# Instrukcja użytkownika aplikacji mapowej MIDAS

# Spis treści

1.	Wyg	ıląd okna mapy2
	1.1.	Belka tytułowa - pasek wyszukiwania 2
	1.2.	Nawigacja w oknie mapowym4
	1.3.	Narzędzie "Zapytanie" 4
	1.4.	Podgląd mapy6
	1.5.	Informacje o aplikacji
	1.6.	Podziałka liniowa
	1.7.	Współrzędne mapy 6
	1.8.	Pasek narzędzi
	1.9.	Lista warstw7
	1.10.	Mapa7
2.	Info	rmacja o obiekcie – okno podręczne pop-up8
3.	Fun	kcjonalności listy warstw9
4.	Pase	ek narzędzi 12
4.	Pase 4.1.	ek narzędzi
4.	Pase 4.1. 4.2.	ek narzędzi
4.	Pase 4.1. 4.2. 4.3.	ek narzędzi
4.	Pase 4.1. 4.2. 4.3. 4.4.	2k narzędzi
4.	Pase 4.1. 4.2. 4.3. 4.4. 4.5.	24 narzędzi
4.	Pase 4.1. 4.2. 4.3. 4.4. 4.5. 4.6.	ek narzędzi
4.	Pase 4.1. 4.2. 4.3. 4.4. 4.5. 4.6. 4.7.	2k narzędzi12Dodaj dane12Sprawdź kontur14Idź do współrzędnych XY16Zapytanie17Pomiar23Zaznacz24Narysuj27
4.	Pase 4.1. 4.2. 4.3. 4.4. 4.5. 4.6. 4.7. 4.8.	2k narzędzi       12         Dodaj dane       12         Sprawdź kontur       14         Idź do współrzędnych XY       16         Zapytanie       17         Pomiar       23         Zaznacz       24         Narysuj       27         Drukuj       28
4.	Pase 4.1. 4.2. 4.3. 4.4. 4.5. 4.6. 4.7. 4.8. 4.9.	ek narzędzi
4.	Pase 4.1. 4.2. 4.3. 4.4. 4.5. 4.6. 4.7. 4.8. 4.9. 4.10.	ek narzędzi12Dodaj dane12Sprawdź kontur14Idź do współrzędnych XY16Zapytanie17Pomiar23Zaznacz24Narysuj27Drukuj28Zakładka29Udostępnianie29
4.	Pase 4.1. 4.2. 4.3. 4.4. 4.5. 4.6. 4.7. 4.8. 4.9. 4.10. 4.11.	ek narzędzi12Dodaj dane12Sprawdź kontur14Idź do współrzędnych XY16Zapytanie17Pomiar23Zaznacz24Narysuj27Drukuj28Zakładka29Udostępnianie29Wyszukiwarka ULDK31

## 1. Wygląd okna mapy

Po przekierowaniu z aplikacji opisowej otworzony zostanie komponent mapowy. Składa się on z następujących elementów: belki tytułowej z paskiem wyszukiwania (1) przycisków nawigacyjnych (2), narzędzia "Zapytanie" (3), okna podglądu mapy (4), przycisku z informacjami o mapie (5), podziałki liniowej (6), paska ze współrzędnymi (7), paska narzędzi (8), listy warstw (9) oraz mapy (10).



#### Rys. 1 Wygląd okna mapy

#### 1.1.Belka tytułowa - pasek wyszukiwania

W skład belki tytułowej wchodzą następujące elementy: logo PIG-PIB (1) umożliwiające przekierowanie do strony głównej Instytutu, narzędzie wyszukiwania na mapie po nazwie (2), przydatne linki (3)



Rys. 2 Belka tytułowa z narzędziem wyszukiwania

Narzędzie wyszukiwania (2) pozwala wyszukać miejsce na mapie według jego nazwy lub adresu. Domyślnie wyszukuje wśród nazw miejscowości, obrębów ewidencyjnych, gmin i powiatów. Jeśli chcemy wyszukać obiekt z jednej kategorii należy wybrać ją z menu rozwijanego strzałką w dół.

🛞 MIDAS	Znajdź adres lub miejsce	۹ 😁
	Wszystkie	
+	Miejscowości	
Ğ	Obręby ewidencyjne	
G	Gminy	
٠	Powiaty	1
۲		[

Rys. 3 Lista kategorii do wyszukiwania

Po wpisaniu nazwy lub adresu zostanie wyświetlona lista z podpowiedziami. Możemy wybrać i kliknąć interesującą nas nazwę z listy lub nacisnąć przycisk "lupa" bądź klawisz "enter", co przybliży widok mapy do pierwszego obiektu z listy.

	1 X 3 K	
🔕 MIDAS 💽	Sucha Psina	x Q 🔿 🚽
20	Miejscowości	Jabłowo
Ra + Sumin	Sucha Psina, Baborów, Głubczycki, Opolskie, POL	T
	Sucha Psina, Baborów, Powiat głubczycki, Województwo opolskie, POL	Jabiowko
•	Sucha Psina, 48-100, Baborów gmina, Głubczycki, Opolskie, POL	Wegiermuca
OV /	Sucha Psina, 48-120, Baborów gmina, Głubczycki, Opolskie, POL	Bobowo (a)
	- / [	

Rys. 4 Lista wyników wyszukiwania

Kolejnym elementem belki tytułowej jest przycisk  $\bigcirc$  z hiperłączami do przydatnych stron internetowych. Z rozwijanej listy możemy wybrać przekierowanie do interesującej nas strony internetowej.





## 1.2.Nawigacja w oknie mapowym

+

-•

۲

•

Przyciski zlokalizowane w lewym górnym rogu pozwalają na nawigację widokiem mapy

Przyciski "+" "-" odpowiadają za powiększanie i zmniejszanie zasięgu mapy.

Przycisk "Dom" przywraca domyślny zakres mapy.

Przycisk "Moja lokalizacja" przybliża mapę do wykrytej lokalizacji użytkownika.

Przycisk "Strzałka w lewo" "Strzałka w prawo" umożliwiają przechodzenie pomiędzy kolejnymi wcześniej wyświetlanymi widokami mapy.

#### Rys. 6 Przyciski nawigacji mapy

## 1.3. Narzędzie "Zapytanie"

Narzędzie zapytanie umożliwia wyszukiwanie informacji na wybranych warstwach. Po przekierowaniu do widoku głównego mapy, narzędzie jest otworzone domyślnie z zakładką "Zadania".



Rys. 7 Narzędzie "Zapytanie"

Przy przekierowaniu do mapy z aplikacji opisowej z poziomu konkretnego konturu, w narzędziu "Zapytanie" otrzymamy opis obiektu, dla którego wywołano mapę.



Rys. 8 Wygląd narzędzia "Zapytanie" po przekierowaniu do obiektu

Szczegółowy opis tego narzędzia znajduje się w pkt. 4.4.

## 1.4. Podgląd mapy

W prawym górnym rogu zlokalizowane jest okienko z miniaturą mapy. Na podglądzie widoczny jest prostokąt z zasięgiem mapy wyświetlanej w oknie głównym.



Rys. 9 Okienko podglądu mapy

#### 1.5.Informacje o aplikacji

Po kliknięciu w ikonę z literą "i" wyświetlone zostanie okno z krótkim opisem aplikacji, zawartości mapy, oraz z linkiem do instrukcji użytkownika opisującej wygląd oraz działanie aplikacji mapowej.



#### Rys. 10 Ikona informacji o aplikacji

#### 1.6.Podziałka liniowa

W lewym dolnym rogu znajduje się podziałka liniowa informująca o aktualnej skali mapy.



#### Rys. 11 Podziałka liniowa

#### 1.7.Współrzędne mapy

Na pasku na samym dole okna mapy wyświetlane są aktualne współrzędne mapy w formacie geodezyjnym (X, Y) oraz informacja o układzie współrzędnych mapy.



#### Rys. 12 Pasek ze współrzędnymi mapy

Narzędzie to umożliwia również identyfikację współrzędnych poprzez kliknięcie na mapie. W tym celu należy aktywować przycisk z lewej strony i kliknąć na mapie w miejscu, dla którego chcemy sprawdzić współrzędne.



Rys. 13 Identyfikacja współrzędnych

## 1.8.Pasek narzędzi

Nad dole na środku znajduje się pasek z narzędziami. Ich funkcjonalności są opisane w rozdziale 4. Kropka pod symbolem narzędzia oznacza, że jest ono aktywne.



#### Rys. 14 Pasek narzędzi

#### 1.9. Lista warstw

W prawym dolnym rogu widoczna jest lista warstw dostępnych na mapie. Aktywne warstwy są zaznaczone niebieskim znacznikiem. Wszystkie funkcjonalności Listy warstw omówione są w rozdziale 3.



Rys. 15 Lista warstw

#### 1.10. Mapa

W centralnej części okna widnieje główna część aplikacji – mapa zawierająca kontury złóż, obszarów i terenów górniczych. Jako podkład mapowy użyta została Baza Danych Obiektów Ogólnogeograficznych (BDOO) oraz Baza Danych Obiektów Topograficznych (BDOT10k) (usługi WMS/WMTS udostępniane przez Główny Urząd Geodezji i Kartografii – GUGiK). Widok mapy można przesunąć poprzez kliknięcie lewym przyciskiem myszy, przytrzymanie i przeciągnięcie widoku lub za pomocą strzałek na klawiaturze.

Przybliżenie i oddalenie widoku mapy obsługiwane jest przez przyciski nawigacyjne z lewej strony okna, klawisz scroll oraz przyciski "+" i "-" na klawiaturze.

## 2. Informacja o obiekcie – okno podręczne pop-up

Po kliknięciu na obszarze mapy otworzone zostanie okno z informacja o obiekcie znajdującym się w miejscu kliknięcia. Kolorem jasnoniebieskim podświetlony jest obiekt na mapie, którego dotyczy aktualnie wyświetlana informacja. W miejscu kliknięcia w mapę zazwyczaj znajduje się więcej obiektów, o czym informuje napis na górze okna np. (1 z 7) oznaczający, że w danym miejscu znajduje się siedem obiektów na aktywnych warstwach. Między poszczególnymi obiektami można przechodzić strzałkami (w prawo i w lewo) znajdującymi się na górnym pasku okna.



Rys. 16 Pasek nawigacji okna podręcznego

Okno podręczne (pop-up) zawiera podstawowe informacje o obiekcie pochodzące z warstwy. Umożliwia też przejście do części opisowej aplikacji MIDAS poprzez kliknięcie w łącze "Przejdź do części opisowej...". Dla obszarów i terenów górniczych możliwe jest również przejście do opisu powiązanego złoża poprzez kliknięcie numeru złoża.



Rys. 17 Okno podręczne z informacją o obiekcie (pop-up)

Na samym dole okna podręcznego (pop-up) znajduje się niewielkie menu pozwalające na powiększenie do obiektu – "Powiększ do" – widok mapy zostanie przybliżony do aktualnie wybranego obiektu. Pod symbolem wielokropka w prawym dolnym rogu znajdziemy menu z funkcją "Przesuń do" – widok mapy zostanie przesunięty tak, aby wybrany obiekt znajdował się w centralnym punkcie, oraz "Wyświetl w tabeli atrybutów" – otworzona zostanie tabela atrybutów, w której znajdziemy informacje o aktualnie wybranym obiekcie.



Rys. 18 Menu funkcyjne okna podręcznego

## 3. Funkcjonalności listy warstw

Lista warstw umożliwia przeglądanie, włączanie i wyłączanie warstw i grup warstw dostępnych na mapie.

W prawym górnym rogu pod przyciskiem <sup>Q</sup> znajdziemy narzędzie pozwalające wyszukać warstwę po nazwie.

Obok pod przyciskiem  $\overrightarrow{}$  znajduje się menu pozwalające włączyć lub wyłączyć widoczność wszystkich warstw oraz rozwinąć lub zwinąć zawartość.



#### Rys. 19 Menu widoczność warstw

Widoczność poszczególnych warstw możemy włączyć i wyłączyć za pomocą niebieskiego znacznika po lewej stronie grupy i warstwy. Przy pomocy strzałki zlokalizowanej z lewej strony możemy rozwinąć zawartość grupy warstw a następnie wyświetlić podgląd symbolizacji danej warstwy.



Rys. 20 Rozwinięta zawartość grupy warstw MIDAS

Pod symbolem trzykropka z prawej strony grupy warstw oraz poszczególnych warstw znajduje się menu podręczne.

Lista warstw	×	Lista warstw	×
Warstwy	0 ⇒	Warstwy	Q 🗾
- 🗹 MIDAS – złoż	a, obszary i tereny górnicze •••	👻 🗹 MIDAS – złoża, obszary i tereny górnicze	•••
MIDAS - I	Powiększ do	MIDAS - udokumentowane złoża kopalin	•••
MIDAS - 🤇	Przezroczystość	▶ 🗹 MIDAS - 🤇 Ustawianie zakresu widoczno	ości
🕨 🗹 🛛 MIDAS - t	Ustawianie zakresu widoczności	MIDAS - t Wyłącz okno podręczne	
MIDAS - :	Wyłącz okno podręczne	▶	
MIDAS - a	Przesuń w górę	MIDAS - archiwalne obszary górnicze	
MIDAS - a	Przesuń w dół	MIDAS - archiwalne tereny górnicze	
▶ 📃 Krajowa Int		Krajowa Integracja Ewidencji Gruntów	•••
🕨 🗹 🛛 Państwowy	Wyświetl w tabeli atrybutów	Państwowy Rejestr Granic	
_			
	S		۲

Rys. 21 Menu podręczne listy warstw

- Powiększ do przybliża mapę do danej grupy warstw
- Przezroczystość pozwala na zmianę przezroczystości warstwy za pomocą suwaka 100% oznacza, że warstwa będzie całkowicie przezroczysta, niewidoczna na mapie.

Nieprzezroczysty		Przezroczysty
- •		+
0%	50%	100%

Rys. 22 Ustawianie przezroczystości warstwy

 Ustawianie zakresu widoczności – pozwala zmienić zakres skali mapy, w której dana warstwa będzie wyświetlana



Rys. 23 Ustawianie zakresu widoczności warstwy

- Wyłącz/Włącz okna podręczne pop-up aktywuje bądź dezaktywuje okna podręczne dla danej warstwy. Po wyłączeniu i kliknięciu na mapie okno podręczne dla danej warstwy nie zostanie wyświetlone
- Przesuń w górę/Przesuń w dół przemieszcza grupę warstw na liście warstw
- Wyświetl w tabeli atrybutów otwiera zawartość tabeli atrybutów dla danej warstwy

## 4. Pasek narzędzi

Na pasku znajdują się narzędzia umożliwiające wykonywanie operacji związanych z zawartością mapy. Narzędzia, z wyjątkiem tabeli atrybutów, otwierają się w oknie z lewej strony mapy. Użytkownik ma możliwość otworzenia kilku narzędzi jednocześnie. Otwarte okna można dowolnie przesuwać, łapiąc za szary pasek na górze okna, minimalizować do postaci ikony lub zmieniać rozmiar okna, łapiąc za prawy dolny róg okienka.

	🖄 Dodaj dane 🛛 🗕 🗙
	Adres URL 1 Plik
•	Przesuń Zminimalizuj <sup>/</sup>
~	Usługa internetowa ArcGIS Server 🔻
	Adres URL
	PRZYKŁAD ADRESU/-ÓW URL
ļ	DODAJ
2	
5	
K	Zmień rozmiar
1	WARSTAN
1	₩ WARSTW

Rys. 24 Opcje zmiany rozmiaru i położenia okna narzędziowego



## 4.1. Dodaj dane

Narzędzie umożliwia dodanie do mapy tymczasowej warstwy z danymi. Dane można dodać za pomocą adresu URL lub z przygotowanego pliku.

🖄 Dodaj dane 🛛 🗕 🗙	🖄 Dodaj dane 🛛 🗕 🗙
Adres URL Plik	, Adres URL Plik
Typ Usługa internetowa ArcGIS Server -	Zgeneralizuj obiekty w celu wyświetlenia w Internecie
PRZYKŁAD ADRESU/-ÓW URL	SHAPE CSV KML Geo FILE CSV KML JSON
	UPUŚĆ LUB WYSZUKAJ
	PRZEGLĄDAJ
Se WARSTWY	SWARSTWY

#### Rys. 25 Narzędzie "Dodaj dane"

W zakładce "Adres URL" użytkownik ma możliwość dodania usługi mapowej z sieci. Należy wybrać odpowiedni typ usługi, którą chcemy dodać. Pod przyciskiem "Przykłady adresu/-ów URL" uzyskamy przykładowy wygląd prawidłowego adresu. Po wpisaniu prawidłowego adresu należy kliknąć przycisk "DODAJ". Spowoduje on dodanie tymczasowej warstwy do mapy i wyświetlenie na liście warstw.

Usługa Internetowa ArcGIS Server 🔻
Usługa internetowa ArcGIS Server
Usługa internetowa WMS OGC
Usługa internetowa WMTS OGC
Usługa internetowa WFS OGC
Plik KML
Plik GeoRSS
Plik CSV

#### . . .

Rys. 26 Lista dostępnych typów usług mapowych z sieci

W zakładce "Plik" użytkownik ma możliwość dodania do mapy danych z wcześniej przygotowanego pliku. Pod przyciskiem ze znakiem zapytania znajduje się dokładny opis formatu i wielkości plików. Dane można dodać przeciągając plik na okno narzędzia bądź przeglądając dane na dysku ("PRZEGLĄDAJ"). Po wskazaniu pliku dane zostaną automatycznie dodane do mapy i wyświetlone na liście warstw.

Wszystkie dodane warstwy będą widoczne po kliknięciu w przycisk "WARSTWY". Z tego poziomu możemy przejrzeć i usunąć dodane wcześniej warstwy tymczasowe klikając przycisk kosza.



Rys. 27 Przejście do listy warstw dodanych przez użytkownika



Rys. 28 Lista warstw dodanych przez użytkownika



## 4.2. Sprawdź kontur

Narzędzie umożliwia użytkownikowi dodanie do mapy konturu, którego współrzędne zapisane są w pliku.xls lub .xlsx w układzie geodezyjnym.

Przykładowy format tabeli ze współrzędnymi w układzie PL-1992:

id	х	У
1	636114,26	427098,46
2	636080,69	427175,86
3	636020,24	427259,47
4	636010,77	427293,62

🟐 Spi	rawdź kontur		- ×
Dar	ne wejściowe	Dane wynikowe	3
Wybi wczy rozsz opisa	erz plik ze wspó tania konturu (c zerzenia: .xls, .xl ano w instrukcji	łrzędnymi do obsługiwane sx). Format pliku użytkownika.	
	Wczytaj plik		
W	ybierz plik		
Wybi dla w PL-	erz układ współ vczytywanego pl 1992	rzędnych właściwy iku.	,
		Uruchom	

Rys. 29 Narzędzie "Sprawdź kontur"

Po kliknięciu w pole "Wybierz plik" wskazujemy ścieżkę do wcześniej zapisanego pliku ze współrzędnymi. Po prawidłowym wczytaniu pliku pod przyciskiem zostanie wyświetlona nazwa pliku źródłowego.

Następnie należy wybrać odpowiedni układ współrzędnych, w którym są zapisane przygotowane współrzędne punktów. Możemy wybierać pomiędzy układem PL-1992 i PL-2000.

PL-1992 -
PL-1992
PL-2000 Strefa 5
PL-2000 Strefa 6
PL-2000 Strefa 7
PL-2000 Strefa 8
(gm. miejsko-wiejska)

#### Wybierz układ współrzędnych właściwy dla wczytywanego pliku.

Rys. 30 Dopuszczalne układy współrzędnych

W kolejnym kroku należy kliknąć "Uruchom". Wyświetlona zostanie zakładka "Dane wynikowe", w której otrzymamy informację o wyświetleniu wyniku na mapie, a widok mapy zostanie przybliżony do sprawdzanego konturu. Obiekt zostanie jednocześnie dodany do "Listy warstw" jako warstwa "Wczytany kontur".

Sprawdź kontur –	×
Dane wejściowe Dane wynikowe	
Wczytany kontur	
Wynik zostaje wyświetlony na 🛛 🐽 🗙 mapie.	

Rys. 31 Informacja o wczytaniu wyniku na mapę

W zakładce "Dane wynikowe" z prawej strony okna "Sprawdź kontur" pod symbolem wielokropka znajduje się menu, z opcjami pozwalającymi na powiększenie do wczytanego obiektu, przesunięcie widoku mapy centralnie nad obiekt, podświetlenie obiektu, oraz otworzenie tabeli atrybutów.

Wczytany kontur można usunąć z mapy klikając znak "x" z prawej strony informacji.

# Wczytany kontur Wynik zostaje wyświetlony na mapi Imapi Imapi

Rys. 32 Menu podręczne sprawdzanego konturu

## 4.3. Idź do współrzędnych XY

Narzędzie umożliwia użytkownikowi sprawdzenie położenia punktu na podstawie wczytanych współrzędnych w układzie geodezyjnym PL-1992. Należy podać współrzędne z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku. Miejsca dziesiętne powinny być oddzielone znakiem przecinka.

$_{X^{P}Y}^{\oplus}$ Idź do współrzędnych XY –	×
X PL-1992 (######,##)	
Y PL-1992 (######,##)	
Idź do punktu	
Wyczyść punkty	
wyczyse punkty	

#### Rys. 33 Idź do współrzędnych

Po wpisaniu współrzędnych należy kliknąć przycisk "Idź do punktu". Na mapie pojawi się zielony znacznik, a widok mapy zostanie do niego przybliżony. Użytkownik może wyszukać kolejny punkt, na mapie pojawi się kolejny znacznik.

W celu usunięcia z mapy wyszukanych punktów należy kliknąć przycisk "Wyczyść punkty".



## 4.4. Zapytanie

Narzędzie "Zapytanie" umożliwia użytkownikowi wybranie obiektów z warstwy na mapie na podstawie zadanych kryteriów.

Należy wybrać z listy warstwę, dla której chcemy wykonać zapytanie.

ß	Zapytanie – 🗙	
	Zadania Wyniki	
•	MIDAS - udokumentowane złoża kopalin	
	MIDAS - obszary górnicze	
•	MIDAS - tereny górnicze	
•	MIDAS – złoża wybilansowane (wyselekcjonowane dane archiwalne)	
0	MIDAS - archiwalne obszary górnicze	
0	MIDAS - archiwalne tereny górnicze	
•	Obręby ewidencyjne	
•	Gminy	
•	Powiaty	
•	Województwa	
		-1

Rys. 34 Kategorie zapytań

Następnie zostaną wyświetlone kryteria, według których możliwe jest wyszukanie obiektów na warstwie. Użytkownik ma możliwość zapytania według kilku kryteriów jednocześnie, np. według nazwy złoża oraz rodzaju kopaliny. Wybór w każdym z kryteriów odfiltowuje obiekty w pozostałych.

<b>Q</b> Zapytanie	-	×
Zadania	Wyniki	
- MIDAS - udokument	cowane złoża kopalin	
Kryteria zapytania		^
Nazwa złoża jest dowolny	m z	
0 wybrane	Ŧ	
Wpisz lub wybierz z listy		
Numer złoża jest dowolny	m z	
0 wybrane	Ŧ	
Wpisz lub wybierz z listy		
Kopalina jest dowolnym z		
0 wybrane	Ŧ	
Wpisz lub wybierz z listy		
Numer dokumentu jest do	owolnym z	~
Zast	osuj	
		.:

Rys. 35 Kryteria zapytania

Domyślnie wyszukiwane są obiekty w pełnym zasięgu mapy. Użytkownik ma możliwość zmiany filtru przestrzennego. Może wyszukać obiekty jedynie w bieżącym zasięgu mapy bądź w zależności przestrzennej z obiektem narysowanym na mapie lub znajdującymi się na innej warstwie.

Filtry przestrzenne	
Zwracaj obiekty w pełnym zasięgu mapy 🔹	
Zwracaj tylko obiekty w bieżącym zasięgu mapy	A
Zwracaj tylko obiekty, które przecinają kształt na	rysowany na mapie
Zwracaj tylko obiekty w zależności przestrzennej	z obiektami w innej warstwie
Zwracaj obiekty w pełnym zasięgu mapy	l.

#### Rys. 36 Filtry przestrzenne

Stosując filtr przestrzenny, przecinający z obiektami innej warstwy przestrzennej, mamy możliwość skorzystać z wcześniej wykonanego zapytania np. dotyczącego gminy, bądź obiektu dodanego za pomocą innych narzędzi (np. "Sprawdź kontur", czy "Narysuj"). Możliwe jest również wyszukanie obiektów w zadanej odległości od wybranej warstwy.

Filtry przestrzenne	
Zwracaj tylko obiekty w zależ	ności przestrzennej z obiektami 🔹
Zależność przestrzenna	
przecinają	· ·
Powiązana warstwa	
Gminy _Wynik zapytania	-
Zastosuj odległość wyszuk	iwania do wybranych obiektów
0	Kilometry 👻
Nazwa warstwy wynikowej	
MIDAS - udokumentowar	e złoża kopalin _Wynik zapyta
Z	astosuj

Rys. 37 Filtr przestrzenny w zależności od obiektu na innej warstwie

Użytkownik ma również możliwość zastosowania filtru przestrzennego, wybierającego obiekty przecinające kształt narysowany przez użytkownika na mapie. Można również zastosować bufor, np. wyszukać obiekty w odległości 100 m od narysowanej linii, punktu bądź powierzchni.

Filtry przestrzenne	
Zwracaj tylko obiekty, które przed	cinają kształt narysowany na 🔻
	♣
Wyczyść ten kształt po zastoso	owaniu zapytania.
Zastosuj odległość wyszukiwar	nia
100	Metry 👻
Nazwa warstwy wynikowej	
MIDAS - udokumentowane z	łoża kopalin _Wynik zapyta
Zast	osuj

Rys. 38 Filtr przestrzenny w zależności od narysowanego obiektu

		10/0	1/1 6	×	No. N
🛛 🛛 🖓 Zapytanie		- ×			$\sim$
h		1.	X V	No.	$\left( \right)$
Zadania	Wyniki		· ····		
- MIDAS - udokument	owane złoża kopalin		jirzanów Oj	rzanów	1
Filtry przestrzenne		222	Teli		714.214
Zwracaj tylko obiekty, kt	óre przecinają kszta	- /	G Sucho	dol V - Pole	B (77/13/
	• • •				
		K	NA L		
Wyczyść ten kształt po za	astosowaniu zapyta		SA/I	Sill	
🛛 Zastosuj odległość wy	szukiwania		A A		
100	Metry	- G	Such dol V	Role A 10-	11 3/1355ala
Nazwa warstwy wynikowe	ej	(G	Suchosofv	Pole (10	13/1355a/i
MIDAS - udokumento	wane złoża kopal	in 🛛 🗸	TA		
			the second		J
Zast	osuj	5	IA 10/110/94	XAA	
1 a La all	VAL		Zafe	ęby A	
			LAF		

Rys. 39 Filtr przestrzenny z buforem

Po ustawieniu wszystkich kryteriów i kliknięciu przycisku "Zastosuj" zostanie wyświetlona zakładka "Wyniki" zawierająca wszystkie obiekty spełniające zadane warunki wraz z ich opisem. Wyniki zapytania zostają dodane do "Listy warstw".

Wyniki zapytania możemy przeglądać na mapie, klikając w opis danego obiektu, widok mapy zostanie przybliżony wybranego obiektu.

ß	Zapytanie	- ×
	Zadania Wyniki	
MI	DAS - udokumentowane złoża kopalin 🔻	
Wyś	wietlane obiekty:1/1	≣↑
	Udokumentowane złoża kopalin: Obora	^
	Kod: PP Numer złoża: 571 Nazwa złoża: Obora Kopalina: PIASKI PODSADZKOWE Commodity: backfilling sands Pole złoża: Numer dokumentu: 4070/2021 Informacja o aktualizacji granic wg dokumentu: Uwagi: aktualizacja wg dodatku nr 4 Informacja o dokumentowaniu w granic innego złoża: Lokalizacja: współrzędne punktów załam konturu Lokalizacja - oznaczenie załącznika/tab Układ współrzędnych: PUWG 2000 Pas	cach nania beli:

Rys. 40 Przykładowy wynik zapytania

Zapytania wykonane na różnych warstwach możemy przeglądać wybierając je w oknie rozwijanym w zakładce "Wyniki".



Rys. 41 Grupy wyników zapytań z poszczególnych kategorii

Przycisk służy do zwinięcia listy wyników. Na liście pozostaje widoczna jedynie nazwa obiektu.

Pod symbolem wielokropka znajduje się menu z opcjami pozwalającymi na powiększenie do wczytanego obiektu, przesunięcie widoku mapy centralnie nad obiekt, podświetlenie obiektu, otworzenie tabeli atrybutów z wynikami oraz usunięcie wyniku zapytania.



Rys. 42 Menu podręczne wyników zapytania

W przypadku zapytania, które zwraca więcej niż 1000 obiektów (dla zapytań o PRG więcej niż 100 obiektów) w zakładce "Wyniki" widoczna będzie informacja o aktualnie wyświetlanej ilości obiektów np. "Wyświetlane obiekty: 1 000/12 832". Taka ilość wczytanych obiektów będzie również widoczna w tabeli atrybutów i uwzględniona do ewentualnych dalszych zapytań. W celu analizowania wszystkich obiektów będących wynikiem zapytania konieczne jest na wstępie wczytanie pełnej listy wybranych obiektów poprzez przesunięcie suwakiem z prawej strony do końca listy bądź naciśnięcie przycisku (), który spowoduje wczytanie kolejnego 1000 obiektów.



#### Rys. 43 Wynik zapytania z dużą liczbą zwróconych obiektów



Narzędzie umożliwia użytkownikowi pomiar powierzchni, odległości oraz współrzędnych na mapie.

Po narysowaniu przez użytkownika kształtu na mapie w oknie narzędzie zostaje wyświetlony wynik pomiaru. Domyślnie ustawione jednostki pomiaru to metry kwadratowe – dla pomiaru powierzchni, metry – dla pomiaru odległości oraz stopnie dziesiętne dla pomiaru współrzędnych. Z menu rozwijanego użytkownik może wybrać pożądaną przez niego jednostkę pomiaru.

Rysowanie kształtu rozpoczyna się przez jedno kliknięcie na mapie, aby zakończyć rysowanie należy kliknąć w mapę dwukrotnie. W celu wyczyszczenia wyników pomiaru należy nacisnąć przycisk "Wyczyść".



Rys. 44 Przykładowy pomiar powierzchni



Rys. 45 Przykładowy pomiar odległości



Rys. 46 Przykładowy pomiar współrzędnych punktu

# 4.6. Zaznacz

R

Narzędzie zaznacz umożliwia użytkownikowi selekcję obiektów z warstw na mapie poprzez zaznaczenie na mapie.

Przycisk "Zaznaczenie" jest aktywny w momencie podświetlenia na kolor ciemnozielony. Można go deaktywować np. w celu przesunięcia widoku mapy. Zaznaczenie następuje przez kliknięcie w mapę bądź poprzez wybór prostokątem. Zaznaczenie prostokątem rozpoczynamy klikając w mapę, przeciągając obszar i zwalniając przycisk myszy.

Zaznaczenie można wyczyścić klikając przycisk "Wyczyść".

Z listy warstw możemy wybrać tylko te warstwy, dla których chcemy wykonać selekcję zaznaczając bądź odznaczając okienko z lewej strony nazwy warstwy.

Pod przyciskiem znajduje się menu pozwalające na zmianę warstw możliwych do selekcji. Użytkownik ma możliwość wyboru wszystkich warstw do selekcji, wyłączenia wszystkich warstw z selekcji lub odwrócenie zaznaczenia.

Ustaw wszystkie warstwy jako możliwe d
Ustaw wszystkie warstwy jako niemożliwe
Przełącz możliwość zaznaczania dla wszy

Rys. 47 Ustawienia warstw możliwych do selekcji

Po wykonaniu zaznaczenia z prawej stronie pojawia się liczba wybranych obiektów z danej warstwy.

<b>V</b> 0 2	Zaznacz		- ×
	如 Zaznacz	∐∂ Wy	czyść
Wai	rstwa		
$\checkmark$	MIDAS - udokumentowane złoża kop	alin 12	
$\checkmark$	MIDAS - obszary górnicze	4	
$\checkmark$	MIDAS - tereny górnicze	4	
_	MIDAS - złoża wybilansowane	0	
	MIDAS - archiwalne obszary górnicze	0	
	MIDAS - archiwalne tereny górnicze	0	
	Granice Polski	0	
	Województwa	0	
	Powiaty	0	
$\checkmark$	Gminy	2	

#### Rys. 48 Przykładowy wynik selekcji

Pod symbolem wielokropka przy każdej z warstw znajduje się menu podręczne pozwalające na powiększenie lub przesunięcie widoku mapy do warstwy, wyświetlenie tabeli atrybutów bądź wyczyszczenie wyniku zapytania dla konkretnej warstwy.



Rys. 49 Menu podręczne selekcji na warstwie

Aby przejrzeć obiekty wyselekcjonowane w danej warstwie należy kliknąć na jej nazwę. Zostanie wyświetlona lista wyselekcjonowanych obiektów. Po kliknięciu w nazwę widok mapy zostanie przesunięty do obiektu oraz zostanie wyświetlone okno podręczne z informacją o obiekcie.



#### Rys. 50 Przegląd wyselekcjonowanych obiektów

Pod symbolem wielokropka znajduje się menu, z poziomu którego możemy powiększyć lub przesunąć widok do obiektu oraz wyświetlić okno podręczne i tabelę atrybutów.



Rys. 51 Menu podręczne wybranego obiektu



## 4.7. Narysuj

Narzędzie umożliwia narysowanie kształtu na mapie. Kształt ten może zostać wykorzystany np. do wykonania zapytania. Kształty wrysowane na mapie są widoczne na wydruku mapy oraz na liście warstw.

Użytkownik ma możliwość wyboru rysowanego kształtu, koloru, przezroczystości. Można również włączyć widoczność pomiaru pola powierzchni, obwodu, długości linii czy współrzędnych punktu.

Można wrysować na mapie wiele kształtów. W celu wymazania ostatnio narysowanego kształtu należy wcisnąć przycisk "Cofnij", do przywrócenia kształtu na mapę służy przycisk "Ponów". Aby wyczyścić wszystkie wrysowane na mapie kształty należy wcisnąć przycisk "Wyczyść".

da Narysuj –	× WE AND IN
Wybierz tryb rysowania	IEC STATUTER
	AAST ROWIE"
	Nivacz
Zobacz podgląd:	PLA .
	TRECIANKA NOTES
	CHODZIEZ CZARNIKOW
Kolor:	WRONKI ROGOZNOS
Przezroczystość:	
Kolor obrysu:	PNIRWY Gostina
Szerokość obrysu: 2	POZNAN SWARZED
Pokaż pomiar pola powierzchni	
Pokaż pomiar obwodu	THE CEMPTOR AND COMPANY
Cofnij Ponów Wyczyść	RÓ SCIÁNI SUMISIÓN

Rys. 52 Przykład kształtu wrysowanego za pomocą narzędzia "Narysuj"



## 4.8. Drukuj

Narzędzie umożliwia przygotowanie wydruku mapy do pliku w wybranym formacie.

W ustawieniach zawansowanych użytkownik ma możliwość wyboru skali/zasięgu mapy, jednostki podziałki liniowej oraz jakości wydruku.

Skala/za	sięg mapy:	
Zachowa	: skala mapy zasięg mapy	
Wymuś s	kalę: 🔵	
	bieżący	
Metadan	e układu:	
Jednostka podziałki liniowej:	a Kilometry	•
Jakość w	ydruku:	
	200	

Rys. 53 Zaawansowane ustawienia drukowania

Po ustawieniu parametrów należy nacisnąć przycisk "Drukuj". Przygotowany wydruk mapy pojawi się na liście. Aby podejrzeć wydruk należy kliknąć w jego nazwę, zostanie on otworzony w nowej karcie przeglądarki. Wydruk można zapisać na dysku w wybranym wcześniej formacie. Przygotowane wydruki można usunąć za pomocą przycisku "Wyczyść wydruki".

Legenda widoczna na wydruku mapy zawiera informacje o warstwach przestrzennych bazy MIDAS, z wyłączeniem warstw z danymi archiwalnymi.

Tytuł mapy:	Mapa Poglądowa	
Układ:	A4 PIG	•
Format:	PDF	•
6	Zaawansowany 🖨 🛛	Drukuj
1. <u>/</u> M	lapa Poglądowa	
	zvéć wydruki	

Rys. 54 Przygotowany wydruk mapy



Narzędzie "Zakładka" umożliwia użytkownikowi zapisanie bieżącego widoku mapy w postaci zakładki. Po ustawieniu widoku mapy nad interesującym obszarem należy kliknąć przycisk "Dodaj". Widok zostanie dodany w narzędziu. Użytkownik ma możliwość zmiany nazwy zakładki oraz zmiany ikony

zakładki za pomocą przycisku 🖳 . Zakładkę można usunąć klikając w przycisk 🔀 na miniaturze.



Rys. 55 Przykład dodanej zakładki

## 4.10. Udostępnianie

Narzędzie umożliwia udostępnienie linku do aplikacji mapowej poprzez skopiowanie linku lub udostępnienie go za pomocą konta użytkownika na portalach społecznościowych czy przez e-mail.

https://mida	smap.pgi.gov.pl/	/midas/?exte	ent=472924.59
<u>)pcje łącza</u>		$\leq$	f y 8
)sadź te ap	likacie w witrvr	nie interne	towei
scrolling="n	o" allowfullscreen	1	
src="https://	midasmap.pgi.go	ov.pl/midas/	?
	24 50019/20517	007 2000/20	
extent=4729	24.3701%20317	007.300%20	_540658.058
extent=4729 9%2C55172	7.664%2C2180">	>	.540058.058

Rys. 56 Okno udostępniania łącza do aplikacji

W opcjach osadzania użytkownik ma możliwość pobranie kodu do osadzenia mapy na stronie, może skonfigurować rozmiar osadzanej mapy.

W opcjach łącza można zdefiniować parametry adresu URL:

- Zasięg bieżącej mapy ustawienia domyślne mapy;
- Kliknij mapę, aby zdefiniować środek mapy z poziomem powiększenia użytkownik może kliknąć ikonę punktu i wstawić go na mapie, do adresu URL zostanie dodany parametr centralizujący mapę w danym punkcie na danym poziomie powiększenia;
- Kliknij mapę, aby zdefiniować środek mapy ze skalą mapy użytkownik może kliknąć ikonę punktu i wstawić go na mapie, do adresu URL zostanie dodany parametr centralizujący mapę w danym punkcie i w danej skali mapy;
- Znajdź lokalizację lub obiekt i powiększ do niego do adresu URL zostanie dodany parametr przybliżający mapę do obiektu wyszukanego po nazwie;
- Wyślij zapytanie o obiekt i powiększ do niego użytkownik może zdefiniować zapytanie o obiekt, do którego zostanie przybliżony widok mapy po wywołaniu adresu URL;
- Dodaj sygnaturę na mapie użytkownik może kliknąć ikonę punktu i wstawić go na mapie wraz z etykietą i opisem w oknie podręcznym, do adresu URL zostanie dodany parametr centralizujący mapę w danym punkcie i w danym przybliżeniu.

Dodatkowe opcje, możliwe do zaznaczenia to rozmiar okna dla urządzeń mobilnych, wybór języka aplikacji oraz zapamiętanie ustawionej przez użytkownika widoczności warstw.

- 00	ostępnanie
$\leftarrow$	Opcje łącza
Nybierz ączu	parametry adresu URL uwzględniane w
💽 Zasię	ęg bieżącej mapy
O Klikn poziome	ij mapę, aby zdefiniować środek mapy z m powiększenia
◯ Klikn mapy	ij mapę, aby zdefiniować środek mapy ze skalą
🔵 Znajo	dź lokalizację lub obiekt i powiększ do niego
🔵 Wyśl	ij zapytanie o obiekt i powiększ do niego
O Dod	aj sygnaturę na mapie
Zastąp urządze	domyślny rozmiar ekranu kompozycji dla eń mobilnych
Usta	aw język wyświetlania aplikacji
Pam	niętaj widoczność warstw
Dołącz	podgląd
https://	/midasmap.pgi.gov.pl/midas/?
extent	=472924.5901%2C517887.388%2C540658.058
9%2C5	551727.664%2C2180

Rys. 57 Ustawienia parametrów URL

# 4.11. Wyszukiwarka ULDK

Narzędzie umożliwia użytkownikowi wyszukanie działki ewidencyjnej na podstawie identyfikatora lub poprzez kliknięcie na mapie. Narzędzie wykorzystuje usługę lokalizacji działek katastralnych (ULDK) udostępnioną przez GUGiK.

W celu wyszukania działki na podstawie identyfikatora należy wpisać w oknie pełny identyfikator działki WWPPGG\_R.OOOO.[AR\_NR.].NR\_DZ (np. 141201\_1.0001.6509) (źródło:

<u>https://uldk.gugik.gov.pl</u>) a następnie kliknąć przycisk <sup>Q</sup> lub klawisz "Enter".

W celu wyszukania działki przez wskazanie na mapie należy aktywować przycisk "Wskaż na mapie" (aktywny przycisk ma kolor niebieski), a następnie kliknąć na mapie.

Po wybraniu działki dowolną metodą w oknie narzędzia pojawi się wynik w postaci wiersza z numerem działki. Po kliknięciu w dany wiersz widok mapy zostanie przybliżony do wskazanej działki. Wynik zapytania zostanie dodany również do listy warstw.

Za pomocą znaku "-" możemy usunąć daną działkę z mapy. Natomiast wszystkie wybrane działki możemy usunąć z mapy za pomocą przycisku "Wyczyść selekcję".

Użytkownik ma również możliwość wyświetlenia wybranych działek w tabeli atrybutów.

🏎 🛛 Wyszukiwarka ULI	ок – Х
Usługa Lokalizacji D Katastralnych (ULDł	ziałek ()
Narzędzie umożliwia wyszukiwa danych udostępnianych przez G Kartografii źródło:https://uldk.gugik.gov.p	nie działek na podstawie łówny Urząd Geodezji i //
Wyszukaj działkę poprze	z podanie identyfikatora:
	Q
Wyszukaj działkę poprze Wskaż n	ez wskazanie na mapie: a mapie
Wyniki:	
Wyczyść selekcję	Pokaż w tabeli
041810_2.0005.149   14 włocławski   kujawsko-p	19   Lubanie   omorskie -

Rys. 58 Przykładowa selekcja działki ewidencyjnej



## 4.12. Tabela atrybutów

Tabela atrybutów wyświetlana jest na dole okna mapy. Użytkownik ma możliwość przeglądania atrybutów obiektów na poszczególnych warstwach dostępnych w zakładkach na górze tabeli.

Użytkownik może wybrać rekord poprzez kliknięcie w prostokąt w lewej strony rekordu, zostanie on podświetlony na kolor jasnoniebieski. Można przybliżyć widok mapy do wybranego obiektu poprzez przycisk "Powiększ do". Wybrane obiekty można wyłączyć z selekcji przyciskiem "Wyczyść selekcję".

W tabeli domyślnie wyświetlane są obiekty z całego zasięgu mapy. Jeśli chcemy wyświetlić tylko obiekty widoczne w aktualnie ustawionym zasięgu mapy należy aktywować przycisk "Filtrowanie według zasięgu mapy"

MIDAS - udokum	entow	ane złoża kopalin	MIDAS - obszary górni	icze MIDAS - tere	ny górnicze MIDA	S - złoża wybilansowane	е
🗰 Opcje 👻	Filtr	owanie według zasie	ęgu mapy 🛛 🗣 Powi	ększ do 🗙 Wyczy	vść selekcję 🛛 C O	dśwież	
OBJECTID	^	Kod	Numer złoża	Nazwa złoża	Kopalina	Commodity	Ρ
15		KN	11505	Cisza	PIASKI I ŻWIRY	sand and gravel	

Rys. 59 Tabela atrybutów z wyselekcjonowanym rekordem

Pod przyciskiem "Opcje" znajduje się dodatkowe menu umożliwiające pracę z tabelą atrybutów.

- Pokaż wybrane obiekty w tabeli zostaną pokazane wyłącznie wcześniej wyselekcjonowane rekordy;
- Pokaż powiązane rekordy opcja dostępna jedynie dla obiektów posiadających relację z obiektami na innych warstwach;
- Filtruj użytkownik może wybrać obiekty według atrybutów;
- Pokaż/ukryj kolumny pozwala na włączenie lub wyłączenie widoczności kolumn w tabeli;
- Eksportuj wybrane do pliku CSV eksportuje dane z tabeli do pliku.csv;



Rys. 60 Opcje tabeli atrybutów

Pod przyciskiem "Filtruj" użytkownik może dodać wyrażenie lub zestaw wyrażeń, według których obiekty w tabeli zostaną przefiltrowane. W tabeli atrybutów będą wyświetlane tylko rekordy z obiektami spełniającymi zadane warunki. W celu ponownego wyświetlenia wszystkich obiektów należy wejść ponownie w narzędzie "Filtruj" i usunąć wyrażenie za pomocą przycisku "x".

Kopalina (Teks	t) 👻 wynosi	▼ DOLOMITY	- 🌣 🗙
Uwzględnia	wielkość liter		

Rys. 61 Przykładowy filtr w tabeli atrybutów

Filtrowanie w oknie mapy umożliwia użytkownikowi analizę atrybutów przypisanych do poszczególnych obiektów przestrzennych. W przypadku złóż kopalin, w sytuacji kiedy w złożu udokumentowano więcej niż jedną kopalinę, w atrybucie "Kopalina" znajdziemy informacje o:

- kopalinie głównej (w dokumentacji złoża przedstawiono zbiorczy kontur dla wszystkich kopalin, w tym przypadku w tabeli atrybutów nie znajdziemy informacji o pozostałych kopalinach);
- poszczególnych kopalinach (w dokumentacji złoża przedstawiono odrębne kontury dla poszczególnych kopalin).

Aby kompleksowo wyselekcjonować z całej bazy MIDAS złoża zawierające określoną kopalinę należy skorzystać z wyszukiwarki złóż znajdującej się w części opisowej bazy MIDAS.