



Centralna Baza Danych Geologicznych jako repozytorium danych geologicznych

mgr Sylwia Gasińska

Centralna Baza Danych Geologicznych to:

<https://baza.pgi.gov.pl>

- Repozytorium danych geologicznych
- System informatyczny
- Zintegrowane podsystemy
- Platforma udostępniania danych



Państwowy Instytut Geologiczny
Państwowy Instytut Badawczy
państwowa służba geologiczna

pgi.gov.pl

10. FORUM PSG PAŃSTWOWEJ SŁUŻBY
GEOLOGICZNEJ
INFORMACJA GEOLOGICZNA – OD REGULACJI
PO PRAKTYCZNE WYKORZYSTANIE







Centralna Baza Danych Geologicznych

Centralna Baza Danych Geologicznych (CBDG) jest największym w Polsce zbiorem cyfrowych danych geologicznych. CBDG to duży system informatyczny, na który składa się szereg ściśle powiązanych [podsystemów](#) gromadzących informacje z różnych dziedzin geologii. Są to między innymi szczegółowe informacje o otworach wiertniczych, archiwalnych dokumentacjach geologicznych i różnego typu badaniach geofizycznych.

Kluczowym zasobem CBDG są [dane przestrzenne](#). Szereg specjalistycznych aplikacji zapewnia na wiele sposobów dostęp do danych przestrzennych z różnych dziedzin geologii.

Dziedzinowe, specjalistyczne aplikacje CBDG pozwalają szybko i precyzyjnie dotrzeć do różnego typu danych. Stale rozwijany i poszerzany bezpłatny, internetowy dostęp do bazy stanowi najszybszy sposób dotarcia do gromadzonych w archiwach przez dziesiątki lat informacji o geologii Polski. To między innymi dlatego skrót CBDG można odczytywać też jako:

CBDG = Coraz Bardziej Dostępna Geologia

 Podsystemy	 Geoportal	 Słowniki	 Dostęp	 Zasoby
 Historia	 Współpraca	 Finansowanie	 Dostępność	 Kontakt

Państwowy Instytut Geologiczny – PIB

Zasoby danych CBDG

Stan na: 01.01.2026

- **897 tys.** opracowań archiwalnych
- **327 tys.** otworów wiertniczych
- **3,6 mln** pomiarów geofizycznych
- **2,4 mln** analiz
- **240 tys.** kolekcji i okazów
- **5 390** jaskiń

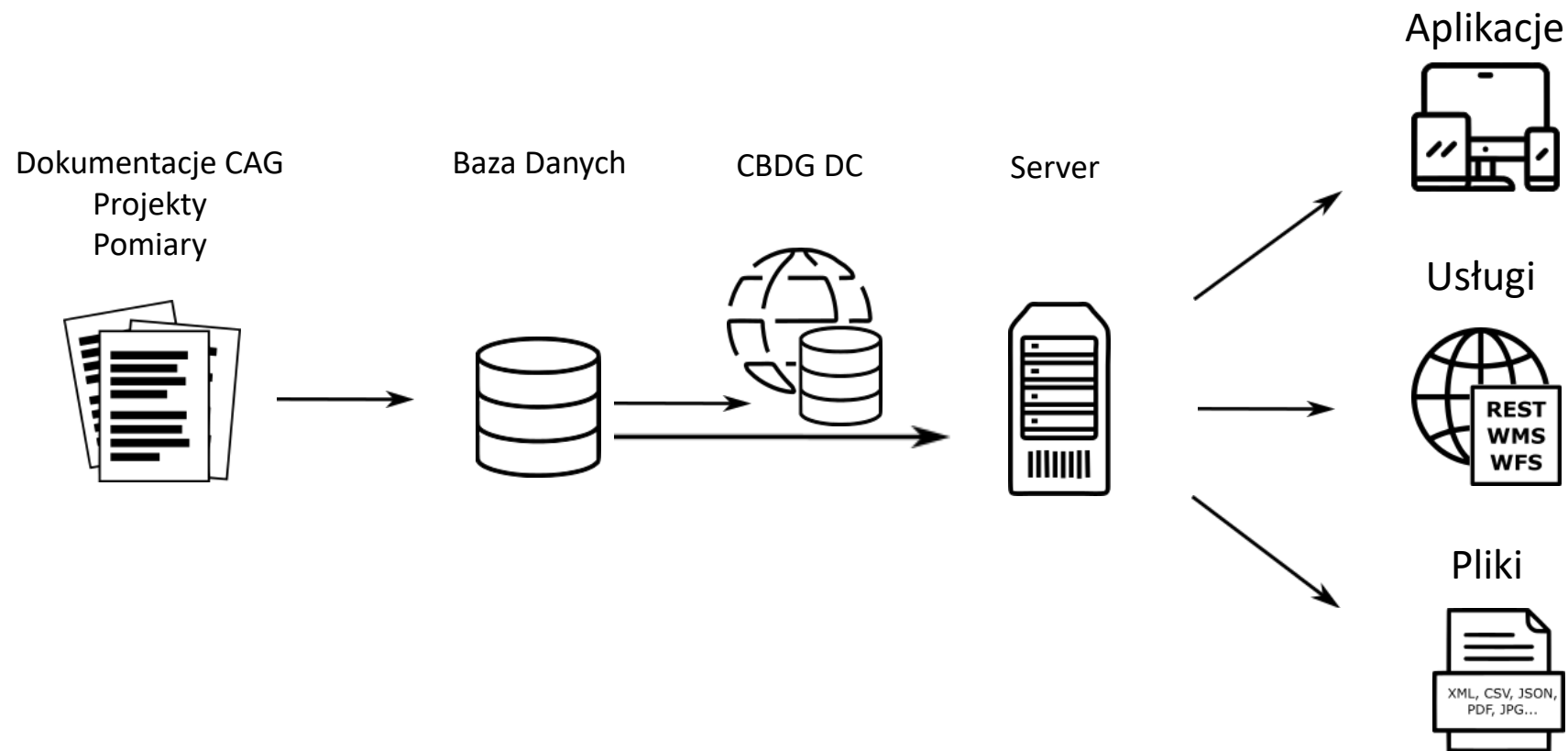


Państwowy Instytut Geologiczny
Państwowy Instytut Badawczy
państwowa służba geologiczna

pgi.gov.pl

10. FORUM PSG PAŃSTWOWEJ SŁUŻBY
GEOLOGICZNEJ
INFORMACJA GEOLOGICZNA – OD REGULACJI
PO PRAKTYCZNE WYKORZYSTANIE

Organizacja danych CBDG



Państwowy Instytut Geologiczny
Państwowy Instytut Badawczy
państwowa służba geologiczna

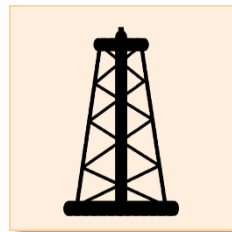
pgi.gov.pl

10. FORUM PSG PAŃSTWOWEJ SŁUŻBY
GEOLOGICZNEJ
INFORMACJA GEOLOGICZNA – OD REGULACJI
PO PRAKTYCZNE WYKORZYSTANIE

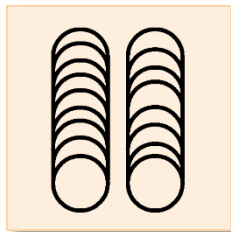
Podsystemy CBDG



Dokumenty



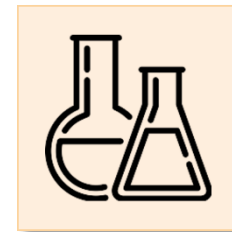
Otwory wiertnicze



Rdzenie



Punkty badawcze



Analizy



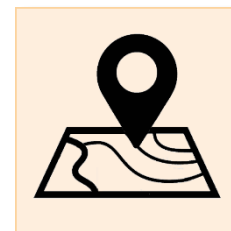
Geofizyka



Kolekcje geologiczne



Jaskinie



Geoportal



Słowniki



Dokumenty CBDG



Podsystem **Dokumenty Centralnej Bazy Danych Geologicznych (CBDG)** należy do najważniejszych zasobów danych cyfrowych PIG-PIB.

Przechowywane są w nim dane katalogowe archiwalnych opracowań geologicznych z **Centralnego Archiwum Geologicznego (CAG)** w Warszawie, jego filiach w oddziałach regionalnych PIG-PIB, a także z ponad 100 archiwów w kraju.

Podsystem CBDG Dokumenty jest największym zbiorem tego typu danych i zawiera informacje o ponad **870 tys.** opracowań z różnych dziedzin geologii.



Otwory wiertnicze CBDG



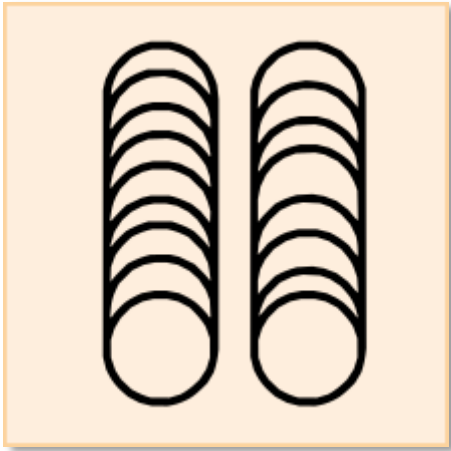
Podsystem **Otwory wiertnicze Centralnej Bazy Danych Geologicznych (CBDG)** zawiera informacje o wierceniach wykonywanych w Polsce od końca XIX wieku do chwili obecnej.

Informacje o otworach wiertniczych i prowadzonych w nich badaniach udostępniane są na kilka sposobów, jako:

- usługi mapowe, i warstwy tematyczne w Aplikacji GeoLOG i Portalu GEOLOGIA;
- plik SHP do pobrania;
- oraz za pomocą Aplikacji CBDG Otwory wiertnicze.



Rdzenie CBDG



Podsystem **Rdzenie Centralnej Bazy Danych Geologicznych (CBDG)** przechowuje szczegółowe dane o skrzyniach z rdzeniami zgromadzonymi w archiwach rdzeni wiertniczych i próbek. Jest on ściśle powiązany z Podsystemem **CBDG Otwory wiertnicze**.

Znajdują się tu informacje o rdzeniach wiertniczych z ponad **9000** otworów wiertniczych przechowywanych w archiwach: PIG-PIB, PGNiG, Lotos i Instytutu Geofizyki PAN.



Punkty badawcze CBDG



Nie wszystkie dane terenowe pochodzą z otworów.

Podsystem **Punkty Badawcze Centralnej Bazy Danych Geologicznych (CBDG)** przechowuje informacje o badaniach terenowych, które nie są wierceniami, dotyczą pobrań próbek, obserwacji terenowych, czy pomiarów geolokalizacyjnych.

Informacje te są dostępne jako:

- usługi mapowe, i warstwy tematyczne w Aplikacji GeoLOG i Portalu GEOLOGIA;
- plik SHP do pobrania.



Analizy CBDG



Podsystem **Analizy Centralnej Bazy Danych Geologicznych (CBDG)** zawiera dane pomiarowe i analityczne, jakie powstają w trakcie różnego typu prac geologicznych.

Źródłem tych informacji są opracowania naukowe, w których badaniom poddawane są próbki pochodzące z otworów wiertniczych lub innych punktów badawczych.



Geofizyka CBDG



Podsystem **Geofizyka Centralnej Bazy Danych Geologicznych (CBDG)** zawiera dane pozyskane w wyniku prowadzonych w Polsce różnego typu badań geofizycznych.

W zależności od ich specyfiki informacje o nich mogą znajdować się jako podzbiory danych w innych Podsystemach CBDG.



Państwowy Instytut Geologiczny
Państwowy Instytut Badawczy
państwowa służba geologiczna

pgi.gov.pl

10. FORUM PSG PAŃSTWOWEJ SŁUŻBY
GEOLOGICZNEJ
INFORMACJA GEOLOGICZNA – OD REGULACJI
PO PRAKTYCZNE WYKORZYSTANIE

Kolekcje geologiczne CBDG



Podsystem **Kolekcje geologiczne Centralnej Bazy Danych Geologicznych (CBDG)** przechowuje dane o zbiorach **Muzeum Geologicznego PIG-PIB** w Warszawie i oddziałów regionalnych.

Są to dane o kolekcjach paleontologicznych, paleobotanicznych, mineralogicznych i petrograficznych gromadzonych w postaci okazów, polerów, płytek cienkich i preparatów.

Podsystem Kolekcje geologiczne jest ściśle powiązany z podsystemami CBDG Otwory wiertnicze i Dokumenty.



Zaraiskites zarajskensis z kam. Owadów-Brzezinki, Matyja A., Wierzbowski A., 2016



Państwowy Instytut Geologiczny
Państwowy Instytut Badawczy
państwowa służba geologiczna

pgi.gov.pl

10. FORUM PSG PAŃSTWOWEJ SŁUŻBY
GEOLOGICZNEJ
INFORMACJA GEOLOGICZNA – OD REGULACJI
PO PRAKTYCZNE WYKORZYSTANIE

Jaskinie CBDG



Podsystem **Jaskinie Centralnej Bazy Danych Geologicznych (CBDG)** zawiera zestandaryzowane dane lokalizacyjne, morfometryczne, bibliograficzne, przyrodnicze, opisowe oraz załączniki graficzne według stanu wiedzy na rok, w którym je opracowano lub zaktualizowano.

Jest to unikalny zbiór danych pochodzących z miejsc trudno dostępnych dla większości naukowców. Jaskinie stanowią bowiem doskonałe repozytorium danych o przeszłości Ziemi w zakresie tektoniki, geologii krasu, paleontologii, paleoklimatu, hydrologii, ale także licznych nauk biologicznych. Speleolodzy poszerzają naszą wiedzę na temat bio- i georóżnorodności środowiska.



Jaskinia Śnieżna – Wielka Studnia fot. J. Kućmierz



Państwowy Instytut Geologiczny
Państwowy Instytut Badawczy
państwowa służba geologiczna

pgi.gov.pl

10. FORUM PSG PAŃSTWOWEJ SŁUŻBY
GEOLOGICZNEJ
INFORMACJA GEOLOGICZNA – OD REGULACJI
PO PRAKTYCZNE WYKORZYSTANIE

Geoportal



Dane przestrzenne są kluczowym zasobem **Centralnej Bazy Danych Geologicznych (CBDG)**, bo wszystkie dane z każdej dziedzin geologii mają odniesienie do punktu w terenie.

Gromadzenie, przechowywanie i udostępnianie już przetworzonych danych przestrzennych jest bardzo ważnym obszarem działalności **CBDG**.

Dane przestrzenne tworzą nieformalny **9 - Podsystem CBDG**.

Podstawowym sposobem ich udostępniania są usługi sieciowe. Są one wykorzystywane przez specjalistyczne aplikacje zapewniające dostęp do danych przestrzennych z różnych dziedzin geologii.



Słowniki CBDG



W toku projektu **Centralnej Bazy Danych Geologicznych (CBDG)** wykonano kilkadziesiąt słowników, które następnie włączono do bazy. Niektóre słowniki pozyskano z zewnątrz (np. słownik miejscowości GUS), inne zaadaptowano i rozszerzono (np. słownik arkuszy map SMGP).

Większość słowników przygotowano w Pracowni CBDG, zwykle przy współpracy specjalistów z zakładów merytorycznych Instytutu, niekiedy także spoza PIG.

Słowniki CBDG są modyfikowane i rozbudowywane, zgodnie z wymaganiami związanymi z rozwojem zasobów danych gromadzonych w systemie.



Aplikacje CBDG

Dane zgromadzone w CBDG udostępniane są za pomocą aplikacji dziedzinowych

- <https://dokumenty.pgi.gov.pl>
- <https://otworywiertnicze.pgi.gov.pl>
- <https://kolekcjegeologiczne.pgi.gov.pl>
- <https://jaskiniepolski.pgi.gov.pl>

The image displays three overlapping screenshots of the CBDG (Central Database of Geological Data) web applications. The top-left screenshot shows the 'CBDG Dokumenty' interface with search filters for title, author, year, category, and keywords. The bottom-left screenshot shows the 'CBDG Otwory wiertnicze' (Drilling Wells) interface, featuring a map of the Nowiny area and search filters for depth, completion year, and elevation. The right-side screenshots show the 'Kolekcje geologiczne' (Geological Collections) interface, which includes a map of Poland with collection points and a detailed view of the 'Jaskinie Polski' (Polish Caves) collection with its own search filters and map.



Państwowy Instytut Geologiczny
Państwowy Instytut Badawczy
państwowa służba geologiczna

pgi.gov.pl

10. FORUM PSG PAŃSTWOWEJ SŁUŻBY
GEOLOGICZNEJ
INFORMACJA GEOLOGICZNA – OD REGULACJI
PO PRAKTYCZNE WYKORZYSTANIE

Aplikacje CBDG

Udostępnianie danych słownikowych na przykładzie aplikacji Stratygrafia

The screenshot shows the 'CBDG Stratygrafia' application interface. The top banner features a map and the text 'Słowniki stratygraficzne' and 'Ujednolicone słowniki to podstawowy warunek spójnych danych w CBDG'. Below this are navigation tabs: STRATYGRAFIA, Chronostratygrafia, Litostratygrafia, and Klimatostratygrafia. The main content area is titled 'Chronostratygrafia wyszukiwanie' and includes a search filter on the left and a results table on the right.

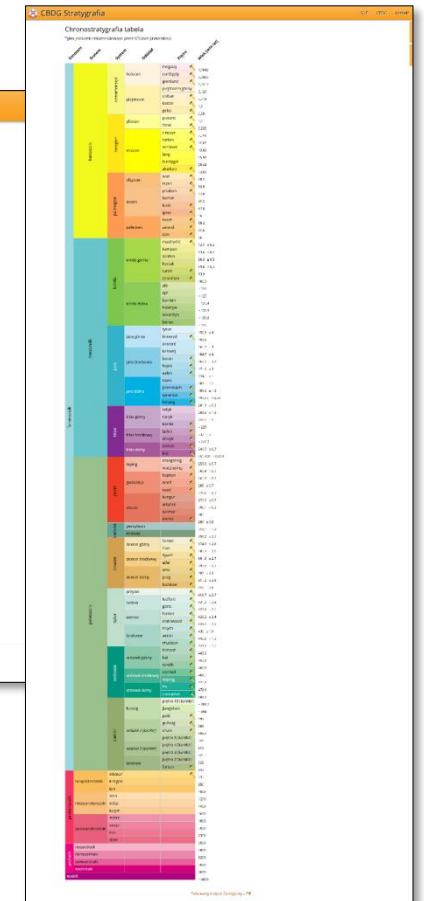
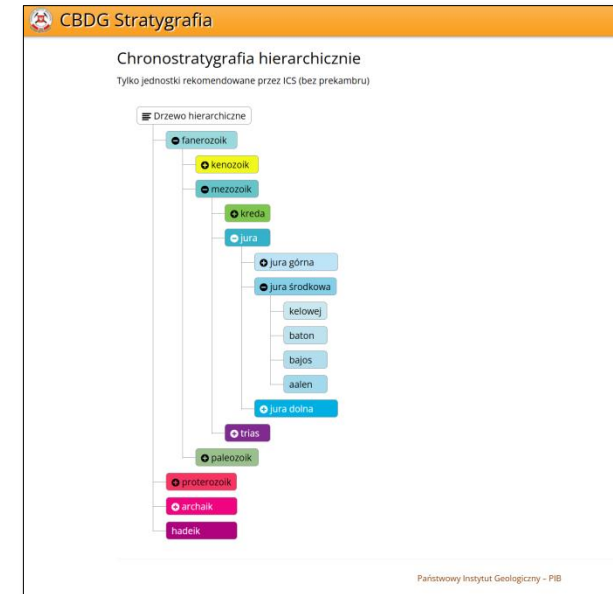
Chronostratygrafia wyszukiwanie
Wszystkie jednostki, także historyczne

Filtr:

- Nazwa
- Nazwa obcojęzyczna
- Symbol
- Status
- Ranga
- Autor
- Lokalizacja profilu na mapie
- ICS

Wyniki wyszukiwania:

Nazwa	Status	Symbol	Synonimy, odpowiedniki
aalen	F	Ja	
aalen dolny	F	Ja1	dogger alfa
aalen górny	F	Ja2	dogger beta
aeron	F	S _a	
akwilon	N	Ja _k	berias dolny, wołg górny
akwitani	F	M _a	
alaun	N	T _{al}	
alb	F	Cr _{al}	
alb dolny	N	Cr _{al1}	
alb górny	N	Cr _{al3}	



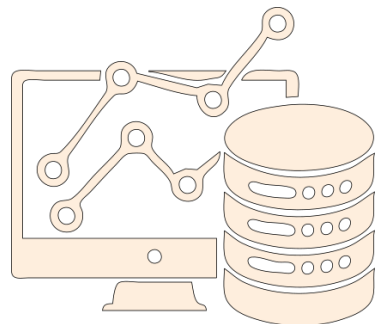
Państwowy Instytut Geologiczny
Państwowy Instytut Badawczy
państwowa służba geologiczna

pgi.gov.pl

10. FORUM PSG PAŃSTWOWEJ SŁUŻBY
GEOLOGICZNEJ
INFORMACJA GEOLOGICZNA – OD REGULACJI
PO PRAKTYCZNE WYKORZYSTANIE

**DZIĘKUJĘ
ZA UWAGĘ!**

© PIG-PIB, Warszawa 2026



**Centralna
Bazie
Dostępna
Geologicznych**



**Państwowy Instytut Geologiczny
Państwowy Instytut Badawczy**
państwowa służba geologiczna

pgi.gov.pl

**10. FORUM PSG PAŃSTWOWEJ SŁUŻBY
GEOLOGICZNEJ**
**INFORMACJA GEOLOGICZNA – OD REGULACJI
PO PRAKTYCZNE WYKORZYSTANIE**



Sfinansowano ze środków
**NARODOWEGO FUNDUSZU
OCHRONY ŚRODOWISKA
i GOSPODARKI WODNEJ**