

Zmiany w 2023 roku

moduł EGiB

- dodany nowy raport: Protokół badania ksiąg wieczystych wersja 2 (z działem I-Sp)
- Protokół przyjęcia granic nieruchomości - nowy raport "Protokół przyjęcia granic nieruchomości wersja 3 (z opisem granic)" z polem [opis_granic] generowany tylko wtedy gdy protokół jest robiony na podstawie listy punktów granicznych, po analizie przebiegów granic wymieniane są punkty przyjmowanych odcinków,
- w raportach badania KW dodany odczyt użytkowników wieczystych,
- poprawki w raporcie porównania danych KW z danymi EGiB (wiązanie działek z KW z danymi EGiB jeśli KW zawiera działki z różnych obrębów i brak jest w KW pełnych identyfikatorów działek),
- w WZDE dla budynków w opcji "WZDE stan dotychczasowy i nowy z różnych warstw" dodana opcja "drukuj tylko zmienione wartości". Włączenie tej opcji powoduje, że wypełniane są tylko te wiersze, dla których wystąpiła zmiana,
- poprawka szablonu neolist.xlsx do generowania wysyłki masowej,
- na zakładce "Budynki, lokale" dodany raport "Zestawienie lokali"
- poprawione działanie opcji "Eksportuj do pliku PDF wypisy dla zaznaczonych działek" (opcja w menu nad listą działek)
- w menu Raporty dodano:
 1. Generator protokołów wznowienia/wyznaczenia znaków granicznych na podstawie podanych identyfikatorów punktów. Protokół zawiera dane punktów granicznych i ich działek wraz z właścicielami,
 2. Generator protokołów przyjęcia granic nieruchomości umożliwiający utworzenie dwóch dokumentów:
 - a) Protokół odszukania i wznowienia znaków granicznych oraz przyjęcia granic nieruchomości
 - b) Protokół przyjęcia granic nieruchomości
- w raportach "Badanie KW" dodany odczyt (z działu II) udziałów właścicieli wyodrębnionych lokali oraz drugą wersję raportu badania KW: "Protokół badania ksiąg wieczystych wersja 2" - ta wersja drukuje dane w postaci jedna księga na jedną stronę,
- dodany zapis pobranych KW w wariancie każde KW w oddzielnym pliku PDF,
- na zakładce WWW dodana opcja: Przy pobieraniu działu II zapisuj numery KW właścicieli wyodrębnionych lokali na "Własną listę KW do badania". Jeśli w dziale II znajduje się lista "Właściciele wyodrębnionych lokali", to włączenie tej opcji skutkuje zapisem numerów KW tych lokali do własnej listy KW,

- dodany protokół badania KW bazujący na danych pobranych na zakładce WWW,
 - dodany "Raport rozbieżności pomiędzy rejestrem EGiB a KW" zestawiający dane z KW z danymi z EGiB,
 - na zakładce WWW dodana możliwość wyboru KW z listy numerów przypisanych do budynków i lokali,
 - dodana opcja zapisu do operatu raportów dla budynków (WZDE dla budynku itp),
 - w raportach dodana zmienna [nr_pracy] drukująca "Numer pracy" z danych projektu - menu "Informacje",
 - przyspieszone generowanie wykazów właścicieli i władających w opcji "dla zaznaczonych działek",
 - dodany eksport do PDF wypisów dla jednostek rejestrowych obejmujących zaznaczone na liście działki,
 - poprawiony wydruk wypisów dla działek w przypadku długich nazw obrębów (nie mieszczących się w jednej linii)
 - poszerzone pole wyboru nazwy obrębu nad listą działek
- w oknie podglądu Informacji o działce dodano ikonkę EKW wywołującą wyszukiwarkę danych księgi wieczystej dla bieżącej działki. Jeśli działka ma starą KW - następuje jej konwersja na EKW. W funkcji "Zmień KW" można wyznaczyć EKW zapisać dla działki do późniejszego wykorzystania w raportach. Po wyszukaniu EKW w przeglądarce MS, można włączyć przeglądanie jej działów, a także w oknie z prawej pobierać przeglądane działki do zapisania w PDF. Ta funkcja umożliwia także pobieranie danych wielu ksiąg wieczystych (dla różnych działek) i zapisywanie ich treści do jednego, zbiorczego PDF. Wszystkie te funkcje są dostępne także bezpośrednio po kliknięciu na zakładkę WWW - nie dla bieżącej działki, ale dla wybieranych z listy EKW z bieżącego pliku GML EGiB,
 - w ikonce "SWDE" na mapie C-GEO wywołującej moduł EGiB dodano opcję "Szybki import i podgląd danych EGiB (bez mapy)" - funkcja ta umożliwia import i dostęp do samych danych podmiotowych EGiB, bez generowania mapy ewidencji,
 - zapisywanie raportów wypisów z rejestru gruntów itp. dla zaznaczonych działek do RTF/DOCX,
 - umieszczanie na mapie dla wybranych działek opisów z danych działek (np. dane władających, ich adresy, JRG, KW, nr działki), z zapisem i odczytem szablonów opisów (funkcja, która była w poprzedniej wersji tego modułu),
 - w raporcie Informacja z rejestru gruntów, gdy włączona jest nowa opcja w oknie podglądu informacji z rejestru gruntów, podawana jest data utworzenia pliku GML z danymi EGiB (na podstawie komentarza w GML lub daty utworzenia pliku),
 - dodany raport: Wykaz podmiotów zawiadamianych w menu Poczta - Raporty,
 - zaznaczanie/odznaczanie osób z Shiftem i opcja Zaznacz odwrotnie w module Poczta,
 - dodano możliwość zaznaczenia działek na mapie C-GEO dla działek zaznaczonych w module Dane i Poczta - umożliwia np. kontrolę wizualną wybrania właściwych działek do korespondencji,
 - dostosowano moduł do zmian w rozporządzeniu w sprawie EGiB z 15 marca 2023 r. w zakresie adresu pobytu stałego, adresu korespondencyjnego

- w menu okna Poczta, dodano opcje wyboru sposobu tworzenia listy osób do korespondencji: rozwiązanie identyczne jak w module EGiB dla GML 2015/SWDE (bez grupowania działek) lub rozwiązanie generujące wiele grup działek głównych i do nich sąsiednich,
- rozbudowana opcja "Zapisz do pliku PDF wypisy dla zaznaczonych działek" o możliwość zapisu, w przypadku gdy, jako "Rodzaj wydruku" wybrany jest wypis z części graficznej
- na zakładce "Poczta" w okienku raportów dodane 2 nowe raporty: "Książka nadawcza - potwierdzenie odbioru do rąk własnych" oraz "Zestawienie osób z datą odbioru"
- w edytorach formularzy modułu EGiB wprowadzono obsługę zmiennych zgodną ze specyfikacją zmiennych w C-GEO, lista zmiennych dostępna w C-GEO Wiki
- w menu "Zapisz jako" w oknie wypisu dodana opcja "Zapisz do pliku XLS wypisy dla zaznaczonych działek - wydruk ciągły"
- dostosowanie wzorca Protokołu ustalenia granic do wymagań zaktualizowanego w kwietniu 2023 rozporządzenia w sprawie EGiB,
- nowe szablony WZDE, wykazu zmian gruntowych do podziału działek, zestawienie zbiorcze WZDE i inne,
- funkcja umożliwiająca automatyczne umieszczanie na mapie C-GEO wygenerowanych raportów w formacie RTF, np. tabeli WZDE itp.
- po wywołaniu w C-GEO menu Obliczenia-Obliczanie powierzchni-Rozliczenie klasoużytków, następuje automatyczne rozpoznanie zmian geometrii działek (np. w wyniku podziałów, zmian współrzędnych punktów granicznych, ustalenia przebiegu granic). Po analizie, zmodyfikowane działki są zaznaczone na widocznej liście wszystkich działek. Jeśli jednak modyfikowano nie działki, ale kontury użytków lub klasyfikacyjne, co ma wpływ na powierzchnie klasoużytków w poszczególnych działkach, należy już samodzielnie oznaczyć takie działki na liście w tym oknie. Dla zaznaczonych działek program wykona rozliczenie klasoużytków, czyli wyznaczy ich aktualne powierzchnie w granicach zaznaczonych działek. W efekcie, eksportowany GML zawierać będzie w zmodyfikowanych działkach zaktualizowane dane klasoużytków.
- dodano funkcję generowania WZDE dla działek (jednej lub wielu), których granice uległy zmianie (np. w wyniku ustalenia granic), a także w wyniku podziału. Zmiany granic powinny być realizowane na mapie C-GEO, po imporcie pliku GML z danymi EGiB. Jeśli proces zmian był dwustopniowy (zmiana granic+podział działki), generowane są dwa raporty z WZDE. Jeśli wystąpiła tylko jedna zmiana, np. podział działki, generowany jest pojedynczy WZDE. Generowanie WZDE uwzględnia także rozliczenie konturów klasoużytków przez odjęcie (pow. działki<33%), a także zmianę użytków na Tp. Domyslnie program analizuje modyfikacje działek przeprowadzone w C-GEO od daty importu GML,
- na zakładce "Poczta" w opcji zapisu pism do PDF/RTF i opcji drukowania dodana możliwość zapisu/wydruku pism w zakresie osób zaznaczonych na liście adresowej
- na zakładce "Poczta" dodana druga opcja importu numerów nadania: "Importuj numery nadania z pliku XLS zawierającego statusy wysyłki (status_report)"
- poszerzony zakres eksportowanych danych dotyczących dokumentów w opcji eksportu danych do formatów DBF/XLS
- dodano możliwość wstawiania ID pracy na zwrotki/koperty w korespondencji modułu,

- umieszczanie na mapie połączonych informacji z modułu EGiB (właściciel + KW + nr lub identyfikator działki)
- w menu C-GEO Obliczenia-Powierzchnie-Rozliczanie użytkowników dodano możliwość eksportu wyników rozliczeń użytkowników do pliku txt dla modułu EGiB dla GML 2015 i 2021,
- w opcji importu daty i miejsca spotkania (zakładka "Poczta->Importuj datę, godzinę i miejsce spotkania z pliku tekstowego (id_działki;dd.mm.rrrr;gg:mm;miejsce_spotkania)") dodana możliwość zmiany formatu tekstu wstawianego do kolumny "Uwagi". Pozwala to na wygenerowanie zbiorczego tekstu (z wszystkimi miejscami spotkania) do wstawienia do szablonu zawiadomienia danej osoby,
- na zakładce "Poczta->Raporty" dodany raport "Etykiety 7x3",
- w Opcje->zakładka "Inne" dodane opcja "zapamiętaj stan zaznaczenia działek przy zamykaniu programu/zmianie projektu". Włączenie tej opcji skutkuje zapisaniem stanu zaznaczenia działek (na liście działek) w projekcie i automatycznym przywróceniem zaznaczenia po ponownym uruchomieniu programu (lub wczytaniu projektu).
- w Opcje->zakładka "Drukowanie danych" dodana możliwość włączenia drukowania nazwy skróconej dla instytucji i podmiotów grupowych
- na zakładce "Poczta->Korespondencja seryjna" dodana opcja wyczyszczenia wygenerowanych pism (pierwsza ikonka)
- na zakładce "Poczta->Korespondencja seryjna" dodana możliwość generowania pism tylko do zaznaczonych osób
- w edycji szablonów korespondencji seryjnej dodane do wstawienia pola: "Otrzymują->wszystkie osoby - tabelka (lp;działka;obreb,uwagi)", "Otrzymują->wszystkie osoby - tabelka (lp;działka;obreb,podmiot;adres;podpis)"
- w opcji przygotowania danych dla PP do wysyłki masowej Neolist dodany wybór "tylko zaznaczone osoby" - włączenie powoduje wygenerowanie pliku XLS i PDF z pismami tylko do osób zaznaczonych na liście adresowej
- w opcji przygotowania danych dla PP do wysyłki masowej Neolist dodany wybór "połącz pisma jeśli nazwa/nazwisko i adres jest ten sam". Włączenie opcji powoduje wyszukanie powtarzających się adresów i połączenie pism do takiej osoby w jeden PDF. Umożliwia to przesłanie całej korespondencji w jednym liście.
- na liście adresowej na zakładce "Poczta" dodane pole "ZPO" - jego zawartość wstawiana jest w kolumnie "W" szablonu wysyłki masowej Neolist i może być użyta w edycji szablonu zwrotki jako zmienna [zpo]
- dodany raport WZDE w wersji łączenia działek
- w menu Narzędzia dodano opcję "Wstaw opisy do działek" (obecną we wcześniejszej wersji modułu dla danych SWDE/GML 2015)
- w zielonej ikonce modułu dodano funkcję "szybki podgląd danych EGiB z pliku GML". Funkcja ta importuje dane podmiotowe EGB z GML z pominięciem generowania mapy numerycznej. Po imporcie otwierane jest okno przeglądania danych EGB.

Aktualizacja mapy zasadniczej w formatach GML i GIV

- w menu Mapa i w nowej ikonce na pasku Narzędzia, dodano funkcję generującą "Mapę porównania z terenem" dla mapy zasadniczej utworzonej z GML'2021. W wyniku powstają oddzielne warstwy z nowymi, zmodyfikowanymi i usuniętymi obiektami w kolorze czerwonym zgodnie z przepisami rozporządzenia w sprawie standardów. Wszystkie usunięte obiekty oraz odcinki obiektów, które uległy modyfikacji są oznaczone liniami przekreślenia. Oznaczenia te mogą być pokazane na aktualnej mapie, lub na innej, utworzonej w tym celu z pliku GML z ODGiK. To drugie rozwiązanie jest obecnie sugerowane ze względu na widoczny podgląd usuniętych w trakcie aktualizacji wypełnień skarp i etykiet. W kolejnych aktualizacjach C-GEO zostanie dodany podgląd tych usuniętych elementów na bieżącej mapie zasadniczej, wówczas wygodniej będzie umieszczać mapę porównania z terenem bezpośrednio na aktualizowanej mapie. Funkcję generowania mapy porównania z terenem w C-GEO należy traktować jako wsparcie tworzenia tego opracowania, ze względu na możliwą konieczność "ręcznej" jej redakcji,
- do importu GML 2021 (bazy BDOT500/GESUT/EGiB) wprowadzono funkcję automatycznego pobierania punktów osnowy wszystkich klas z obszaru obejmującego importowane dane. Umożliwia to umieszczenie na mapie punktów osnowy, które są treścią mapy zasadniczej (BDSOG, PRPOG). Punkty te nie wchodzą w zakres danych przekazywanych w formacie GML, udostępniane są przez powiatowe usługi sieciowe WMS/WFS. Poza położeniem i rodzajem punktu (symbol kartograficzny), pobierane są także jego atrybuty (identyfikatory, błędy położenia, informacje o stanie punktu, linki do opisów topograficznych, itd.). Aby dane te mogły być pobrane, niezbędne jest podanie TERYT w danych projektu przed importem GML. Pobranie punktów osnowy możliwe jest także w dowolnym momencie podczas pracy na mapie, służy do tego nowa ikonka w pasku usług sieciowych,
- import pliku SQL do bazy osób (menu Narzędzia-Baza osób) władających GESUT, które są atrybutem obiektów GESUT w GML z pliku wydawanego przez ODGiK-i korzystające z oprogramowania TurboEwid,
- dodano zestaw "paletek" - ikonek przyspieszających kartowanie obiektów mapy zasadniczej w standardzie GIV,
- w trybie pracy z danymi GIV wprowadzono "normalne" usuwanie obiektów (bez konieczności oznaczania statusu obiektu usuniętego),
- udostępniono opis aktualizacji mapy zasadniczej dla formatu wymiany GIV
- udostępniono odrębną instrukcję aktualizacji oraz wymiany w formacie GML obiektowej mapy zasadniczej w C-GEO zgodnie z przepisami rozporządzeń z 2021,
- w przypadku gdy importowany GML z ODGiK nie zawiera relacji między obiektami a rzędnymi GESUT (mimo, że powinny one być utworzone w zasobie), co jest niezbędne między innymi do wyświetlania etykiet rzędnych, C-GEO automatycznie takie etykiety wyświetli, ale w kolorze czarnym ze względu na brak jednoznacznego przypisania rzędnej do obiektu GESUT
- w oknie eksportu do GML, przy określeniu daty modyfikacji od której będą eksportowane dane można rozszerzyć zakres eksportu o obiekty niezmodyfikowane, ale powiązane relacyjnie z tymi, które były modyfikowane. W niektórych ODGiK wymagany jest taki eksport, zamiast wydawania wszystkich obiektów (bez daty modyfikacji),
- dostosowano import/eksport GML do zmian w rozporządzeniu w sprawie EGiB z 15 marca 2023 r. w zakresie etykiet obiektów EGiB (przekazywanie treści etykiety w atrybucie "tekst"),

- dostosowanie konwersji GML 2015 => 2021 do opracowanej przez GUGiK tabeli konwersji udostępnionej 20.04.2023 r. Konwersja ta jest realizowana w procedurach C-GEO: Plik-Konwersja Mapy zasadniczej 2015=>2021, oraz przy imporcie GML hybrydowych (zawierających obiekty 2015 i 2021). Uwaga! W przypadku dotychczasowej stacji transformatorowej (obiekt powierzchniowy), tworzony jest obiekt szafa elektroenergetyczna (zachowujący geometrię powierzchniową stacji trafo). Pominięte w C-GEO jest sugerowane w tabeli konwersji GUGiK dodanie nowego obiektu punktowego - stacja transformatorowa, by nie tworzyć nowych, nieistniejących dotąd obiektów GESUT (z jednego obiektu powstawać by miały dwa),
- wprowadzenie możliwości jednoczesnego importu kilku wskazanych (wybranych) plików GML zawierających różne bazy (np. 123-GESUT.GML, 123-BDOT500.GML, 123-EGiB.GML). Dotąd pliki te należało wskazywać i importować sekwencyjnie, co wydłużało proces importu,
- dodano możliwość włączenia/wyłączenia walidacji po imporcie pliku GML na mapę C-GEO - opcja w: Opcje-Parametry programu-GML,
- wprowadzono import różnicowy plików GML 2021 czyli zasilenie nowymi danymi mapy zasadniczej utworzonej z pierwotnego importu GML. Aktualizacja mapy następuje po załadowaniu nowego GML z PODGiK zawierającego informacje o zmianach (nowych, zmodyfikowanych i usuniętych obiektach), które zaszły od czasu pierwszego utworzenia roboczej bazy danych z GML wyjściowego,
- dodano brakujące oznaczenia (na czerwono) wymaganych atrybutów niektórych obiektów w oknie wprowadzania atrybutów,
- w walidacji GML 2021 dodano kontrolę atrybutową dla urządzeń technicznych dla, których atrybut informacjaDodatkowa jest wymagany,
- dostosowanie generowania WZDE dla działki gdy dane dotychczasowe są dostępne w GML 2021 - menu Obliczenia-Obliczanie powierzchni-Rozliczanie użytków.

e-operat/GeoOrganizer

- w edytorze szablonów np. sprawozdań dodano dwie nowe zmienne: pełen teryt działki głównej oraz działek sąsiednich wraz z numerem arkusza mapy,
- dostosowano import danych osób z adresami z plików GML do aktualnych schematów XSD EGiB,
- dodanie w danych Etap pola tekstowego - Uwagi
- pod prawym klawiszem myszki na liście dokumentów operatu dodana opcja: Zmień pole "Opis pliku" dla zaznaczonych pozycji. Umożliwia to nadanie wielu dokumentom tych samych cech,
- na liście prac pod prawym klawiszem myszki dodana opcja: Zmień wartość w danych użytkownika (dla zaznaczonych prac). Przydatne dla modyfikacji atrybutów wielu prac,
- gdy w dokumentach przeznaczonych do operatu (zakładka Operat) "upuszczamy" plik na istniejący dokument na liście, jest możliwość zastąpienia starego nowym dokumentem, a w edycji danych pliku w tej zakładce, dodano możliwość podmiany dokumentu na inny z pozostawieniem dotychczasowych atrybutów pliku,

- do spisu treści włączanego w przeglądarce PDF (np. Adobe) dodano oprócz nazw rozdziałów, także informacje o zakresie stron każdego rozdziału wygenerowanego operatu z modułu e-operat/GeoOrganizer
- dodano import danych EGiB z GML 2021 do zakładki Działki i Punkty oraz danych osób do obsługi Korespondencji,

Moduł NMT

- dodano funkcję zmiany wysokości punktów czyli translacji H w zakładce Punkty terenu i Punkty obszaru,
- wyświetlanie podanej dH w raporcie z obliczeń objętości,

Moduł Wyrównania 3D/GNSS

- w Ustawienia dodano możliwość wyłączenia uwzględniania m0 przy obliczaniu błędów obserwacji,
- dodano opcję "Uwzględnij m0 przy liczeniu błędów średnich" - wyłączenie tej opcji może być przydatne, jeśli w mierzonej osnowie nie ma zbyt dużo spostrzeżeń nadliczbowych. W takim przypadku lepiej jest nie korygować błędów średnich z wykorzystaniem m0, a wykorzystać błędy obserwacji wprowadzone przez użytkownika.

Moduł Leica XML

- dostosowano moduł do generowania obiektów mapy zasadniczej 2021 bez konieczności zmian w oprogramowaniu kontrolera Leica. Dzięki temu wystarczy założyć mapę z szablonu Mapa Zasadnicza 2021, zaimportować pliki Leica XML, a program automatycznie przekonwertuje dane do aktualnego modelu danych mapy zasadniczej 2021,

C-GEO

- do funkcji Utwórz warstwę ANALIZA GRANIC dodano wariant analizy ograniczonej tylko do odcinków granic w całości wewnątrz bufora, przydatny np. przy MDCP. Nowa funkcja jest dostępna w tym samym miejscu: pod prawym klawiszem myszki w podmenu Obiekt...,
- do funkcji pobierania danych z WFS w pasku usług sieciowych dodano możliwość pobrania punktów osnowy podstawowej grawimetrycznej, magnetycznej, poziomej, wysokościowej. Aby to zrealizować, należy usunąć wyświetlony w górnej części okna TERYT powiatu, z listy dostępnych usług sieciowych wskazać jedną z usług dla osnowy podstawowej (wymienioną w dolnej części listy usług). Wyświetlone w oknie podglądu punkty można zaimportować do mapy C-GEO,

- w "Usługach pobierania" poprawiono działanie pobierania działek i budynków z usług WFS niektórych powiatów (część serwisów powiatowych nie radzi sobie z wywołaniem z granicami zakresu co skutkuje brakiem danych). Dodano też okienko podglądu atrybutów klikniętego obiektu (ikonka "?") oraz zmieniona procedura otwierania połączenia - teraz przed rozpoczęciem pobierania należy wskazać warstwy które mają być pobrane,
- usprawniono synchronizację zmian atrybutów punktów granicznych w oknach baz danych mapy z oknem tabeli współrzędnych (dotyczy np. numeru operatu techn., itd.),
- w obliczeniach ortogonalnych i biegunowych z menu Obliczenia wprowadzono możliwość wyboru warstwy na którą ma trafić rysunek konstrukcji obliczeniowej łącznie z opisami danych,
- w tabeli współrzędnych dodano możliwość zapisu/odczytu schematów w oknie "ustawienia kopiowania do schowka", co ułatwia umieszczanie/pobieranie do/z tabeli współrzędnych różnorodnych danych punktów. Dodano także w funkcji kopiowania do schowka oraz w oknie eksportu punktów do pliku tekstowego możliwość odznaczenia zaznaczonych przed operacją punktów
- dla wybranego obiektu powierzchniowego (zakresu inwestycji), pod prawym klawiszem myszki w menu Obiekt, dodano funkcję: Utwórz warstwę ANALIZA GRANIC dla odcinków granic działek przecinających się z obszarem. Dla mapy, na której istnieją punkty graniczne i działki ewidencyjne zgodne z przepisami EGiB 2021, tworzona jest nowa warstwa o nazwie ANALIZA GRANIC, zawierająca atrybuty odcinków granic: identyfikatory punktów każdego odcinka i ich atrybuty ISD, SPD. Dodatkowym atrybutem jest informacja czy dany odcinek spełnia wymagania dokładnościowe (par.31 rozporządzenia w sprawie standardów), określona na podstawie analizy wartości atrybutów ISD i SPD punktów odcinka granicy. Odcinki spełniające/nie spełniające standardów można automatycznie oznaczyć odpowiednimi kolorami na mapie (w ikonce Menu okna bazy: Zaznaczone obiekty...), a z danych odcinków granic w bazie utworzyć potrzebny raport,
- w tabeli współrzędnych w menu Zaznaczone punkty-Transformacja wysokościowa, dodano możliwość transformacji w oparciu o wyznaczony model wysokości z modułu Obliczenia-Transformacja wysokości (moduł dodatkowo płatny do C-GEO). Model wysokości można utworzyć w oparciu o znane punkty ze współrzędnymi XY i wysokościami w układzie pierwotnym i wtórnym,
- w oknie bazy danych obiektów mapy, w ikonce "Zaznaczanie..." dodano funkcję importu zaznaczenia obiektów z pliku TXT. W pliku tym powinny być podane np. idPunktu, idDziałki lub inne identyfikatory obiektów, które występują w bazie danych,
- wprowadzono zmiany w skrótach na mapie: Tryb wyłączności - CTRL J (przedtem było CTRL W), nowe skróty dla wybranego na mapie obiektu: Ustaw obiektom domyślny kolor - CTRL B, Ustaw obiektom domyślny styl - CTRL L,
- w zakładce Więcej dla mapy w oknie z listą projektów dodano informację o systemie informatycznym funkcjonującym w danym ODGiK. Informacja ta pojawi się gdy w danych projektu podano TERYT lub gdy zaimportowano do mapy plik GML,
- udostępniono branżowy szablon mapy przeznaczony do współpracy z Miejskim Zarządem Ulic i Mostów w Tychach umożliwiający przygotowanie danych w plikach SHP dla użytkowanego tam systemu EDIOM firmy Designers sp. z o.o. Jeśli będą zainteresowani przekazywaniem danych dla Zarządów Dróg w innych miastach, zapraszamy do kontaktu z nami w celu opracowania innych szablonów,

- w informacji o obiekcie, w zakładce Lista XYH, podawane są także odległości między punktami obiektu,
- w pasku usług sieciowych, w ikonce dla danych planów zagospodarowania przestrzennego dodano funkcję importu pliku GML zawierającego dane PZP (granice obszaru, informacje o planie w bazie danych, rastry rysunku APP, dokument planu i legendę do rysunku). Po wskazaniu pliku GML z danymi PZP (dostępne są one np. w biuletynach BIP gmin, w serwisach usługodawców w zakresie PZP) na mapę importowany jest zakres planu i rastry geoTIFF z rysunkiem planu. Treść planu wyświetlana jest w oknie przeglądarki PDF, a legenda może być umieszczona na mapie lub otwarta w osobnym oknie. Dane np. MPZP dla gminy Skoczów można odszukać w Internecie podając słowa kluczowe: "mpzp bip gmina skoczów gml",
- dodano możliwość założenia mapy z szablonem GeoInfo2021, zestaw kodów GIV2021 i edytor obiektów GIV2021 umożliwiający kartowanie obiektowej mapy zasadniczej zgodnie ze specyfikacją GeoInfo 2021,
- dla użytkowników C-GEO posiadających moduł "Aktualizacja mapy zasadniczej" udostępniono import i eksport pliku GIV 2021. Obecnie można edytować istniejące obiekty w zakresie geometrii i atrybutów, dodawać obiekty mapy zasadniczej z wykorzystaniem edytora mapy obiektowej dla GeoInfo 2021. Aby usunąć obiekt zaimportowany z GIV, należy nadać mu status "0-usunięty" w atrybucie "status" obiektu i wykonać eksport do GIV. Później przed wydrukiem mapy np. do PDF należy go fizycznie usunąć z mapy. W kolejnej aktualizacji C-GEO wprowadzona będzie bezpośrednia obsługa usuwania obiektu i nadania mu statusu usuniętego, bez konieczności wykonywania wyżej opisanych czynności. Po imporcie i edycji mapy w standardzie GIV2021 można ją wyeksportować do pliku GIV w celu przekazania do aktualizacji zasobu w ODGiK,
- w oknie tabeli współrzędnych nie są podawane w raportach kody punktów SUPS... gdy zestaw kodów jest zgodny z przepisami z 2021 r. (formalnie nie istnieją takie kody w aktualnych przepisach),
- w generowaniu raportu z tabeli współrzędnych - wykaz współrzędnych, dla punktów GES_Rzedna (mapa zasadnicza 2021) na przewodach elastycznych dodano opcję podawania ich wysokości z dokładnością do 0.1m,
- nowa ikonka w pasku ikon mapy "Obliczenia": przecinanie warstwą liniową - umożliwia przecięcie wszystkich obiektów wybranej warstwy inną warstwą zawierającą obiekty liniowe (np. krawędzie projektowanych dróg). W wyniku na wskazanej warstwie uzyskiwane są obiekty powstałe w wyniku przecięć,
- w funkcji przecinania dwóch obiektów dodano obsługę przecinania obiektu z wieloma enklawami - opcja w: "Wstaw obiekt wynikowy na mapę",
- dodano kolejny branżowy szablon mapy przeznaczony tym razem do współpracy z Katowickimi Inwestycjami (szablon o nazwie Katowickie_Inwestycje.ZMP). Szablon wraz z zestawem kodów Mapa Zasadnicza 2021 umożliwia kartowanie infrastruktury wodociągowej i kanalizacyjnej zgodnie z wymaganiami Katowickich Inwestycji). Opracowana mapa obiektowa jest ostatecznie eksportowana do formatu SHP dla systemu SIT w Katowickich Inwestycjach.
- w module transformacji współrzędnych z układu geograficznego (WGS-84) dla współrzędnych geocentrycznych (karterjańskich XYZ) na układ 2000 dodano możliwość jednoczesnego obliczenia wysokości normalnych (PL-EVRF2007). W oknie ustawień transformacji, w sekcji Transformacja wysokości trzeba jedynie wybrać transformację wysokości z elipsoidy GRS80 na właściwe wysokości normalne,

- w eksporcie do DXF/DWG poprawiono stylizację odcinków granic działek, zapis statusu warstw niedrukowalnych i niewidocznych ustalonych wcześniej w C-GEO, dodano też opcję wyłączenia wypełnień obiektów,
- w funkcji na mapie (pasek ikon "Opisy"), ikonka "Opis - miary bieżące i domiary", wprowadzono możliwość generowania opisów miar bieżących i domiarów do podanej linii pomiarowej także dla wieloodcinkowych obiektów liniowych - dotąd trzeba było wskazywać pojedyncze punkty takich obiektów. Teraz wystarczy wskazać linię pomiarową, a następnie kliknąć w jeden z odcinków linii łamanej, program wygeneruje miary bieżące i domiary dla wszystkich punktów załamania obiektu,
- w ikonce Obliczenia na mapie, w funkcji Odległości i azymuty, dodano możliwość wstawiania na mapę obliczonej odległości zredukowanej/przestrzennej, azymutu, przyrostów DX/DY/DH liczonego odcinka. Wybór umieszczanych na mapie wielkości jest dostępny pod prawym klawiszem myszki na ikonce "Wstaw wynik na mapę",
- w ikonce Obliczenia na mapie, w funkcji Rzutowanie na prostą, dodano możliwość podania długości teoretycznej prostej, wyznaczanie odchyłki długości i poprawek do wyliczonej bieżącej i domiaru. Ponadto można wprowadzić wartość przesunięcia "zera taśmy" na punkcie początkowym gdy nie jest znana współrzędna początku prostej,
- w ikonce Obliczenia na mapie, w funkcji Obliczenia ortogonalne dodano "przechodzenie" z danymi między pomiarem ortogonalnym a rzutowaniem na prostą,
- dodano możliwość autonumeracji punktów przy imporcie z pliku tekstowego do tabeli współrzędnych - funkcja przydatna gdy importowane punkty nie mają nadanych numerów, a jedynie współrzędne XYH,
- dodano opcję "Zaznacz odwrotnie w grupie" i "Odznacz w grupie" w oknie bazy danych dla pogrupowanych obiektów. W tym samym menu w pozycji: Zaznacz obiekty (w jednej lub wielu bazach) dodano możliwość włączenia/wyłączenia zaznaczenia obiektów według określonego kryterium. Np. dla wszystkich zmodyfikowanych, wyłączyc zaznaczenie dla obiektów pochodzących z wektoryzacji,
- w oknie bazy danych dla obiektów punktowych (np. graniczników, drzew), dla zaznaczonych obiektów w wielu bazach dodano funkcję: "Zaznacz w tabeli punkty obiektów (z wszystkich baz)". Umożliwia to późniejszy eksport np. do innej mapy, do SHP, GML, tylko obiektów zaznaczonych (punktowych, liniowych, powierzchniowych). Dotąd taki eksport był możliwy jedynie dla zaznaczonych w bazach obiektów liniowych i powierzchniowych,
- w edytorze mapy obiektowej, w oknie definicji obiektów dodano możliwość ustalania punktu justyfikacji etykiet,
- wygładzanie linii i czcionek w eksporcie do rastra,
- rozbudowano funkcję dostępną pod prawym klawiszem myszki "Wybierz obiekty wewnątrz": do opcji programu (Parametry programu-Mapa c.d.) dodano "Kryteria wyboru obszarem" z opcjami: zakres obiektu w obszarze (prostokąt minXY maxXY)/cały obiekt w obszarze/część obiektu w obszarze. Określają one zasady wybierania obiektów w obszarze zaznaczonego obiektu na mapie. Nie zawsze właściwy jest np. wybór obiektu tylko częściowo zawartego w obszarze wybierania. Opcje te mają także wpływ na funkcję określenia obszaru wyboru przez wciśnięcie lewego klawisza Alt i "obrysowanie" obszaru na mapie. Tak wybrane obiekty mogą potem być np. wyeksportowane do

DXF/innej mapy/GML..., albo zaznaczone w bazach danych (funkcja pod prawym klawiszem myszki: Zaznacz w tabeli/do eksportu - Zaznaczone na mapie oznacz w bazie danych,

- w porównaniu współrzędnych poprawka oznaczania na czerwono dla różniących się atrybutów punktów ISD, SPD i poprawka ich raportowania,
- w raportach z baz danych poprawki dotyczące tytułu kolumny Lp, sortowanie wierszy w raportach zgodne z sortowaniem w bazie danych, dostosowanie szerokości kolumn do najszerszego tekstu,
- funkcja czyszczenia numerów "żabek" w niwelacji (prawy klawisz myszki),
- dla wskazanego na mapie tekstu, na dolnym pasku mapy wyświetlana jest wysokość tekstu i jego kąt obrotu,
- zaktualizowano predefiniowane adresy serwisów WMS w Kliencie WMS oraz adres wywołujący właściwy dla lokalizacji mapy portal powiatowy, ikonka "Informacja o portalu powiatowym",
- w pasku usług sieciowych, w ikonce "pokaż widoczny zakres mapy w..." dodano obsługę geoportalu AKO - Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej
- nowe funkcje obliczeniowe w module "Pomiary i obliczenia na mapie": przecięcie dwóch wybranych okręgów i wyznaczenie środka i promienia okręgu na podstawie trzech punktów,
- w raportach z baz danych dodano kolumnę Lp. i sortowanie wierszy zgodne z sortowaniem w bazie,
- w ikonce "zębaki" na mapie dodano opcję włączenia/wyłączenia widoczności na mapie zaznaczonych obiektów w bazach danych,
- w oknie edytora mapy obiektowej, w definicji obiektów (ikonka "... - Definicja obiektów), dodano możliwość samodzielnej modyfikacji justyfikacji etykiet obiektów w edycji etykiety,
- w pasku ikon mapowych "Obliczenia" dodano obliczenie przecinających się okręgów (zdefiniowanych przez punkt środkowy i promień),
- dostosowanie konwersji GML 2015 => 2021 do opracowanej przez GUGiK tabeli konwersji udostępnionej 20.04.2023 r. Konwersja ta jest realizowana w menu: Plik-Konwersja Mapy zasadniczej 2015=>2021. Uwaga! W przypadku dotychczasowej stacji transformatorowej (obiekt powierzchniowy), tworzony jest obiekt szafa elektroenergetyczna (zachowujący geometrię powierzchniową stacji trafo). Pominięte w C-GEO jest sugerowane w tabeli konwersji GUGiK dodanie nowego obiektu punktowego - stacja transformatorowa, by nie tworzyć nowych, nieistniejących dotąd obiektów GESUT (z jednego obiektu powstawać by miały dwa),
- w oknie bazy danych obiektów mapy C-GEO, w funkcji (ikonka) Zaznacz obiekty dodano możliwość wyboru dowolnego atrybutu istniejącego w bazie i podania jego dowolnej wartości. Jeśli istnieją obiekty w bieżącej (lub we wszystkich bazach) o wskazanej wartości - są one oznaczane co umożliwia np. ich eksport, wydruk, itp.,
- w funkcji przesuwania obiektów punktowych (ikonka na pasku "Przyciągania" z symbolem) włączono możliwość przesuwania także punktów bez kodu, podobnie jak to jest możliwe dla punktów z kodami. Funkcja ta jest przydatna np. w modyfikacji obiektów powierzchniowych z zachowaniem powiązania obiektów z przesuwanym punktem (np. kontury użytków i klasyfikacyjne),
- w module Transformacja współrzędnych, w zakładce wyboru rodzaju transformacji międzyukładowej dodano przeliczenie z/do układu WGS'84/pseudo Merkator (Google),

- w oknie importu DXF, podawane są ilości elementów na poszczególnych warstwach, co ułatwia wyłączenie niektórych warstw z importu,
- dodatkowy zestaw kodów łączących zestaw K1'98 z mapą zasadniczą 2015 i 2021,
 - w obliczeniach na mapie, w odtwarzaniu prostej pomiarowej z danych ortogonalnych, dodano informację o współczynniku zmiany skali r - ułatwia ocenę jakości danych,
 - w obliczeniach na mapie, w podziale odcinka dodano możliwość określenia znaków przedrostka/przyrostka numerów nowych punktów,
 - w menu Mapa-Edytor napisów dodano funkcję zmiany wysokości napisów poprzez podanie współczynnika zmiany skali, co jest przydatne dla tekstów np. z importu DXF, gdy są one zapisane w innych jednostkach niż mm,
 - wprowadzenie wygodniejszej procedury aktualizacji C-GEO, oraz podpisy cyfrowe aplikacji i instalatora programu, które zmniejszają ilość ostrzeżeń systemów antywirusowych przy pobieraniu i instalacji programu,
 - wprowadzenie nadawania punktom obiektu kodów kartowanego obiektu w edytorze mapy obiektowej gdy kartowany obiekt ma geometrię okręgu opartą na 3 punktach,
 - dodano możliwość wydruku mapy w kolorze szarym, z wyjątkiem zaznaczonych (np. zmodyfikowanych i nowych) obiektów w bazach danych, które są przedstawione w kolorach oryginalnych. Funkcja ta ułatwia sporządzenie np. mapy porównania z terenem,
 - dodano eksport do DXF stylizacji linii energetycznych i telekomunikacyjnych zgodnie z aktualnymi przepisami w zakresie mapy zasadniczej (2021)
 - wprowadzono przypisanie zestawu kodów do mapy - dotąd jeden zestaw kodów obowiązywał dla wszystkich tabel w całym projekcie. Obecna zmiana ułatwi pracę na mapach o różnych szablonach w jednym projekcie, np. mapy zgodne z przepisami z 2015 i 2021 r,
 - w funkcjach przyciągania dodano przyciąganie do rzutu prostokątnego ostatniego punktu rysowanego obiektu na wskazany odcinek,
 - dodano funkcję ustalania kąta skrętu tekstu przez przesunięcie za "rączkę" skrętu tekstu na linię do której tekst ma być równoległy,
 - w eksporcie punktów z tabeli współrzędnych do pliku TXT dodano możliwość eksportu pliku z kodami o rozszerzonych oznaczeniach wprowadzonych do C-GEO, a wychodzących poza zakres kodów z rozporządzenia w sprawie mapy zasadniczej 2021,
 - w imporcie danych osób (Władających, Przedstawicieli) w menu Narzędzia-Baza osób dla edycji obiektów GESUT dodano możliwość importu powiatu osoby,
 - w eksporcie do D-Geo (Android) dodana opcja "jako numer wysyłaj wartość z pola OZR (jeśli jest)"
 - ulepszenia w zakresie paletek z funkcjami kartowania mapy zasadniczej oraz mechanizmów konwersji danych z modelu 2015 do 2021