstwie wyłożenia projektu modernizacji, sporządzenia Protokołu i podpisaniu przez zainteresowane strony
2. Ewentualne poprawki po imporcie danych mają charakter kosmetyczny (drobne zmiany)
3. Użytkownik pracując w tym trybie ma możliwość jednoczesnej modyfikacji tych samych obiektów zarówno w 'części geometrycznej' jak i z 'części opisowej' rejestru EGIB wprowadzanych w tym trybie także przez innego operatora (jednoczesne zasilenie bazy danych z kilku równoległych opracowań np. kilku obrębów lub gmin)

W konsekwencji powyższych założeń, podczas działania statusu *Zmiany*: **'Wprowadzaj w trybie modernizacji'** nie ma przejścia z 'trybu mapowego' do 'trybu opisowego'. Nie są automatycznie wyliczane (zmieniane) wartości klasoużytków w działce, powierzchnie ewidencyjne działki, Jednostek Rejestrowych Gruntowych/Budynkowych/Lokalowych, wartości atrybutu 'Działki w budynku', które mogą być konsekwencją wprowadzonych zmian geometrycznych.

Dlatego ewentualne modyfikacje tych danych operator musi wprowadzić samodzielnie.

- Jeśli błędów jest 'dużo' lub występują błędy 'poważne' uniemożliwiające prawidłowe działanie bazy danych, należy wycofać Zmianę (patrz *Status zmiany*: **'Wycofaj Zmianę'**).

W module GEO-INFO Ośrodek zmienić Etap pracy na: **'KB – wydane do wyjaśnienia'**
'Przekazać Wykonawcy *protokół z kontroli* wraz z raportami błędów.

Alternatywą może być dopuszczenie Wykonawcy do asystowania podczas poprawiania błędów bezpośrednio na produkcyjnej bazie danych w ODGiK.

Przyjęcie Modernizacji EGiB

- Jeśli *Modernizacja EGiB* została zaakceptowana, zmienić *Status zmiany* na wartość: **'Zakończona i zaakceptowana'**.

W czasie procesu kończenia *Zmiany z buforowaną modyfikacją obiektów* automatycznie wykonywane są następujące działania na obiektach Zmiany:

1. Zamknięcie projektu (uzgodnienie konfliktów pomiędzy obiektami).
 - Automatyczna blokada wszystkich obiektów źródłowych dla obiektów buforowanych tej Zmiany. Gdy wystąpi niepowodzenie, to pojawia się specjalny komunikat i następuje przerwanie operacji zmiany *statusu* Zmiany.
 - Jeśli powyższa analiza zakończy się pozytywnie, to następuje analiza konfliktów (sprawdzenie czy obiekt źródłowy nie został zmieniony w innej Zmianie). Rozwiązywanie konfliktów identycznie jak podczas importu różnicowego (Tzw. 'uwpólnianie obiektów').

Uwaga! Ewentualnie może wystąpić konieczność aktywowania wierzchołka obiektu źródłowego zmodyfikowanego lub usuniętego w innej Zmianie - patrz funkcja 'Zmień na wersję stabilną', menu podręczne w zakładce 'Geometria'

2. Automatyczne kontrole (standardowe kontrole dla Zmiany, np. przyleganie obiektów na granicach opracowań).

Uwaga! Wykonawca uzgadnia z sąsiadem TYLKO Punkty graniczne, które otrzymał z MODGiK i je sam ZMODYFIKOWAŁ. Nie należy uzgadniać NOWYCH Punktów granicznych utworzonych przez Wykonawcę na wspólnej granicy.

3. Finalne zamknięcie Zmiany (zmiana statusu).

WYMIANA DANYCH W GEO-INFO DELTA

Moduł **SIP GEO-INFO Delta** jest specjalizowanym, niezależnym programem narzędziowym zawierającym funkcje, które umożliwiają realizację 'małych/średnich' opracowań geodezyjnych.

Program obsługuje dwa formaty wymiany danych:

1. **GIV** - natywny format SIP GEO-INFO
2. **GML** - format wg wymagań rozporządzeń GUGiK 2015.

Program funkcjonuje jednocześnie w dwóch trybach:

1. Off-line, czyli praca na niezależnej, odosobnionej od bazy danych w ODGiK roboczej bazie danych wykonawcy.
2. On-line, czyli funkcjonalność umożliwiająca dokonanie automatycznej aktualizacji obiektów otrzymanych z ODGiK bieżącymi zmianami tych obiektów w ODGiK w dowolnym momencie trwania opracowania (dotyczy tylko formatu GIV)

Program dedykowany jest głównie opracowaniom związanych z geometryczną częścią zasobu geodezyjnego w ODGiK, jak np. podział działki, pomiar przyłącza, 'stosunkowo niewielki' pomiar sytuacyjny pod projekt itp.

'Dane opisowe' rejestru EGiB są udostępniane wykonawcy w formie osobnych wykazów tekstowych tylko do odczytu jako informacja uzupełniająca, gdy przedmiotem opracowania jest geometria działek.

Program funkcjonuje w dwóch wersjach:

- Z ograniczeniem ilościowym (do 5000 obiektów nowych lub zmodyfikowanych)
- Bez ograniczenia ilościowego

Bazą roboczą jest 'Plik wymiany' otrzymany z ODGiK jako 'materiał' w ramach zgłoszenia pracy geodezyjnej. *Materiał* jest dostarczany wykonawcy w postaci 'paczki' plików. Np.:

BGM.6642.21.2017_EKSP_250GIV_P.ZIP

Rysunek 32 Przykład paczki materiału z ODGiK

Robocza baza danych

Moduł **SIP GEO-INFO Delta** pracuje na plikowej bazie danych. Dane dla roboczej bazy danych stanowią odpowiednio:

Format GML

Dla formatu **GML** plik(i) eksportu w formacie GML wydane w ODGiK, w których funkcjonuje inny system niż SIP GEO-INFO. Dane w tym formacie należy importować do pustej bazy danych programu GEO-INFO Delta funkcją 'Pliki/Import'.

Patrz także funkcje 'Pomoc/Tematy pomocy':

- Polecenie **Nowy (Menu Pliki)**
- Polecenie **Import (Menu Pliki)**

Format GIV

Dla formatu **GIV** 'plik wymiany' wystawiony jako materiał w formacie GIV (natywny format SIP GEO-INFO). Plik należy rozpakować. W paczce znajdują się:

- Plik wymiany w formacie GIV

BGM.6642.21.2017_EKSP_250.GIV

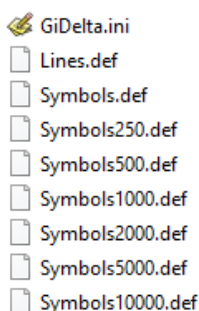
Rysunek 33 Przykład 'Pliku wymiany' dla programu GEO-INFO Delta

- Plik raportu o liczbie wyeksportowanych obiektów

BGM.6642.21.2017_EKSP_250.TXT

Rysunek 34 Przykład pliku raportu

- Zestaw plików metadanych:



Rysunek 35 Metadane dla programu GEO-INFO Delta

W plikach metadanych zawarte są informacje niezbędne do zarządzania obiektami obsługiwanymi w programie. Metadane zawierają także 'specyfikę' metadanych bazy danych charakterystyczną dla ODGiK, z którego zostały pobrane materiały. Tę *specyfikę* stanowią m. in.:

- niestandardowe *ustawienia* redakcji kartograficznej
- niestandardowe relacje
- niestandardowe obiekty
- niestandardowe atrybuty
- niestandardową symbolikę prezentacyjną

Uwaga!

Pliki *metadanych* należy umieścić (rozpakować) w tym samym katalogu, gdzie znajduje się baza robocza (*Plik wymiany GIV*).

Utworzenie roboczej bazy danych polega na zastosowaniu funkcji 'Pliki/**Otwórz** w odniesieniu do otrzymanego z ODGiK *pliku wymiany* w formacie **GIV**.

Patrz także funkcje 'Pomoc/**Tematy pomocy**:

- Polecenie **Otwórz (Menu Pliki)**

Cała praca wykonawcy jest rejestrowana na bieżąco w *Pliku wymiany*. Plik ten stanowi jedyną bazę danych, dlatego ważne są zabezpieczenia przed utratą tej bazy danych. Dlatego należy właściwie ustalić parametry dialogu funkcji: Pliki/**Konfiguracja**, opcje:

- '**Automatyczne zapisywanie co:**'
- '**Utwórz kopię zapasową przy każdym zapisie**'

Patrz także funkcje 'Pomoc/**Tematy pomocy**:

- Polecenie **Konfiguracja (Menu Pliki)**

Format *Pliku wymiany* jest formatem tekstowym, otwartym. W czasie pracy na bazie roboczej zaleca się *Plik wymiany* zapisać w formacie binarnym **GDF**, funkcja Pliki/**Zapisz jako**.

Patrz także funkcje 'Pomoc/**Tematy pomocy**:

- Polecenie **Zapisz jako (Menu Pliki)**

Praca z plikiem w formacie **GDF** przyspiesza działania na bazie roboczej oraz umożliwia zapis aktualnie otwartych plików rastrowych w roboczej bazie danych, funkcja Pliki/**Zapisz**).

Patrz także funkcje 'Pomoc/**Tematy pomocy**:

- Polecenie **Zapisz (Menu Pliki)**

Uwaga!

Należy pamiętać, aby końcowy plik eksportu dla ODGiK wykonany z roboczej bazy zapisać ponownie w formacie GIV.

Standardowe metadane

W module SIP GEO-INFO Delta można także pracować na własnej, roboczej bazie danych (dotyczy przypadku, kiedy nie korzysta się z *Pliku wymiany*), funkcja Pliki/**Nowy**.

Patrz także funkcje 'Pomoc/**Tematy pomocy**:

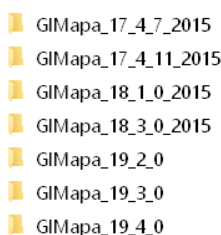
- Polecenie **Nowy (Menu Pliki)**

Wówczas niezbędne jest wykorzystanie (wskazanie) standardowych metadanych, funkcja Pliki/**Konfiguracja**, opcja '**Zestaw kodów**'.

Patrz także funkcje 'Pomoc/**Tematy pomocy**:

- Polecenie **Konfiguracja (Menu Pliki)**

Standardowe metadane znajdują się w systemowym katalogu '**...\SYSTEM_CFG**' modułu GEO-INFO Delta.



- GIMapa_17_4_7_2015
- GIMapa_17_4_11_2015
- GIMapa_18_1_0_2015
- GIMapa_18_3_0_2015
- GIMapa_19_2_0
- GIMapa_19_3_0
- GIMapa_19_4_0

Rysunek 36 Przykład katalogów ze standardowymi metadanymi

Import inicjalny

Jako że moduł SIP GEO-INFO Delta obsługuje zarówno format natywny **GIV** jak i format **GML** wg GUGiK utworzenie roboczej bazy danych w wybranym formacie determinuje obszar metadanych i danych obsługiwanych w ramach bieżącej pracy geodezyjnej oraz decyduje o formacie zapisu i eksporcie danych.

Czynności 'otwarcia' lub 'importu' należy wykonać, kiedy pierwszy raz rozpoczyna się pracę na roboczej bazie danych oraz 'aktualizacji', kiedy kontynuuje się prace w następnych dniach.

W przypadku realizacji pracy geodezyjnej na obszarze zarządzanym przez ODGiK, w którym funkcjonuje **SIP GEO-INFO Zgłoszenie i zamówienie materiałów** należy złożyć poprzez *portal geodety* moduł **SIP GEO-INFO i.Kerg**. (Patrz także: Podręcznik Użytkownika SIP GEO-INFO i.Kerg).

Format GML

Dla plików w formacie **GML** należy wykonać import danych do pustej bazy danych programu funkcją: **PLIKI/IMPORT**.

Patrz także funkcje 'Pomoc/Tematy pomocy':

- Polecenie **Nowy (Menu Pliki)**
- Polecenie **Import (Menu Pliki)**

Format GIV

Import inicjalny w formacie **GIV** polega na otwarciu *Pliku wymiany* otrzymanego z ODGiK w ramach zgłoszenia pracy geodezyjnej i zamówionych do niej materiałów, funkcja: **PLIKI/OTWÓRZ**.

Patrz także funkcje 'Pomoc/Tematy pomocy':

- Polecenie **Otwórz (Menu Pliki)**

Aktualizacja danych z ODGiK

Uwaga! Poniższa funkcjonalność jest dostępna tylko dla inicjalnej bazy danych utworzonej z pliku w formacie natywnym GIV.

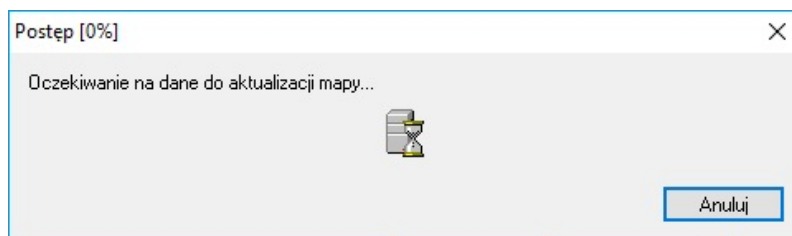
Ze względu na możliwość zaistnienia zmian na obszarze bieżącego zgłoszenia w wyniku bieżącej działalności ODGiK, po każdorazowym otwarciu Pliku wymiany zaleca się uruchomić polecenie: **PLIKI/AKTUALIZACJA MAPY DANYMI Z ODGiK**

Patrz także funkcje 'Pomoc/Tematy pomocy':

- Polecenie **Aktualizacja mapy danymi z ODGiK (Menu Pliki)**

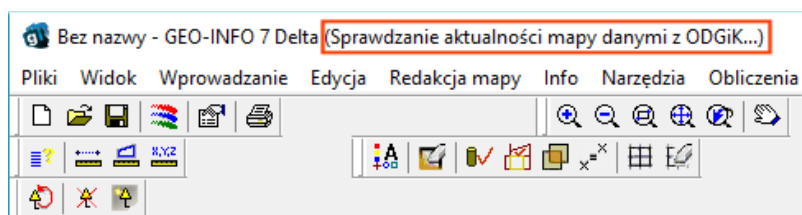
Program uruchamia działającą 'w tle' usługę sieciową (webservice), która w trybie **on-line** porównuje dane w bazie roboczej wykonawcy z bieżącymi danymi w ODGiK w obszarze zgłoszenia pracy geodezyjnej.

- W czasie procesu porównywania danych nie można kontynuować bieżącej pracy
- W czasie procesu porównywania danych pojawia się komunikat:



Rysunek 37 Postęp i komunikaty podczas importu

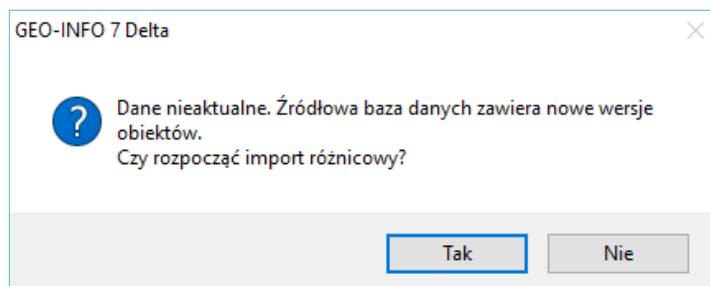
Działanie procedury aktualizacji widoczne jest na górnym pasku interfejsu użytkownika w postaci komunikatu: **'SPRAWDZANIE AKTUALNOŚCI MAPY Z DANYMI ODGiK'**.



Rysunek 38 Komunikat serwisu aktualizującego

Jeśli procedura nie wykryje różnic zamknie się automatycznie bez żadnego komunikatu.

Jeśli procedura wykryje różnice wówczas pojawi się komunikat o nieaktualnych danych:



Rysunek 39 Komunikat o nieaktualnych danych

Po uruchomieniu przycisku **[Tak]** nastąpi aktualizacja roboczej bazy danych wykonawcy.

Aktualizacja działa następująco:

- **Obiekty nowe** zapisują się do bazy roboczej.
- **Obiekty zmodyfikowane w ODGiK**, a niezmodyfikowane przez wykonawcę zapisują się w bazie roboczej wg nowego stanu z ODGiK.
- **Obiekty zmodyfikowane w ODGiK** i zmodyfikowane przez wykonawcę zatrzymują proces importu, wyświetla się okno dialogowe '**Porównanie danych w obiekcie**', w którym wykonawca podejmuje decyzję jaki stan obiektu ma być zapisany w bazie danych.

Porównanie danych w obiekcie

☐ Kod bieżący: GESBZO - Budynek (EGBB01) Nazwa: 182/14.1mj3
☒ Kod z pliku: GESBZO - Budynek (EGBB01) Identyfikator: 69251C0DD8B114C8CB8C055256400192C

GEOMETRIA - brak różnic Pokaż geom. z bazy>

☐ Weź geometrię bieżącą ☒ Weź geometrię z pliku aktualizacyjnego

Różnice w ATRYBUTACH:

Nazwa	Wartość bieżąca	Wartość z pliku aktualizacyjnego
Klasa budynku	<input type="checkbox"/> mj - budynki mieszkalne jednorodzinne (1...	<input checked="" type="checkbox"/> md - budynki o dwóch mieszkaniach (11...
Główna funkcja budynku	<input type="checkbox"/> 1110.Dj - budynek jednorodzinny	<input checked="" type="checkbox"/> 1121.Db - budynek o dwóch mieszkania...
Liczba kondygnacji nadziemnych	<input checked="" type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 2
Liczba kondygnacji podziemnych	<input checked="" type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 1
Liczba wszystkich lokali	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> 2
Inna funkcja budynku	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> 1130.Ds - dom studencki
Gotowy na szybki internet	<input type="checkbox"/> 0 - Nie	<input checked="" type="checkbox"/> 1 - Tak

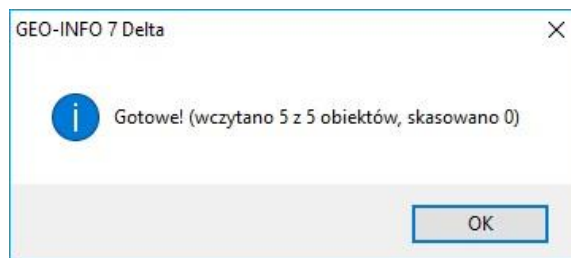
Różnice w RELACJACH:

Zapisać	Kod	Nazwa	Relacja	Pochodzenie
	GESDZI	182/94	Budynki na działce	Relacja z bieżącego obiektu
	GESDZI	182/44	Budynki na działce	Relacja z bieżącego obiektu
	GEPADR	1	Adresy własne	Relacja z bieżącego obiektu

Przeglądaj... **Zapisz** Anuluj

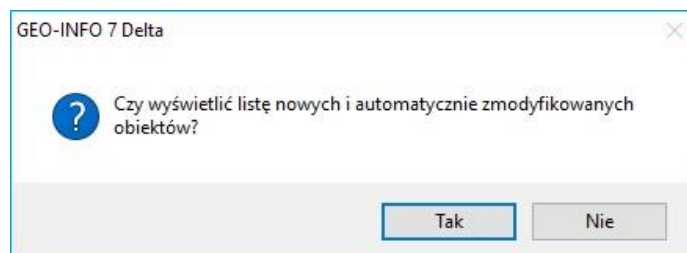
Rysunek 40 Dialog porównywania wersji obiektu

Jeśli aktualizacja przebiegnie bezbłędnie wówczas po zakończeniu importu różnicowego pojawia się komunikat:



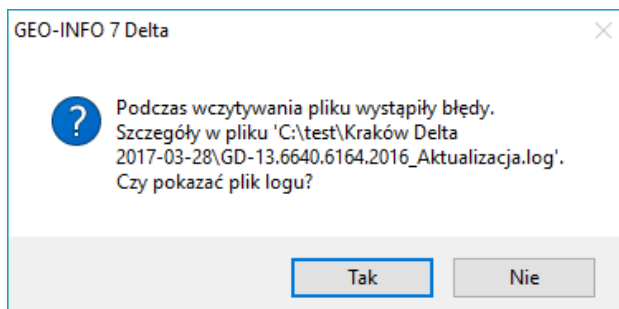
Rysunek 41 Komunikat końcowy importu aktualizującego

Istnieje możliwość natychmiastowego podglądu i/lub modyfikacji obiektów zaktualizowanych, gdy po wykonaniu importu pojawi się komunikat:



Rysunek 42 Transfer importowanych obiektów do Eksploratora obiektów

Jeśli podczas importu aktualizującego wystąpi błąd wówczas na zakończenie aktualizacji pojawi się komunikat:



Rysunek 43 Komunikat o błędach podczas importu

Aktualizację różnicową można także wykonać w dowolnym momencie, podczas pracy na bazie danych. Należy wówczas uruchomić tę samą funkcję:

PLIKI\AKTUALIZACJA MAPY DANYMI Z ODGiK

(patrz także: **Aktualizacja danych z ODGiK**, str. 55).

Eksport danych dla ODGiK

Jako że moduł SIP GEO-INFO Delta obsługuje zarówno format natywny **GIV** jak i format **GML** wg GUGiK utworzenie roboczej bazy danych w wybranym formacie determinuje eksport danych dla ODGiK.

Uwaga!

Jeśli plik inicjalny był w formacie GML wg GUGiK, to eksport w formacie natywnym GIV jest niedostępny.

Jeśli plik inicjalny był w formacie natywnym GIV, to eksport w formacie GML jest możliwy, ale niezalecany. Przy próbie takiego eksportu pojawi się komunikat/ostrzeżenie:

Eksport w formacie GML wg GUGiK może spowodować częściową utratę danych! Kontynuować? [TAK/NIE].

Format GML

Dla roboczej bazy danych utworzonej z plików w formacie **GML** należy wykonać końcowy eksport danych dla ODGiK w formacie **GML** funkcją: PLIKI/**EKSPORT**.

Patrz także funkcje 'Pomoc/**Tematy pomocy**:

- Polecenie **Eksport (Menu Pliki)**

Format GIV

Eksport końcowy dla ODGiK z bazy danych utworzonej w konsekwencji otwarcia *Pliku wymiany* w formacie **GIV** należy wykonać funkcją: PLIKI/**EKSPORT DLA ODGiK**.

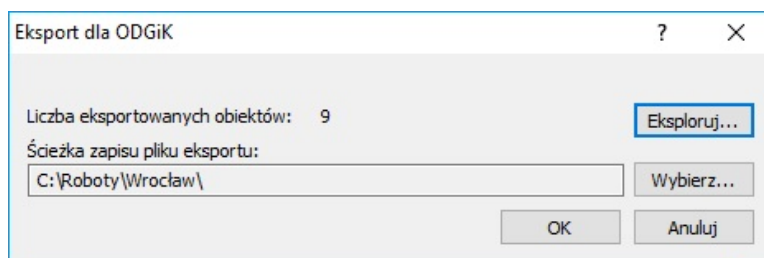
Patrz także funkcje 'Pomoc/**Tematy pomocy**:

- Polecenie **Eksport dla ODGiK (Menu Pliki)**

Uwaga! Funkcja 'Eksport dla ODGiK' automatycznie wybiera obiekty do eksportu.

Po wybraniu procedury automatycznie uruchomi się (ostatnia) aktualizacja różnicowa i jeśli zostaną wykryte różnice, wówczas działania będą zgodne z przebiegiem standardowej aktualizacji. Patrz: Aktualizacja danych z ODGiK, str. 55.

Po automatycznym wybraniu obiektów do eksportu pojawi się komunikat:



Rysunek 44 Dialog eksportu danych dla ODGiK

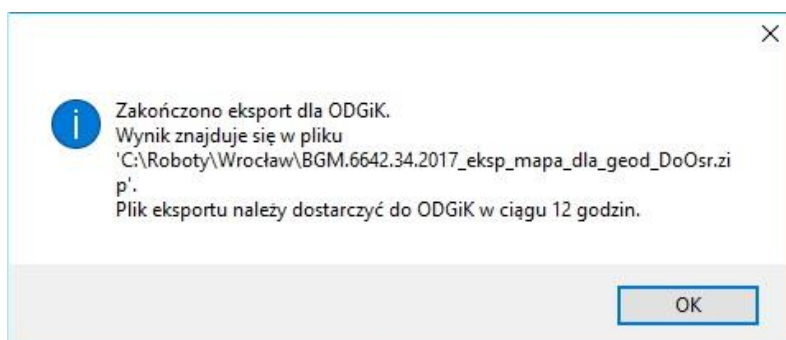
Jeśli wykonawca chce mieć wpływ na wybór obiektów do eksportu dla ODGiK może przed wykonaniem eksportu skorzystać z funkcji:

EDYCJA\OZNACZ OBIEKTY JAKO NIEZMODYFIKOWANE

Patrz także funkcje 'Pomoc/Tematy pomocy:

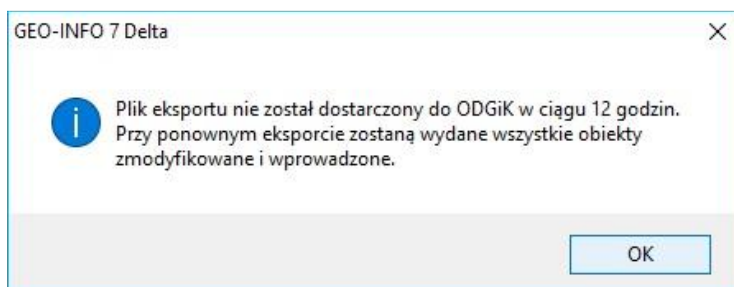
- Polecenie **Oznacz obiekty jako niezmodyfikowane (Menu Edycja)**

Po wygenerowaniu pliku eksportu dla ODGiK pojawi się komunikat nt. konieczności wysłania tego pliku do ODGiK w ciągu **12 godzin**. W tym czasie nie można wykonać ponownie 'eksportu dla ODGiK'. Przedział 12 godzin został ustalony empirycznie i wynika z konfiguracji funkcjonalności wymiany danych w modułach: **SIP GEO-INFO Ośrodek** i **SIP GEO-INFO i.Kerg**



Rysunek 45 Komunikat po eksporcie danych dla ODGiK

Jeżeli plik eksportu dla ODGiK nie zostanie wysłany do ODGiK w ciągu 12 godzin lub będzie wysłany (np. za pomocą portalu geodety SIP GEO-INFO i.Kerg), ale nie zostanie podjęty w ODGiK (zmiana statusu *zgłoszenia* pracy geodezyjnej) wówczas podczas otwarcia pliku bazy roboczej pojawi się komunikat:



Rysunek 46 Komunikat o nieskutecznym dostarczeniu pliku eksportu danych dla ODGiK

Komunikat oznacza, że funkcja wymiany danych z ODGiK zignoruje fakt wcześniejszego wykonania *eksportu dla ODGiK* i kolejne aktualizacje roboczej bazy danych wykonawcy oraz końcowy *eksport dla ODGiK* będą wykonywane zgodnie z opisem działania funkcji. Patrz: **Aktualizacja danych z ODGiK**, str. 55.