

Instrukcja obsługi Portalu Mapowego

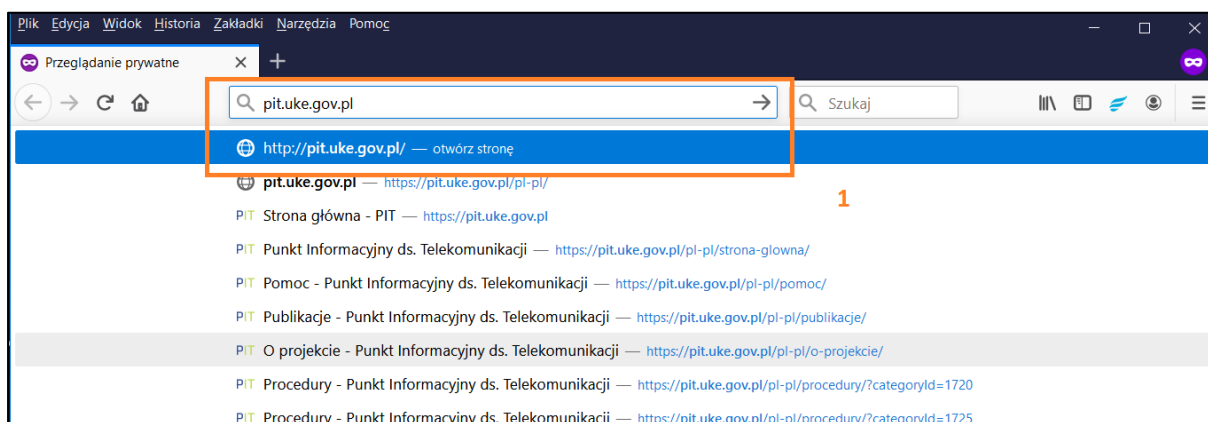
Spis treści

1.	Dostęp do Portalu mapowego	3
2.	Widok mapy	4
2.1	Warstwy i kompozycje mapowe	5
2.2	Podstawowe funkcjonalności mapy	6
2.3	Przyciski przybliżania i oddalania	6
2.4	Przyciski „Poprzedni widok”, „Następny widok”	7
2.5	Przycisk „Zmiana centrum widoku”	8
2.6	Przycisk „Cały zasięg”	8
2.7	Przycisk „Przybliź do własnego zasięgu”	8
2.8	Przycisk „Mapa przeglądowa”	9
2.9	Przycisk „Zakładki przestrzenne”	9
2.10	Przycisk „Wyszukiwanie”	10
2.11	Wyszukiwanie obiektów	10
2.12	Wyszukiwanie metadanych	12
2.13	Przycisk „Dodaj warstwę z usługi”	13
2.14	Przycisk „Dodaj warstwę z pliku”	14
2.15	Informacje o obiekcie	15
2.16	Panel zmiany skali	15
2.17	Analizy	15
2.18	Analizy przestrzenne	15
2.19	Narzędzia GIS	18
2.20	Narzędzia pomiarowe	18
2.21	Selekcja elementów	18
2.22	Edycja elementów	19
2.23	Raport z walidacji	20
2.24	Zgłoś rozbieżność	21
2.25	Tabela atrybutów	21
2.26	Panel zarządzania	22
2.27	Tabela atrybutów	22
2.28	Pokaż na mapie	22
2.29	Pokaż zaznaczone	22
2.30	Widoczność kolumn	22
2.31	Zmień kolejność kolumn	23
2.32	Eksport do pliku	25
2.33	Generacja raportu	25

2.34	Wyszukiwanie.....	28
2.35	Filtruj.....	28
2.36	Historia	28
3.	Panel legendy mapy	30
3.1	Sekcja kompozycji mapowych.....	31
3.2	Sekcja warstw.....	31
3.3	Włączanie/Wyłączanie widoczności warstwy	31
3.4	Konfiguracja kolejności wyświetlania warstw	32
3.5	Wybór warstwy aktywnej	33
3.6	Wybór stylu warstwy/Dodawanie nowego stylu	33
3.7	Wgląd w szczegóły warstwy	33
3.8	Usuwanie warstwy	34
3.9	Pobieranie szablonu warstwy	34
4.	Spis Rysunków	36

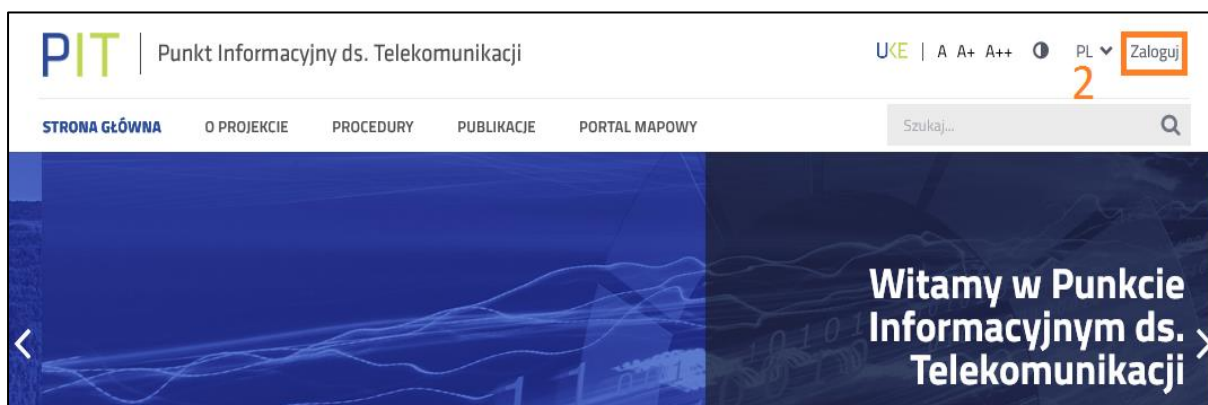
1. Dostęp do Portalu mapowego

1. W przeglądarce internetowej wprowadź adres: <https://pit.uke.gov.pl> (Rysunek 1).



Rysunek 1 Wprowadzanie adresu portalu PIT

2. Zaloguj się do Portalu PIT (Rysunek 2).



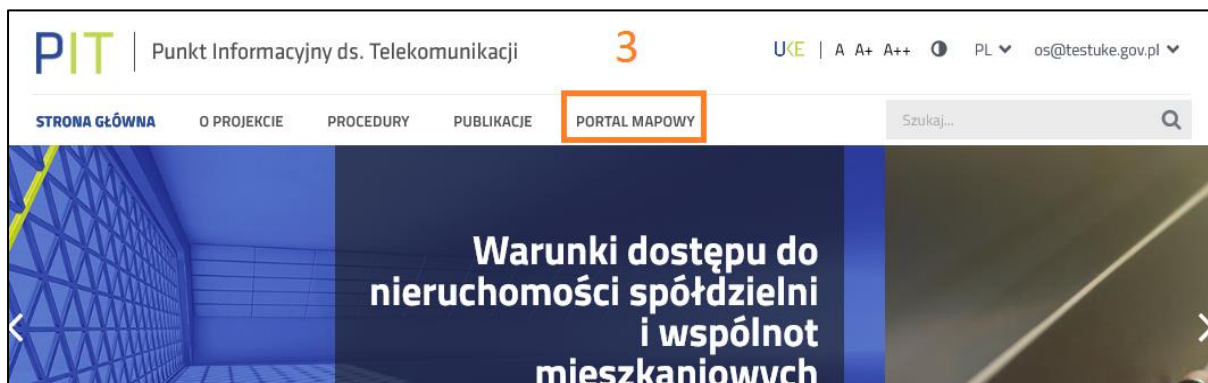
Rysunek 2 Logowanie do portalu PIT

Istnieje możliwość przeglądania wybranych informacji gromadzonych w Portalu PIT bez potrzeby logowania, dotyczy to informacji o charakterze publicznym, nie podlegających ograniczeniom udostępniania na mocy obowiązujących przepisów prawa. Zalogowanie się do Portalu PIT oraz Portalu mapowego zapewnia użytkownikom dostęp do funkcjonalności oraz do danych zgodnie z ich rolą (rodzajem organizacji jaką reprezentują). System PIT obsługuje organizacje (podmioty) o następujących rolach (kontekstach pracy w systemie):

- Jednostka samorządu terytorialnego,
- Nadleśniczy Lasów Państwowych, Dyrektor regionalnej dyrekcji Lasów Państwowych,
- Organ administracji geodezyjnej i kartograficznej,
- Operator sieci,
- Zarządca budynków,

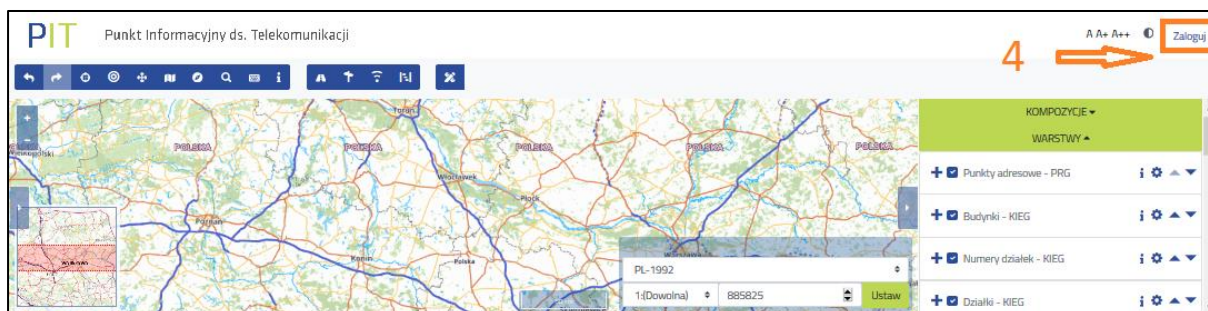
- Zarządca drogi,
- Zarządca terenu zamkniętego.

3. Wybierz zakładkę Portal mapowy (Rysunek 3).



Rysunek 3 Otwieranie portalu mapowego

4. Zaloguj się w Portalu mapowym PIT (Rysunek 4).



Rysunek 4 Logowanie w Portalu mapowym

Użycie przycisku „Zaloguj” nie wymaga ponownego wprowadzania loginu użytkownika, jeżeli wprowadził on już swój login podczas logowania się do Portalu PIT (w kroku drugim). Możliwe jest zalogowanie się do Portalu mapowego z pominięciem logowania się do Portalu PIT po uruchomieniu w nim zakładki „PORTAL MAPOWY”. W takim przypadku przy logowaniu się do Portalu mapowego należy wprowadzić swój login oraz obsłużyć pojawiający się formularz logowania.

2. Widok mapy

Po zalogowaniu do Portalu mapowego użytkownik zostaje przeniesiony na stronę aplikacji mapowej systemu PIT, która zgodnie z kontekstem (uprawnieniami) użytkownika udostępnia narzędzia, w tym:

- wyszukiwania obiektów na mapie i wyświetlania ich atrybutów,
- wykonywania analiz przestrzennych,

- dokonywania pomiaru na mapie,
- eksportowania zebranych w systemie danych z systemu do pliku na komputerze użytkownika,
- pobrania szablonów map – wzorców plików możliwych do wykorzystania w oprogramowaniu zewnętrznym w celu zasilenia systemu PIT poprzez pliki.

Dostępna na portalu, interaktywna mapa posiada szereg funkcjonalności, które pozwalają użytkownikowi na konfigurację widoku:

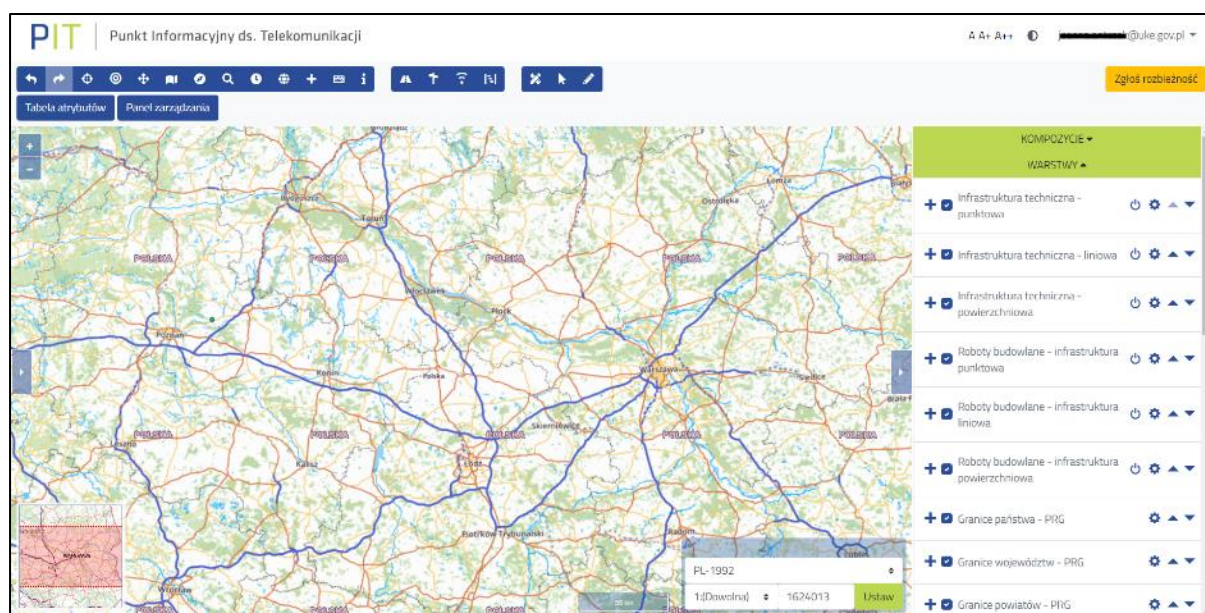
- możliwość przeglądania danych archiwalnych,
- wybór układu współrzędnych,
- filtrowanie danych,
- pasek z narzędziami analitycznymi GIS,
- przeglądanie tabeli atrybutów wybranego obiektu,
- panel legendy mapy.

2.1 Warstwy i kompozycje mapowe

Do zarządzania wyświetlanymi kompozycjami mapowymi i warstwami służy

Panel legendy mapy, umiejscowiony w prawej sekcji strony (Rysunek 5). W panelu legendy użytkownik ma możliwość:

- wyboru wyświetlanej kompozycji mapowej,
- zmiany aktualnie aktywnej warstwy,
- zmiany kolejności wyświetlania warstw na mapie,
- ustawienia widoczności warstwy lub grupy warstw na mapie interaktywnej,
- edycji stylu wyświetlanej warstw.



Rysunek 5 Widok mapy i panelu legendy mapy.

2.2 Podstawowe funkcjonalności mapy

Za pomocą podstawowych funkcjonalności mapy, użytkownik ma możliwość w prosty i szybki sposób modyfikowania widoku mapy. Przy pomocy przycisków zwijania/rozwijania bocznych paneli możliwe jest zwiększenie szerokości zasięgu wyświetlanej mapy.

2.3 Przyciski przybliżania i oddalania

Za pomocą przycisków przybliżania i oddalania użytkownik może przybliżać widok obiektów na mapie lub go oddalać. Aby przybliżyć widok, należy wybrać przycisk „+”, znajdujący się w lewym górnym rogu mapy. Aby oddalić widok, należy wybrać przycisk „-”, znajdujący się w pod przyciskiem przybliżania, w lewym górnym rogu mapy.

2.4 Przyciski „Poprzedni widok”, „Następny widok”



Za pomocą przycisku „Poprzedni widok” (z lewej) użytkownik może cofać się do poprzednio oglądanych na mapie widoków. Aby przejść z powrotem do aktualnie wybranego widoku, należy użyć przycisku „Następny widok”(z prawej). Oba przyciski znajdują się na pasku narzędzi GIS, dostępnym na górze strony.

2.5 Przycisk „Zmiana centrum widoku”



Za pomocą przycisku „Zmiana centrum widoku”, znajdującego się na pasku narzędzi, użytkownik może przenieść się na mapie do widoku miejsca o dokładnych współrzędnych. Po wybraniu przycisku zostanie wyświetlony panel wprowadzania współrzędnych (Rysunek 6). W pierwszym kroku należy wybrać w z listy rozwijanej układ współrzędnych, a następnie w polu „Współrzędne dziesiętne” wprowadzić współrzędne X i Y. Aby przejść do podanych współrzędnych, należy wybrać przycisk „OK”. Aby anulować zmianę centrum widoku, należy wybrać przycisk „Anuluj”.

Rysunek 6 Panel zmiany centrum widoku.

2.6 Przycisk „Cały zasięg”



Za pomocą przycisku „Cały zasięg”, znajdującego się na pasku narzędzi, użytkownik ma możliwość przejścia z aktualnie oglądanego widoku do widoku całego kraju w skali 1: 6520656, co pozwala na wygodny wybór nowego widoku bez konieczności wielokrotnego użycia przycisku oddalania.

2.7 Przycisk „Przybliż do własnego zasięgu”



Za pomocą przycisku „Przybliż do własnego zasięgu”, znajdującego się na pasku narzędzi, użytkownik ma możliwość przybliżenia mapy do wskazanego zasięgu. Po wybraniu przycisku pojawia się nowy formularz „Przybliż do własnego zasięgu” z możliwością wybrania odpowiedniego pliku zawierającego zdefiniowany zasięg (Rysunek 7).

Przybliż do własnego zasięgu

Informacja. Funkcja pozwala na przybliżenie mapy do wskazanego zasięgu. Pobierz szablon pliku.

Zasięg Wybierz plik

Anuluj Zatwierdź

Rysunek 7 Przybliż do własnego zasięgu

W pliku należy podać współrzędne lewego – dolnego i prawego – górnego rogu prostokąta w układzie WGS84, do którego chcemy zbliżyć widok mapy.

2.8 Przycisk „Mapa przeglądowa”



Za pomocą przycisku „Mapa przeglądowa”, znajdującego się na pasku narzędzi GIS, użytkownik może uruchomić wyświetlaną w lewym dolnym rogu minimapę o małej skali, za pomocą której możliwe jest przesuwanie widoku mapy o znaczną odległość bez konieczności oddalania, a następnie przybliżania widoku lub przeciągania widoku mapy interaktywnej kursorem. Czerwony prostokąt, widoczny na mapie przeglądowej, wskazuje oglądany aktualnie obszar na właściwej mapie. Przeciągając czerwony prostokąt kursorem zmieniamy aktualny widok na właściwej mapie. Aby wyłączyć mapę przeglądową, należy ponownie wybrać przycisk „Mapa przeglądowa”. Domyślnie mapa przeglądowa jest włączona w widoku mapy.

2.9 Przycisk „Zakładki przestrzenne”



Za pomocą przycisku „Zakładki przestrzenne”, znajdującego się na pasku narzędzi, użytkownik ma możliwość konfiguracji zakładek przestrzennych – czyli skrótów do interesujących użytkownika miejsc na mapie. Po wybraniu przycisku pojawia się nowy formularz „Zakładki przestrzenne”, gdzie w polu Nazwa należy podać nazwę zakładki, a następnie, aby zapisać wybrać przycisk „Zapisz”. Aby anulować należy wybrać przycisk „Anuluj” (Rysunek 8).

Rysunek 8 Zakładki przestrzenne

2.10 Przycisk „Wyszukiwanie”



Za pomocą przycisku „Wyszukiwanie”, znajdującego się na pasku narzędzi, użytkownik ma możliwość wyszukania elementów na mapie. Po wybraniu przycisku, z lewej strony wysuwa się panel „Wyszukiwanie”, gdzie jest możliwość wyszukiwania adresów, obiektów lub wyszukiwania metadanych (Rysunek 9).

Rysunek 9 Panel wyszukiwarek.

Wyszukiwarka adresów umożliwia użytkownikowi zbliżenie na mapie do wybranego punktu adresowego. Adres należy wpisać zgodnie ze wzorem podanym w oknie wyszukiwania i kliknąć w odpowiedź generowaną przez system.

2.11 Wyszukiwanie obiektów

Wyszukiwanie obiektów jest możliwe po wybraniu warstwy aktywnej.

Pierwszą z dostępnych wyszukiwarek obiektów jest wyszukiwarka za pomocą współrzędnych. Umożliwia ona poprzez podanie współrzędnych punktu jego wyszukanie w widoku mapy. Użytkownik wybiera układ współrzędnych, podaje współrzędne punktu oraz tolerancję. Aby otrzymać wynik wyszukiwania należy wybrać przycisk „Szukaj” (Rysunek 10).

Za pomocą współrzędnych

Układ współrzędnych

Wybierz

X

Wpisz

Y

Wpisz

Tolerancja

1

Szukaj

Rysunek 10 Wyszukiwanie za pomocą współrzędnych.

Drugą z dostępnych wyszukiwarek jest wyszukiwarka kilometrażu. Użytkownik poprzez podanie numeru drogi oraz kilometrażu wyszukuje interesujący go punkt w widoku mapy (Rysunek 11).

Wyszukiwanie kilometrażu

Numer drogi

Kilometraż

Szukaj

Rysunek 11 Wyszukiwanie kilometrażu.

Ostatnią z wyszukiwarek jest lokalizowanie obiektów. Użytkownik ma możliwość wprowadzenia kodu TERYT lub wybrania z listy województwa, powiatu oraz gminy (w przypadku podania tych wartości kod TERYT zostanie uzupełniony automatycznie), następnie użytkownik wybiera obręb i wprowadza numer działki (Rysunek 12). System umożliwia również wyszukiwanie bez podania obrębu – należy zaznaczyć opcję „Nie znam obrębu”.

Lokalizowanie obiektów ▲

Kod TERYT

Województwo

Powiat

Gmina

Obręb

Numer działki

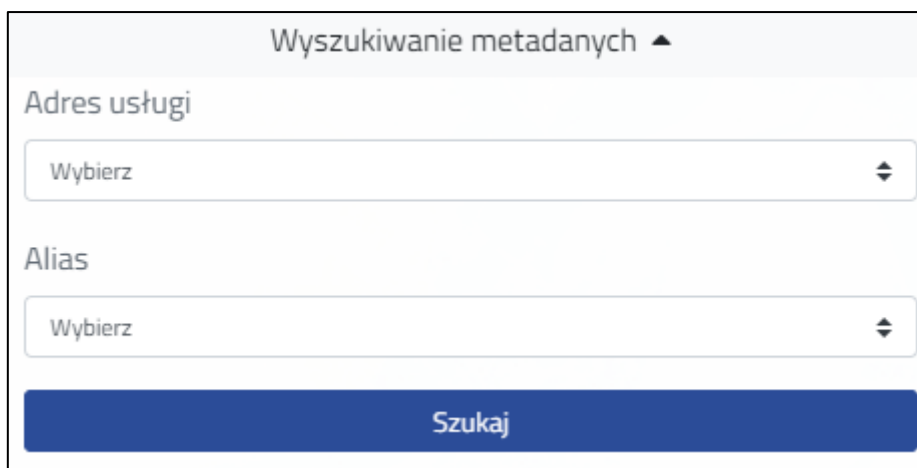
Identyfikator działki

Szukaj

Rysunek 12 Wyszukiwarka lokalizowania obiektów.

2.12 Wyszukiwanie metadanych

Drugą z dostępnych zakładek panelu wyszukiwania jest wyszukiwarka metadanych. Umożliwia ona przeszukiwanie usług CSW. Użytkownik wybiera adres usługi z listy zdefiniowanych, a następnie wybiera alias. Wyszukanie następuje po wybraniu przycisku „Szukaj” (Rysunek 13).

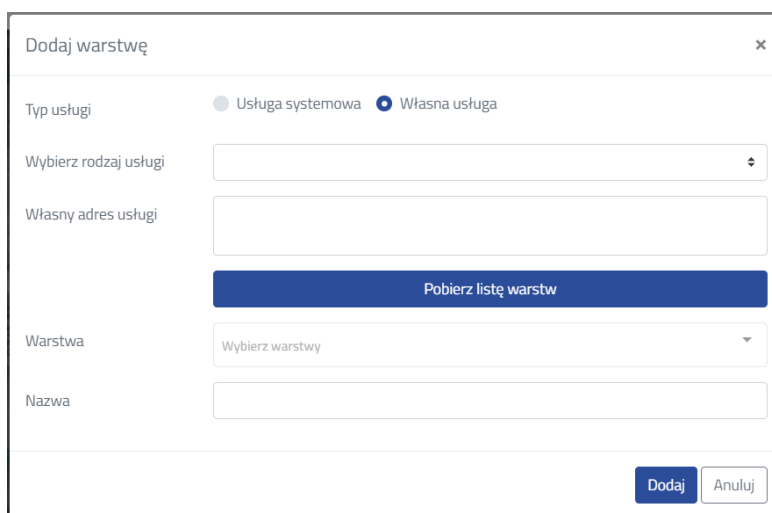


Rysunek 13 Wyszukiwarka metadanych.

2.13 Przycisk „Dodaj warstwę z usługi”



Za pomocą przycisku „Dodaj warstwę z usługi”, znajdującego się na pasku narzędzi, użytkownik ma możliwość dodania warstwy do widoku z usługi. Po wybraniu przycisku pojawia się nowy formularz „Dodaj warstwę” (Rysunek 15), gdzie należy wybrać Typ usługi, czy jest to usługa systemowa czy własna usługa, następnie z listy rozwijanej należy wybrać usługę i pobrać listę warstw za pomocą przycisku Pobierz listę warstw. Kolejno z listy Warstwa należy wybrać interesujące nas warstwy i nadać nazwę utworzonej konfiguracji, w polu Nazwa wpisując wybraną nazwę. Następnie, aby potwierdzić wprowadzone dane należy wybrać przycisk Dodaj, aby anulować przycisk Anuluj.



Rysunek 14 Dodaj warstwę z usługi

2.14 Przycisk „Dodaj warstwę z pliku”

Za pomocą przycisku „Dodaj warstwę z pliku”, znajdującego się na pasku narzędzi, użytkownik ma możliwość dodania warstwy do widoku z pliku. Po wybraniu przycisku pojawia się nowy formularz „Dodaj warstwę z pliku” (Rysunek 16), w którym należy wybrać format danych przestrzennych, a następnie z listy rozwijanej „Wybierz kodowanie znaków” wybrać odpowiednie kodowanie. Kolejno wybierając przycisk „Wybierz plik” należy wybrać plik w odpowiednim formacie. Następnie, aby potwierdzić wprowadzone dane należy wybrać przycisk Dodaj, aby anulować przycisk Anuluj. Warstwy dodane przez użytkownika są widziane tylko przez niego. Tutaj system nie bierze pod uwagę kontekst, co dane zalogowanego użytkownika. Jeśli użytkownik dodał własną warstwę to będzie ona widoczna także po zmianie kontekstu (jeśli dany kontekst ma dostęp do widoku mapy).

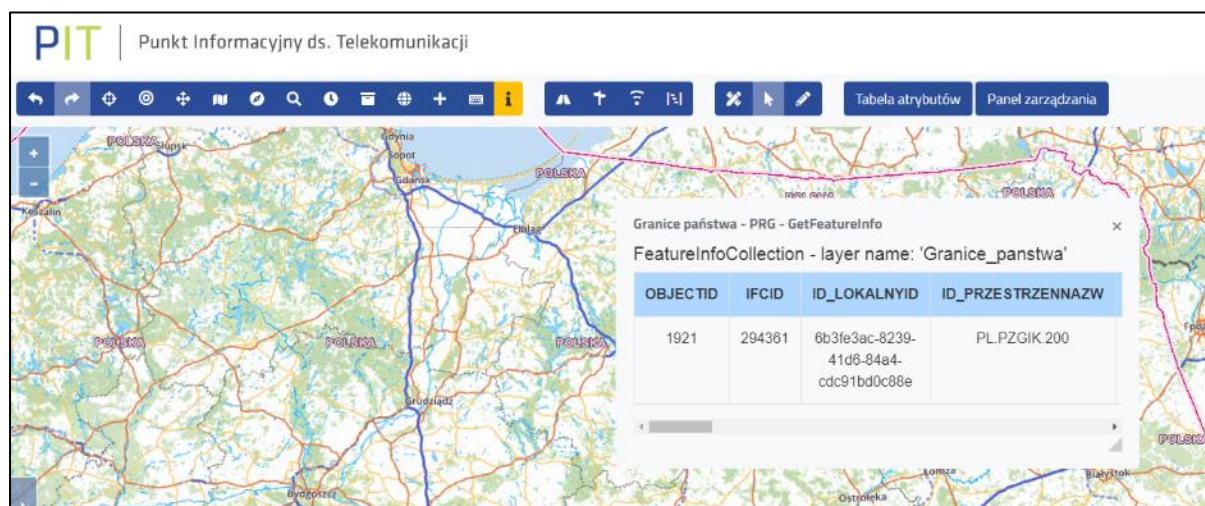
W przypadku pliku GeoTIFF System wyświetli dodatkowe pola wyboru:

- Uwzględnij podczas snapowania – funkcjonalność umożliwia wykorzystanie dodanego pliku do snapowania podczas dodawania lub modyfikacji obiektów na mapie. Wymaganiem jest, aby raster był 8-bitowy (typ danych Byte). Ponadto by poligonizacja skończyła się w rozsądnym czasie powinien zawierać duże jednolite obszary o tej samej wartości piksela,
- Wyświetl jako Numeryczny Model Terenu – funkcjonalność umożliwia zastosowanie cieniowania do reprezentacji danych 3D.

W przypadku pliku CSV koniecznym jest podanie rodzaju geometrii – WKT lub XY. Po dodaniu pliku kolumny nagłówek zostaną zaczytane do Systemu i możliwe do wyboru odpowiednio jako WKT lub X, Y.

2.15 Informacje o obiekcie

Za pomocą przycisku „Informacje o obiekcie”, znajdującego się na pasku narzędzi, użytkownik ma możliwość zweryfikowania podstawowej informacji o obiekcie, które zawierają się w usłudze (GetFeatureInfo). Po wybraniu obiektu zostanie wyświetlony tooltip z informacjami (Rysunek 18).



Rysunek 15 Informacje o obiekcie

2.16 Panel zmiany skali



Za pomocą panelu zmiany skali użytkownik ma możliwość wyboru wartości skali, w której ma być wyświetlana mapa. Wartość skali można wybrać spośród dostępnych w aplikacji poziomów skalowania za pomocą rozwijanej listy w polu „Skala” lub wprowadzić ręcznie. Aby ręcznie wprowadzić wartość skali, należy w polu „Skala” wybrać „1:(Dowolna)”, a następnie w wyświetlonym polu „Mianownik skali” wprowadzić własną wartość. Panel zmiany skali znajduje się w prawym dolnym rogu mapy.

2.17 Analizy

W widoku mapy istnieje możliwość wykonania analiz: analizy przestrzenne i analizy geometrii obiektów.

2.18 Analizy przestrzenne



Za pomocą przycisku „Analizy przestrzenne”, znajdującego się na pasku narzędzi, użytkownik ma możliwość wykonania analiz przestrzennych. W pierwszym kroku należy wybrać warstwę

aktywną. Następnie po wybraniu przycisku System wyświetli okno modalne (Rysunek 22) z możliwością wyboru jednej z analiz:

- analiza geometrii – umożliwia wykonanie analizy uwzględniającej geometrie obiektów, użytkownik wybiera warstwę źródłową (warstwa aktywna lub zaznaczenie, następnie wybiera ze względu na co ma zostać wykonana analiza (zawierają się, przecinają, stykają się na granicy) oraz warstwę odniesienia (jedna z warstw użytkownika).

The screenshot shows a modal window titled 'Analizy przestrzenne' with a close button (X) in the top right corner. It contains four dropdown menus: 'Wybierz rodzaj analizy' (set to 'Analiza geometrii'), 'Warstwa źródłowa' (set to 'Wybierz'), 'Gdzie obiekty' (set to 'Wybierz'), and 'Warstwa odniesienia' (set to 'Wybierz'). At the bottom right, there are two buttons: 'Zastosuj' (highlighted in blue) and 'Anuluj'.

Rysunek 16 Analiza geometrii.

- Buforowanie – analiza buforowania umożliwia utworzenie buforu względem wybranego obiektu lub całej warstwy aktywnej. Dostępne są również wartości stanowiące o wyglądzie bufora – wielkość, styl bufora, styl połączenia (Rysunek 23). Po wykonaniu analizy buforowania System utworzy warstwę tymczasową, widoczną w panelu legendy, z nową geometrią. Warstwę tymczasową można zapisać jako jedną z warstw użytkownika.

The screenshot shows a modal window titled 'Analizy przestrzenne' with a close button (X) in the top right corner. It contains five dropdown menus: 'Wybierz rodzaj analizy' (set to 'Buforowanie'), 'Warstwa źródłowa' (set to 'Wybierz'), 'Wielkość bufora' (set to 'Wpisz'), 'Styl bufora' (set to 'Wybierz'), and 'Styl połączenia' (set to 'Wybierz'). At the bottom right, there are two buttons: 'Zastosuj' (highlighted in blue) and 'Anuluj'.

Rysunek 17 Analiza buforowania.

- zlicz liczbę punktów – analiza zliczania liczby punktów umożliwia na zliczenie liczby punktów w określonym obszarze (warstwa odniesienia). Po wykonaniu analizy jej wynik zostanie zaprezentowany w oknie modalnym (Rysunek 24).

Analizy przestrzenne

Wybierz rodzaj analizy

Zlicz liczbę punktów

Warstwa źródłowa

Warstwa aktywna

Warstwa odniesienia

Warstwa odniesienia

Wynik: 39361 obiektów.

Zastosuj

Anuluj

Rysunek 18 Analiza zliczania liczby punktów.

- analiza sąsiedztwa – analiza sąsiedztwa umożliwia wyszukanie obiektów znajdujących się w określonej odległości od warstwy źródłowej (Rysunek 25).

Analizy przestrzenne

Wybierz rodzaj analizy

Analiza sąsiedztwa

Warstwa źródłowa

Wybierz

Odległość

Wpisz

Warstwa odniesienia

Warstwa aktywna

Zastosuj

Anuluj

Rysunek 19 Analiza sąsiedztwa.

- najbliższy obiekt(y) – analiza najbliższych obiektów umożliwia wyszukali dowolnej liczby najbliższych obiektów na warstwie aktywnej względem warstwy źródłowej (Rysunek 26).

Analizy przestrzenne

Wybierz rodzaj analizy

Najbliższy obiekt(y)

Warstwa źródłowa

Wybierz

Liczba obiektów

Wpisz

Warstwa odniesienia

Warstwa aktywna

Zastosuj

Anuluj

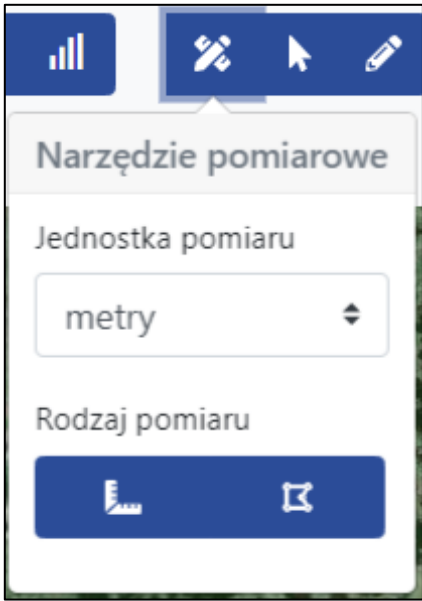
Rysunek 20 Analiza najbliższych obiektów.

2.19 Narzędzia GIS

W widoku mapy dodano także szereg funkcjonalności ułatwiających korzystanie z mapy i wykonywanie analiz geometrii obiektów.

2.20 Narzędzia pomiarowe

 Za pomocą przycisku „Narzędzia pomiarowe”, znajdującego się na pasku narzędzi, użytkownik ma możliwość wykonania pomiarów na widoku mapy. Po wyborze przycisku pojawia się formularz (Rysunek 27), w którym w polu Jednostka pomiaru należy wybrać metry lub kilometry, a następnie jedną z dwóch opcji: Pomiar odległości lub Pomiar powierzchni. Pomiar odległości polega na pomiarze odległości między jednym zaznaczonym punktem, a drugim w linii prostej. Aby wykonać taki pomiar należy wybrać punkt na mapie i jednym kliknięciem rozpocząć rysowanie prostej, następnie, wybrać drugi punkt i także kliknąć jednokrotnie. W ramach jednego mierzenia można wykonać pomiar wielu linii, aby zakończyć mierzenie, w punkcie końcowym należy kliknąć dwukrotnie. Pomiar powierzchni wykonuje się analogicznie do pomiaru odległości, jednak jako wynik otrzymujemy powierzchnię narysowanego obiektu oraz obwód.



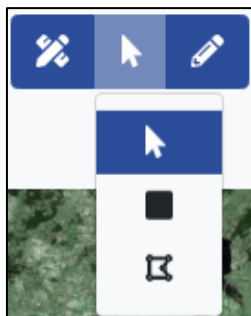
Rysunek 21 Narzędzia pomiarowe

2.21 Selekcja elementów

 Za pomocą przycisku „Selekcja elementów”, znajdującego się na pasku narzędzi, użytkownik ma możliwość wybrania odpowiednich elementów na mapie. Dostępne są trzy rodzaje zaznaczenia (Rysunek 28):

- Selekcja punktowa – używając kursora wskazujemy wybrany element na mapie,

- Selekcja prostokątem – wykorzystując kursor rysujemy prostokąt na mapie, zaznaczając tym samym grupę elementów,
- Zaznacz poligonem – na widoku mapy rysujemy poligon, zaznaczając tym samym grupę elementów znajdującą się w obrębie narysowanej przez nas figury.



Rysunek 22 Selekcja elementów

2.22 Edycja elementów



Za pomocą przycisku „Edycja elementów”, znajdującego się na pasku narzędzi, użytkownik ma możliwość edycji elementów. Po wyborze przycisku edycji widok mapy zostaje przełączony w tryb edycji. W przypadku, jeśli użytkownik posiada uprawnienie do edycji wyłącznie swoich danych, to dane od innych użytkowników są niewidoczne w trybie edycji. Pojawiają się dodatkowe ikony (Rysunek 29):

- Kopiowanie elementów – aby skopiować obiekt należy najpierw zaznaczyć obiekt, który ma zostać skopiowany, a następnie wybrać narzędzie kopiowania elementów. Nowy obiekt (kopia) pojawi się w widoku mapy,
- Dodawanie obiektów – aby dodać obiekt w widoku mapy użytkownik wybiera ikonę dodawania obiektów. Nowy obiekt pojawi się w widoku mapy oraz w tabeli atrybutów,
- Przeciągnij wiele wierzchołków – aby wykorzystać narzędzie do przenoszenia wielu wierzchołków należy w pierwszej kolejności zaznaczyć obiekt, system wyświetli werteksy, które będą podlegały zaznaczeniu. W kolejnym kroku użytkownik wybiera dwa werteksy, System zaznacza werteksy pomiędzy wybranymi przez użytkownika. W ostatnim kroku użytkownik przeciąga grupę werteksów w wybrane miejsce,
- Kopiowanie fragmentu elementu – aby skopiować fragment elementu należy w pierwszej kolejności zaznaczyć obiekt, następnie oznaczyć kopiowany fragment obiektu oraz użyć narzędzia do kopiowania fragmentu elementu. Skopiowany fragment zostanie dodany do widoku mapy,

- Umieść obiekt – umożliwia dodanie obiektu, który nie posiada geometrii,
- Przenieś do danych archiwalnych – aby przenieść obiekt do danych archiwalnych należy w pierwszym kroku wybrać obiekt lub wybrać obiekty w tabeli atrybutów, a następnie wybrać ikonę kosza na pasku narzędzi,
- Zastąp geometrię – umożliwia zmianę bieżącej geometrii obiektu. W pierwszy kroku należy wybrać obiekt, następnie wybrać przycisk i rysować nową geometrię obiektu.



Rysunek 23 Ikony w trybie edycji.

W trybie edycji istnieje również możliwość zmiany położenia obiektów za pomocą wprowadzenia ich dokładnej geometrii. Aby zmienić położenie obiektu, należy w lewym panelu bocznym wybrać zakładkę „Geometria obiektu”, a następnie wprowadzić wartości X i Y dla zadanego położenia.

2.23 Raport z walidacji

Raport z walidacji jest narzędziem umożliwiającym weryfikację wprowadzanych obiektów ze względu na zastosowane w systemie modele jakości. Raport z walidacji (Rysunek 30) wyświetla wszystkie wykryte nieprawidłowości. Po wybraniu nieprawidłowości z listy użytkownik zostanie przeniesiony w widoku mapy do nieprawidłowego obiektu. W tabeli atrybutów zostanie podświetlony rekord odpowiadający danemu obiektowi. W raporcie z walidacji dostępne są trzy przyciski „Publikuj” umożliwiające przeniesienie danych do bazy produkcyjnej, „Weryfikuj” umożliwiające ponowną weryfikację obiektów zgodnie z modelami jakości oraz „Anuluj” umożliwiające na anulowanie wprowadzonych zmian.



Rysunek 24 Raport z walidacji.

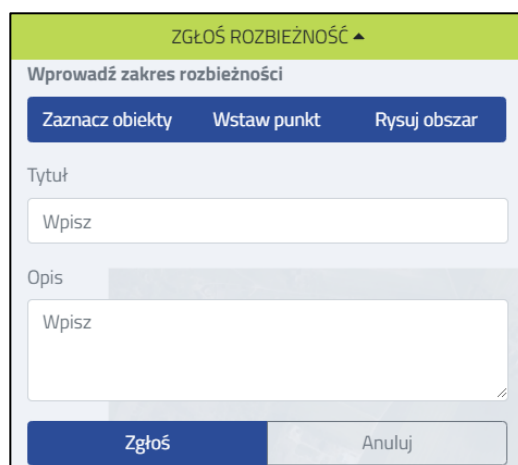
2.24 Zgłoś rozbieżność

Zgłoś rozbieżność

Aby zgłosić rozbieżność znajdującą się w widoku mapy, należy wybrać przycisk „Zgłoś rozbieżność”. Po wyborze przycisku w lewym panelu pojawia się sekcja „Zgłoś rozbieżność” (Rysunek 31) wraz z możliwością wprowadzenia zakresu rozbieżności, realizowane jest to na 3 sposoby:

- Zaznacz obiekty – należy wybrać obiekty, używając selekcji elementów,
- Wstaw punkt – należy wstawić punkt w widoku mapy, po wskazaniu odpowiedniego punktu w panelu pojawiają się współrzędne punktu. Jeśli wybrany punkt jest nieprawidłowy za pomocą przycisku Zmień można ponownie dokonać wyboru,
- Rysuj obszar – w widoku mapy należy narysować obszar, który będzie prezentował zakres rozbieżności. Należy wybierać kolejne punkty obszaru na mapie, aby zakończyć – dwukrotnie wybrać widok mapy. Jeśli wybrany obszar jest nieprawidłowy, za pomocą przycisku Zmień można ponownie dokonać wyboru.

Kolejno należy wybrać warstwy, których dotyczy wprowadzana rozbieżność. Z listy rozwijanej „Warstwy” wybrać odpowiednie. Następnie w polu „Tytuł” wpisać tytuł zgłaszanej rozbieżności, w polu „Opis” dodać adekwatny opis. Aby zgłosić rozbieżność należy wybrać przycisk „Zgłoś”, aby anulować rozbieżność – „Anuluj”.



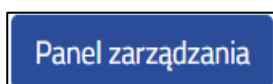
Rysunek 25 Zgłoś rozbieżność.

2.25 Tabela atrybutów

Tabela atrybutów

Za pomocą przycisku „Tabela atrybutów”, znajdującego się na pasku narzędzi, użytkownik ma możliwość wyświetlenia tabeli atrybutów. Należy uprzednio wybrać warstwę aktywną, dla której zostanie zaprezentowana tabela atrybutów. Funkcjonalności w tabeli atrybutów są opisane w osobnym dziale Tabela atrybutów.

2.26 Panel zarządzania



Wybierając przycisk „Panel zarządzania”, znajdujący się na pasku narzędzi, użytkownik ma możliwość przejścia do Panelu zarządzania.

2.27 Tabela atrybutów



W widoku mapy użytkownik ma możliwość włączenia tabeli atrybutów. Aby to zrobić należy wybrać z paska narzędzi przycisk „Tabela atrybutów”, uprzednio wybierając warstwę aktywną.

2.28 Pokaż na mapie



Za pomocą przycisku „Pokaż na mapie”, znajdującego się nad tabelą atrybutów, użytkownik ma możliwość sprawdzenia, w którym miejscu na mapie znajduje się wybrany obiekt. W tym celu należy najpierw zaznaczyć odpowiedni rekord w tabeli.

2.29 Pokaż zaznaczone



Za pomocą przycisku „Pokaż zaznaczone”, znajdującego się nad tabelą atrybutów, użytkownik ma możliwość przefiltrowania tabeli. Po wybraniu określonych elementów, a następnie wyborze przycisku „Pokaż zaznaczone”, system prezentuje tylko zaznaczone rekordy.

2.30 Widoczność kolumn



Za pomocą przycisku „Widoczność kolumn”, znajdującego się nad tabelą atrybutów, użytkownik ma możliwość określenia, które z kolumn mają być wyświetlane w podglądzie tabeli atrybutów. Po wyborze przycisku, pojawia się dodatkowy formularz (Rysunek 32) wraz z listą kolumn. Za pomocą pól wyboru użytkownik ma możliwość włączenia/wyłączenia widoczności. Zmiany należy zatwierdzić przyciskiem „Zastosuj”, aby anulować wprowadzone zmiany, należy wybrać przycisk „Anuluj”.

Widoczność kolumn

☒ ID obiektu
☒ Identyfikator elementu infrastruktury technicznej lub kanału technologicznego.
☒ Kategoria elementu infrastruktury technicznej albo wskazanie kanału technologicznego.
☒ Typ elementu infrastruktury technicznej lub kanału technologicznego.
☒ Aktualny stan infrastruktury technicznej lub kanału technologicznego.
☒ Sposób użytkowania elementu infrastruktury technicznej.
☒ Sposób użytkowania elementu kanału technologicznego.
☒ Numer drogi.
☒ Kilometraż.
☒ Kod SIMC miejscowości.
☒ Oznaczenie obrębu ewidencyjnego.
☒ Oznaczenie działki ewidencyjnej.
☒ Oznaczenie zastosowanego układu współrzędnych.
☒ Współrzędne środka geometrycznego elementu kanału technologicznego lub infrastruktury technicznej.
☒ Nazwa podmiotu
☒ Miejscowość
☒ Ulica
☒ Numer porządkowy
☒ Kod pocztowy – Pocztowy numer adresowy (PNA)
☒ Numer lokalu
☒ Numer telefonu do kontaktu w sprawie dostępu do elementu infrastruktury technicznej lub kanału technologicznego
☒ Adres poczty elektronicznej do kontaktu w sprawie dostępu do elementu infrastruktury technicznej lub kanału technologicznego
☒ SIMC
☒ NIP
☒ ULIC

Zastosuj
Anuluj

Rysunek 26 Widoczność kolumn.

2.31 Zmień kolejność kolumn


 Za pomocą przycisku „Zmień kolejność kolumn”, znajdującego się nad tabelą atrybutów, użytkownik ma możliwość określenia w jakiej kolejności mają być prezentowane kolumny. Po wyborze przycisku, pojawia się dodatkowy formularz (Rysunek 33) wraz z listą kolumn. Za pomocą strzałek użytkownik może określić, w jakiej konfiguracji ustawione zostaną kolumny. Zmiany należy zatwierdzić przyciskiem „Zastosuj”, aby anulować wprowadzone zmiany, należy wybrać przycisk „Anuluj”.

Zmień kolejność kolumn ×

Kolejność	Nazwa kolumny	
1	Identyfikator obiektu.	▲▼
2	Identyfikator elementu infrastruktury technicznej lub kanału technologicznego.	▲▼
3	Kategoria elementu infrastruktury technicznej albo wskazanie kanału technologicznego.	▲▼
4	Typ elementu infrastruktury technicznej lub kanału technologicznego.	▲▼
5	Aktualny stan infrastruktury technicznej lub kanału technologicznego.	▲▼
6	Sposób użytkowania elementu infrastruktury technicznej.	▲▼
7	Sposób użytkowania elementu kanału technologicznego.	▲▼
8	Numer drogi.	▲▼
9	Kilometraż.	▲▼
10	Kod SIMC miejscowości.	▲▼
11	Oznaczenie obrębu ewidencyjnego.	▲▼
12	Oznaczenie działki ewidencyjnej.	▲▼
13	Oznaczenie zastosowanego układu współrzędnych.	▲▼
14	Współrzędne środka geometrycznego elementu kanału technologicznego lub infrastruktury technicznej.	▲▼

Zastosuj

Anuluj

Rysunek 27 Zmień kolejność kolumn.

2.32 Eksport do pliku



Za pomocą przycisku „Eksport do pliku”, znajdującego się nad tabelą atrybutów, użytkownik ma możliwość określenia w jakiej kolejności mają być prezentowane kolumny. Po wyborze przycisku, pojawia się dodatkowy formularz (Rysunek 34) wraz z dwoma polami: Typ pliku i Zakres. Z listy wybieranej należy wybrać typ pliku, do którego ma zostać wyeksportowana tabela atrybutów oraz zakres (wszystkie rekordy lub tylko te zaznaczone). Po wybraniu konfiguracji, należy wybrać przycisk „Eksportuj”, jeśli użytkownik chce anulować zmiany – „Anuluj”.

Rysunek 28 Eksport do pliku.

2.33 Generacja raportu



Użytkownik, w widoku mapy ma możliwość wygenerowania raportu. Aby wygenerować raport należy wybrać przycisk, znajdujący się nad tabelą atrybutów. Następnie, system prezentuje nowe okno „Kreator raportów” (Rysunek 35).

Rysunek 29 Kreator raportów.

Raport można wygenerować na podstawie:

- Mapy,
- Danych GIS.

Mapa

Aby wygenerować raport z danych mapowych należy wybrać przycisk „Mapa”, a następnie zatwierdzić przyciskiem „Dalej”, aby anulować konfigurowanie raportu należy wybrać przycisk „Anuluj”. Następnie, system prezentuje nowy formularz (Rysunek 36), w którym można dowolnie skonfigurować generowany raport. Dostępne są pola: Format pliku, Tytuł, Opis, Zasięg widoku, Kolorystyka, Klauzula, Elementy graficzne, Kompresja, Rozdzielczość, Układ współrzędnych, Format zapisu, Układ strony, Okresowe generowanie raportu. Po wypełnieniu wszystkich pól należy wybrać przycisk „Zapisz do pliku”, aby zapisać, natomiast aby wydrukować należy wybrać przycisk „Drukuj”, aby anulować wprowadzoną konfigurację – „Anuluj”.

Kreator raportów

1 2

Wybierz parametry raportu

Format pliku pdf

Tytuł Tytuł

Opis Opis

Zasięg widoku Cały zasięg

Kolorystyka Niebieski

Klauzula Wybierz

Elementy graficzne Wybierz elementy

Kompresja 0,95

Rozdzielczość 200

Układ współrzędnych PL-1992

Format zapisu A4

Układ strony Poziomy

☐ Okresowe generowanie raportu

Powrót Drukuj Zapisz do pliku Anuluj

Rysunek 30 Kreator raportów – mapa.

Dane GIS

Aby wygenerować raport z danych GIS należy wybrać przycisk „Dane GIS”, a następnie zatwierdzić przyciskiem „Dalej”, aby anulować konfigurowanie raportu należy wybrać przycisk „Anuluj”. Następnie, system prezentuje nowy formularz (Rysunek 37), w którym można dowolnie skonfigurować generowany raport. Dostępne są pola: Format pliku, Tytuł, Zasięg danych, Układ współrzędnych, Sposób zapisu danych geometrycznych, Układ, Suma częściowa obiektów, Okresowe generowanie raportu. Po wypełnieniu wszystkich pól należy wybrać przycisk „Zapisz do pliku”, aby zapisać, natomiast aby wydrukować należy wybrać przycisk „Drukuj”, aby anulować wprowadzoną konfigurację – „Anuluj”.

Kreator raportów

1 2

Wybierz parametry raportu

Format pliku xlsx

Tytuł

Zasięg danych Wybierz

Układ współrzędnych PL-1992

Sposób zapisu danych geometrycznych WKT

Układ Standardowy

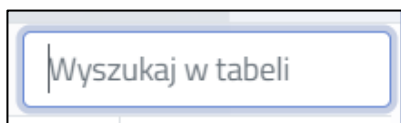
Suma częściowa obiektów Wybierz

☐ Okresowe generowanie raportu

Powrót Drukuj Zapisz do pliku Anuluj

Rysunek 31 Kreator raportów - dane GIS.

2.34 Wyszukiwanie

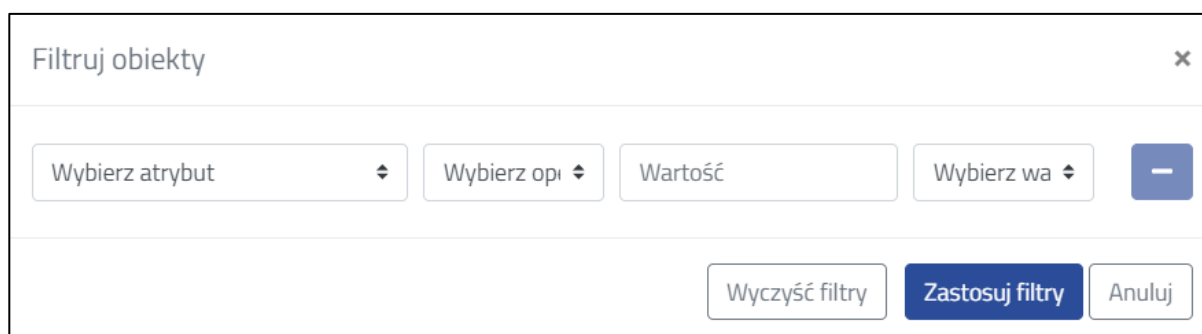


Do przeszukiwania tabeli atrybutów służy pole tekstowe „Wyszukaj w tabeli”. W pole należy wpisać szukaną frazę lub jej fragment, tabela jest filtrowana automatycznie.

2.35 Filtruj



Za pomocą przycisku „Filtruj”, znajdującego się nad tabelą atrybutów, użytkownik ma możliwość filtracji tabeli. Po wyborze przycisku, pojawia się dodatkowy formularz (Rysunek 38). Z listy wybieranej należy wybrać odpowiedni atrybut, względem którego ma zostać wykonana filtracja, operator, następnie należy określić wartość. Jeśli ma zostać podany kolejny warunek z listy wybieranej „Wybierz warunek” użytkownik może wybrać opcję „ORAZ” lub „LUB”. Po wybraniu konfiguracji, należy wybrać przycisk „Zastosuj filtry”, jeśli użytkownik chce anulować zmiany – „Anuluj”, natomiast jeśli chce wyczyścić wprowadzone wartości – „Wyczyść filtry”.



Rysunek 32 Filtruj obiekty

2.36 Historia

W zakładce „Historia”, użytkownik może podejrzeć historię zmian wprowadzanych na mapie. Prezentowana tabela przedstawia historię obiektu i składa się z kolumn: Obiekt, Użytkownik, Data zmiany, Zmiana, Szczegóły (Rysunek 39). Analogicznie do tabeli atrybutów można:

- Wyeksportować do pliku – tak jak w przypadku tabeli atrybutów, pojawia się nowy formularz z konfiguracją,
- Wygenerować raport – analogicznie do generacji raportów w tabeli atrybutów,
- Filtrować historię obiektu – po wyborze odpowiedniej konfiguracji tabela z historią obiektów zostaje przefiltrowana,

- Wyszukiwania w tabeli – w pole „Wyszukaj w tabeli” należy wpisać szukaną frazę, tabela zostanie przefiltrowana zgodnie z wpisanym wyrażeniem.

Tabela atrybutów

Historia

Historia obiektu

Wyszukaj w tabeli

Obiekt	Użytkownik	Data zmiany	Zmiana	Szczegóły
Obiekt 1	User 1	01-01-1989	Dodano	
Obiekt 2	User 2	01-02-1989	Zmodyfikowano	Szczegóły
Obiekt 3	User 3	01-03-1989	Przeniesiono do historyczn	

Rysunek 33 Historia obiektu.

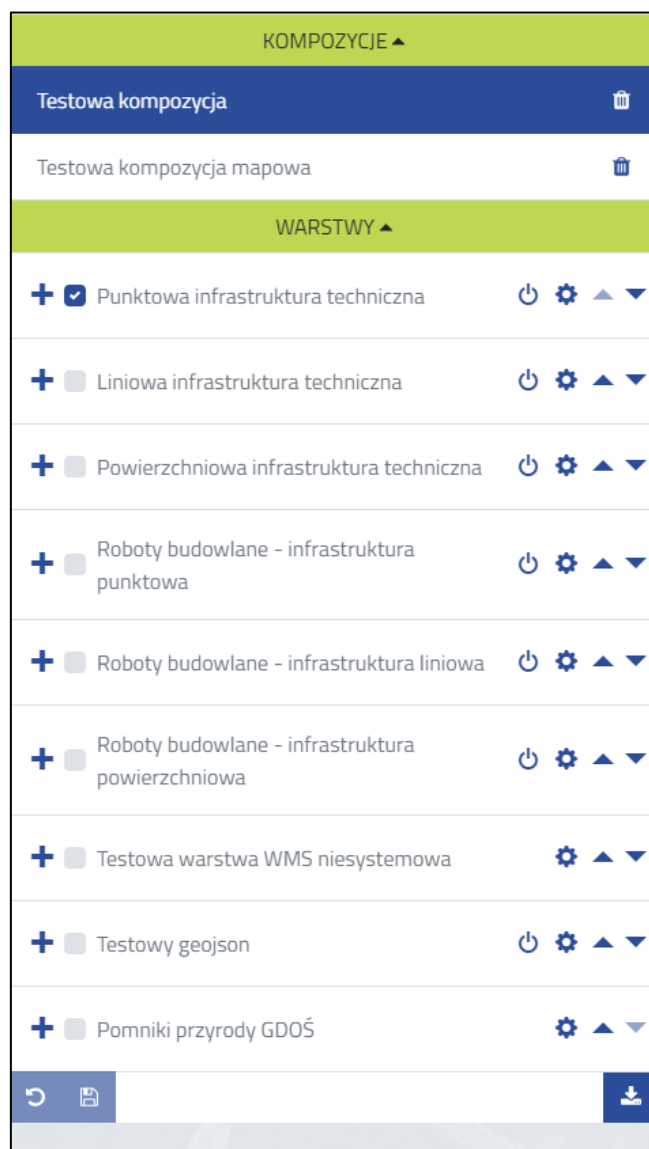
Kolejną funkcjonalnością w tabeli Historia są „Szczegóły”. Po wyborze przycisku „Szczegóły”, pojawia się nowe okno (Rysunek 40) wraz z nazwą obiektu lub jego ID oraz tabelą z kolumnami: Rodzaj zmiany, Atrybut, Poprzednia wartość i Nowa wartość. Użytkownik ma możliwość podejrzenia zmian dla danego obiektu, aby zamknąć prezentowane okno należy wybrać przycisk „Zamknij”.

Szczegóły				×
Nazwa obiektu/ID obiektu				
Rodzaj zmiany	Atrybut	Poprzednia wartość	Nowa wartość	
Zmiana	Kilometraż	15	35	
Ustawienie	Numer drogi	-	11	
Usunięcie	Kategoria elementu	słup	-	
				Zamknij

Rysunek 34 Szczegóły.

3. Panel legendy mapy

W panelu legendy mapy (Rysunek 41) użytkownik ma możliwość zarządzania wyświetlanymi kompozycjami mapowymi oraz nakładanymi na mapę warstwami. Za pomocą nagłówków listy użytkownik może przejść do sekcji kompozycji mapowych lub do sekcji warstw.



Rysunek 35 Widok panelu legendy mapy.

3.1 Sekcja kompozycji mapowych

W sekcji „Kompozycje mapowe” (Rysunek 42) użytkownik może wybrać, która kompozycja mapowa ma zostać wyświetlona na mapie interaktywnej, usunąć istniejące kompozycje za pomocą przycisku „Usuń”, znajdującego się na końcu rekordu z nazwą kompozycji, oraz modyfikować zawarte w kompozycji warstwy (za pomocą sekcji „Warstwy”). Domyślne kompozycje, zdefiniowane przez administratora, zawierają warstwy przypisane do kompozycji oraz warstwy użytkownika (dodane z widoku mapy/warstwy pomiarowe/warstwy z analiz). Po wybraniu kompozycji mapowej lista warstw zostanie rozwinięta.



Rysunek 36 Widok sekcji kompozycji mapowych w panelu legendy mapy.

3.2 Sekcja warstw

W sekcji „Warstwy” użytkownik ma możliwość: włączenia lub wyłączenia widoczności warstwy, skonfigurowania kolejności wyświetlania warstw, wyboru warstwy aktywnej, wyboru stylu warstwy lub stworzenia nowego stylu, wglądu w szczegóły warstwy oraz usunięcia danej warstwy.

3.3 Włączanie/Wyłączanie widoczności warstwy

Aby włączyć widoczność warstwy na mapie, należy zaznaczyć pole wyboru znajdujące się przed nazwą wybranej warstwy (Rysunek 43). Aby wyłączyć widoczność warstwy, należy odznaczyć pole wyboru.



Rysunek 37 Konfiguracja widoczności warstw na mapie.

3.4 Konfiguracja kolejności wyświetlania warstw

Użytkownik ma możliwość skonfigurowania kolejności wyświetlania warstw na mapie za pomocą strzałek, znajdujących się na końcu wiersza każdej warstwy. Warstwa, która znajduje się najwyżej na liście (Rysunek 44) jest nakładana na wszystkie aktywne warstwy pod nią. Aby zapisać zmienioną kolejność, należy wybrać przycisk „Zapisz kolejność” znajdujący się na dole sekcji. Aby anulować zmianę kolejności, należy wybrać przycisk „Anuluj”.

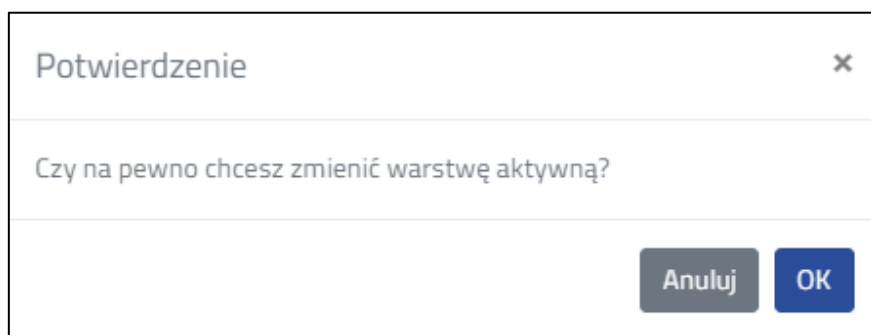


Rysunek 38 Zmiana kolejności wyświetlania warstw.

3.5 Wybór warstwy aktywnej



W celu zaznaczenia warstwy jako aktywnej, należy wybrać przycisk uruchomienia, znajdujący się w wierszu wybranej warstwy. Aby odznaczyć warstwę aktywną, należy ponownie wybrać przycisk uruchomienia. W wyświetlonym komunikacie potwierdzenia (Rysunek 45) użytkownik ma możliwość potwierdzenia odznaczenia za pomocą przycisku „OK” lub anulowania odznaczenia za pomocą przycisku „Anuluj”.



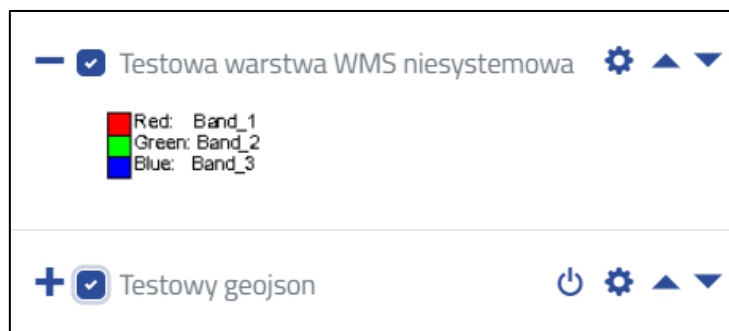
Rysunek 39 Komunikat potwierdzenia odznaczenia warstwy aktywnej.

3.6 Wybór stylu warstwy/Dodawanie nowego stylu

Aby wybrać styl warstwy należy wybrać przycisk oznaczony ikoną koła zębatego, znajdujący się w wierszu wybranej warstwy. Z rozwijanej listy należy wybrać odpowiedni styl warstwy. W celu dodania nowego stylu warstwy należy wybrać z rozwijanego menu pozycję „Utwórz styl”. Określanie stylu warstw zostało opisane w rozdziale **Błąd! Nie można odnaleźć źródła odwołania..**

3.7 Wgląd w szczegóły warstwy

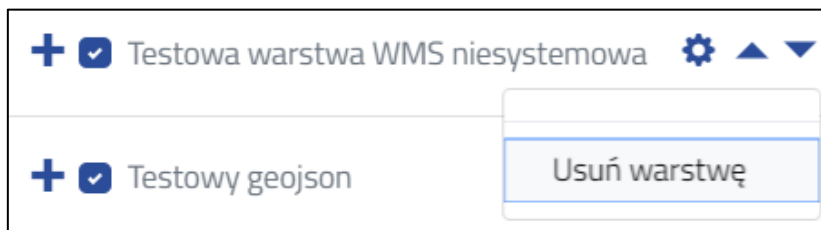
Aby zobaczyć szczegóły wybranej warstwy (Rysunek 46), należy wybrać przycisk „+” znajdujący się przed nazwą warstwy. Aby zwinąć widok szczegółów należy wybrać przycisk „-”.



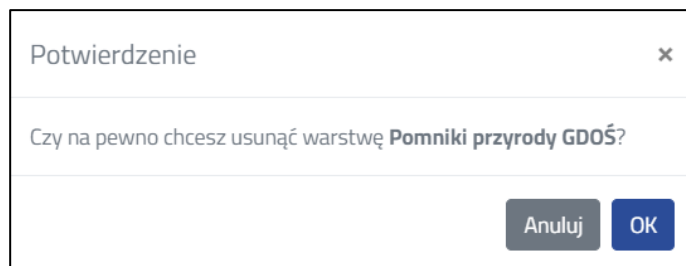
Rysunek 40 Podgląd szczegółów warstwy.

3.8 Usuwanie warstwy

Aby usunąć wybraną warstwę należy wybrać przycisk oznaczony ikoną koła zębatego, znajdujący się w wierszu danej warstwy (Rysunek 47). Z rozwijanej listy należy wybrać „Usuń warstwę”. Aby potwierdzić usuwanie, użytkownik powinien wybrać w komunikacie potwierdzenia (Rysunek 48) przycisk „OK”. Aby anulować decyzję usuwania, należy wybrać w komunikacie potwierdzenia „Anuluj”.



Rysunek 41 Wybór opcji usuwania warstwy w panelu legendy mapy.



Rysunek 42 Komunikat potwierdzenia usuwania warstwy z poziomu aplikacji mapowej.

3.9 Pobieranie szablonu warstwy



Użytkownik ma możliwość pobrania szablonu warstwy. Po wybraniu przycisku „Pobierz szablon” System wyświetli okno modalne (Rysunek 49) z możliwością wyboru formatu w jakim ma zostać pobrany szablon oraz z wyborem szablonu.

Pobierz szablon warstwy

Nazwa szablonu

Wybierz

Format pliku

Wybierz

Pobierz

Anuluj

Rysunek 43 Okno pobierania szablonu.

4. Spis Rysunków

Rysunek 1 Wprowadzanie adresu portalu PIT	3
Rysunek 2 Logowanie do portalu PIT	3
Rysunek 3 Otwieranie portalu mapowego	4
Rysunek 4 Logowanie w Portalu mapowym	4
Rysunek 5 Widok mapy i panelu legendy mapy.	6
Rysunek 6 Panel zmiany centrum widoku.	8
Rysunek 7 Przybliż do własnego zasięgu.....	9
Rysunek 8 Zakładki przestrzenne	10
Rysunek 9 Panel wyszukiwarek.....	10
Rysunek 10 Wyszukiwanie za pomocą współrzędnych.	11
Rysunek 11 Wyszukiwanie kilometrażu.	11
Rysunek 12 Wyszukiwarka lokalizowania obiektów.	12
Rysunek 13 Wyszukiwarka metadanych.....	13
Rysunek 15 Dodaj warstwę z usługi.....	13
Rysunek 18 Informacje o obiekcie	15
Rysunek 22 Analiza geometrii.....	16
Rysunek 23 Analiza buforowania.....	16
Rysunek 24 Analiza zliczania liczby punktów.....	17
Rysunek 25 Analiza sąsiedztwa.....	17
Rysunek 26 Analiza najbliższych obiektów.	17
Rysunek 27 Narzędzia pomiarowe.....	18
Rysunek 28 Selekcja elementów.....	19
Rysunek 29 Ikony w trybie edycji.....	20
Rysunek 30 Raport z walidacji.....	20
Rysunek 31 Zgłoś rozbieżność.....	21
Rysunek 32 Widoczność kolumn.....	23
Rysunek 33 Zmień kolejność kolumn.....	24
Rysunek 34 Eksport do pliku.	25
Rysunek 35 Kreator raportów.....	25
Rysunek 36 Kreator raportów – mapa.	26
Rysunek 37 Kreator raportów - dane GIS.	27
Rysunek 38 Filtruj obiekty.....	28

Rysunek 39 Historia obiektu.	29
Rysunek 40 Szczegóły.....	29
Rysunek 41 Widok panelu legendy mapy.	30
Rysunek 42 Widok sekcji kompozycji mapowych w panelu legendy mapy.	31
Rysunek 43 Konfiguracja widoczności warstw na mapie.....	31
Rysunek 44 Zmiana kolejności wyświetlania warstw.	32
Rysunek 45 Komunikat potwierdzenia odznaczenia warstwy aktywnej.	33
Rysunek 46 Podgląd szczegółów warstwy.	33
Rysunek 47 Wybór opcji usuwania warstwy w panelu legendy mapy.	34
Rysunek 48 Komunikat potwierdzenia usuwania warstwy z poziomu aplikacji mapowej.	34
Rysunek 49 Okno pobierania szablonu.	35