

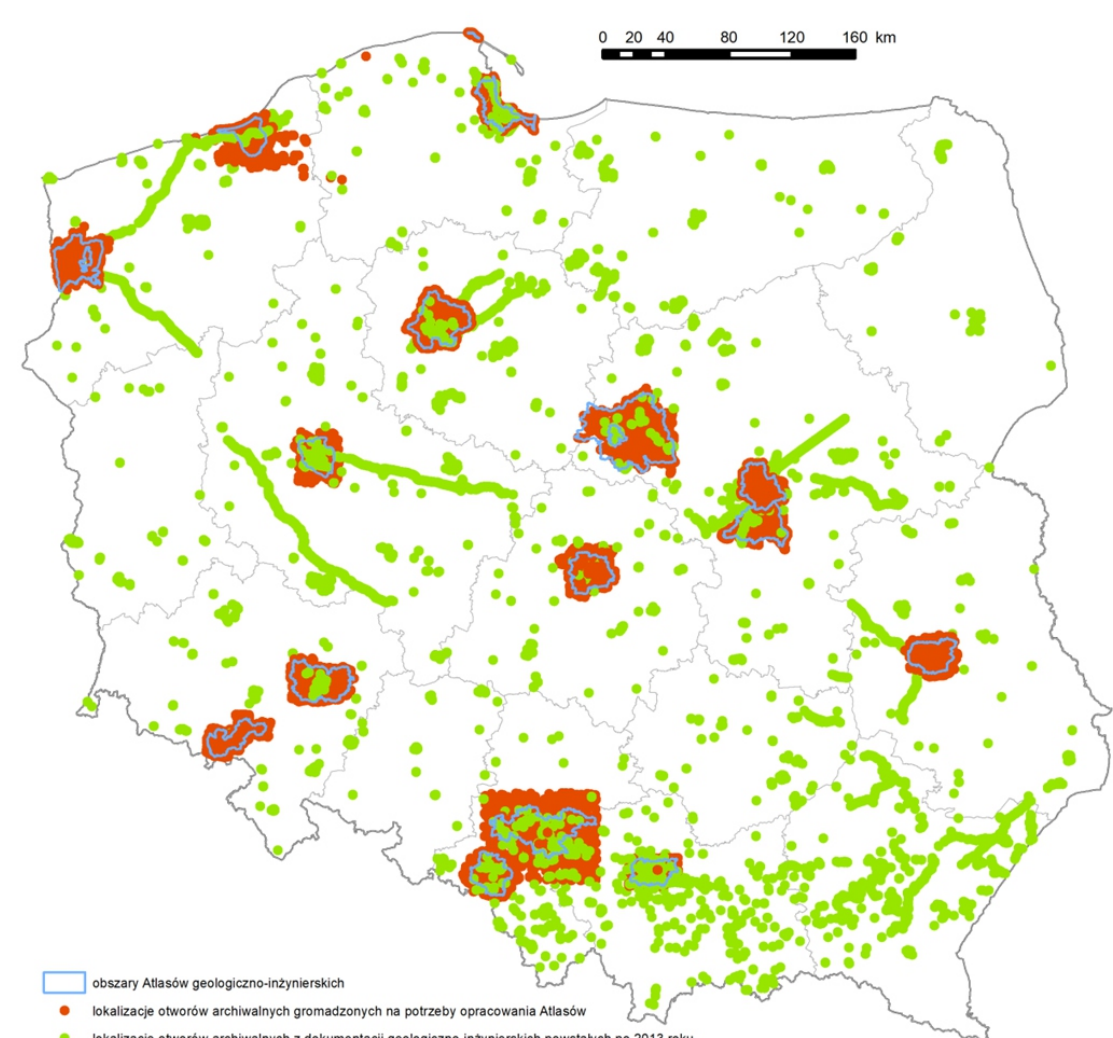
# Baza Danych Geologiczno-Inżynierskich (BDGI) jako narzędzie wspomagające projektowanie badań podłoża



dr Edyta Majer, mgr inż. Katarzyna Boniewska, inż. Aneta Horbowicz, mgr Michał Jaros, mgr Malwina Judkowiak, mgr Krzysztof Majer, mgr Izabela Samel, inż. Szymon Zaręba  
Państwowy Instytut Geologiczny - Państwowy Instytut Badawczy

edyta.majer@pgi.gov.pl, katarzyna.boniewska@pgi.gov.pl, aneta.horbowicz@pgi.gov.pl, michal.jaros@pgi.gov.pl, malwina.judkowiak@pgi.gov.pl, krzysztof.majer@pgi.gov.pl, izabela.samel@pgi.gov.pl, szymon.zareba@pgi.gov.pl

## Baza Danych Geologiczno-Inżynierskich



do 2012 r. → **ponad 259 000** otworów wiertniczych

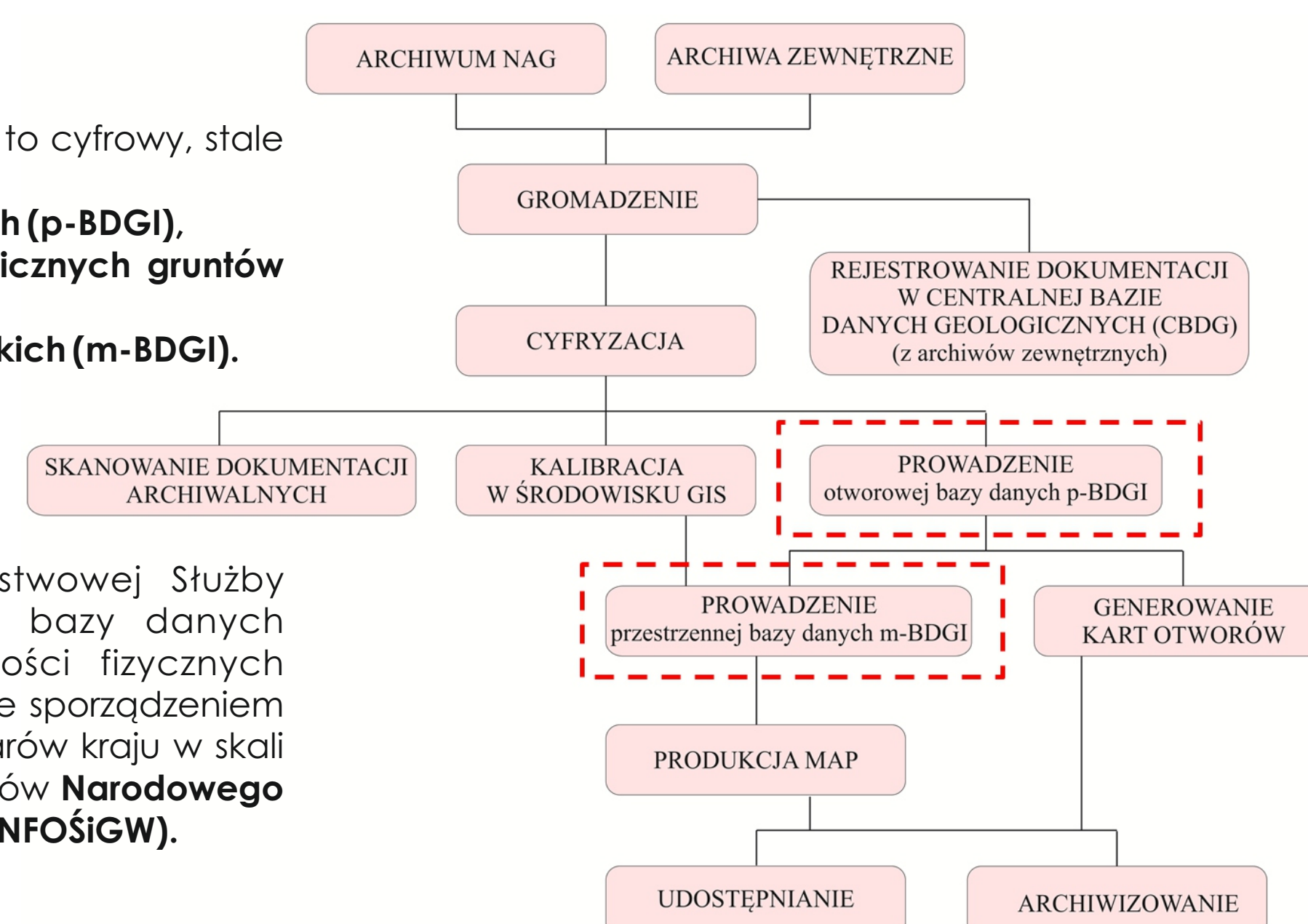
do 2017 r. → **ponad 327 000** otworów wiertniczych

do 2022 r. → **ponad 412 000** otworów wiertniczych

Baza Danych Geologiczno-Inżynierskich (BDGI) jest to cyfrowy, stale rozwijający się zbiór danych, składający się z:

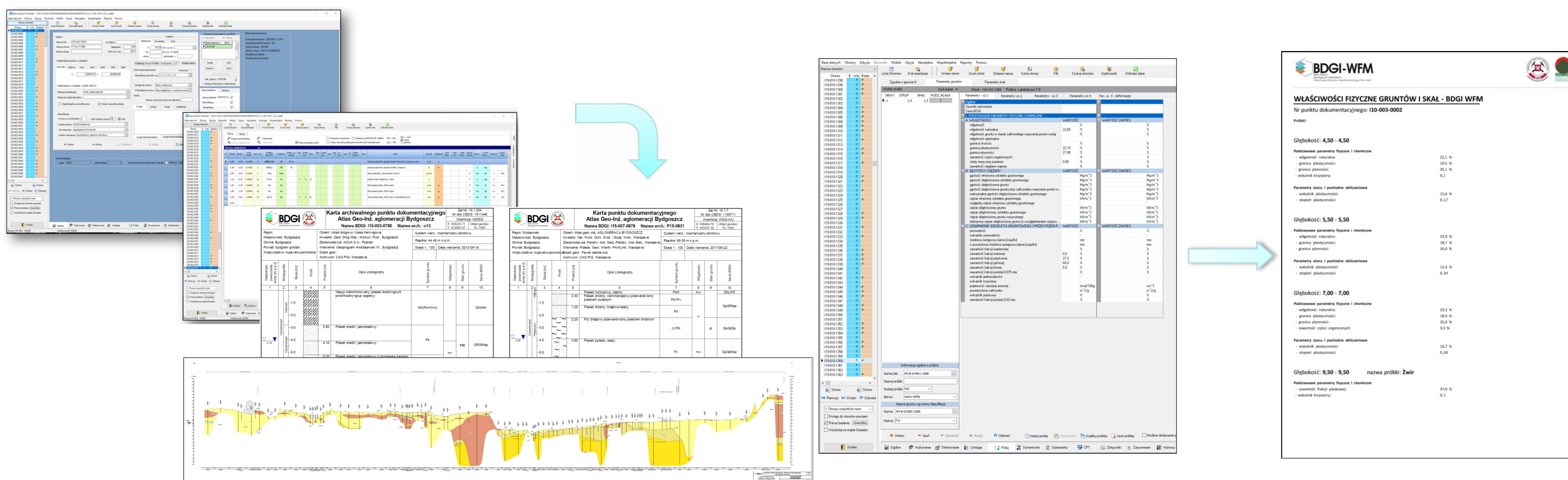
- otworowej Bazy Danych Geologiczno-Inżynierskich (p-BDGI),
- Bazy Danych Właściwości Fizycznych i Mechanicznych gruntów i skał (BDGI-WFM),
- przestrzennej Bazy Danych Geologiczno-Inżynierskich (m-BDGI).

Baza rozwijana jest w ramach zadania Państwowej Służby Geologicznej pn. Prowadzenie i aktualizacja bazy danych geologiczno-inżynierskich (BDGI) oraz właściwości fizycznych i mechanicznych gruntów i skał (BDGI-WFM) wraz ze sporządzeniem Atlasów geologiczno-inżynierskich wybranych obszarów kraju w skali 1:10 000. Prace całkowicie finansowane są ze środków Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (NFOŚiGW).



## Otworowa Baza Danych i Baza Danych Właściwości Fizycznych i Mechanicznych gruntów i skał

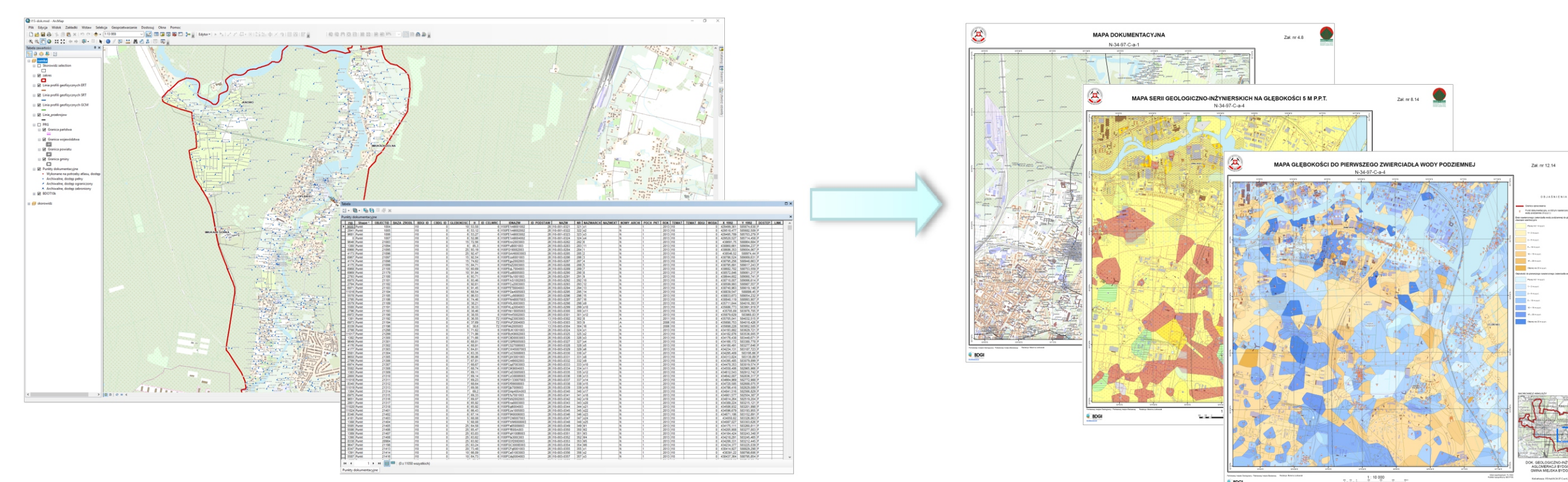
Otworowa baza danych jest zstandaryzowana oraz prowadzona w oprogramowaniu Geostar BDGI-WFM zgodnie z wypracowanymi procedurami w oparciu o zebrane doświadczenie i ujednoliconymi słownikami. Dane dotyczące otworów uwzględniają informacje takie jak: lokalizacja, współrzędne, litologia, stratygrafia, geneza. Informacje można uzupełnić wynikami badań laboratoryjnych (BDGI-WFM). W latach 2015-2017 wprowadzono ponad 60 tys. wyników badań laboratoryjnych, a w latach 2018-2022 w ramach kontynuacji zadania zostanie wprowadzonych ponad 160 tys. Wprowadzone dane są weryfikowane przez przeszkolonych weryfikatorów.



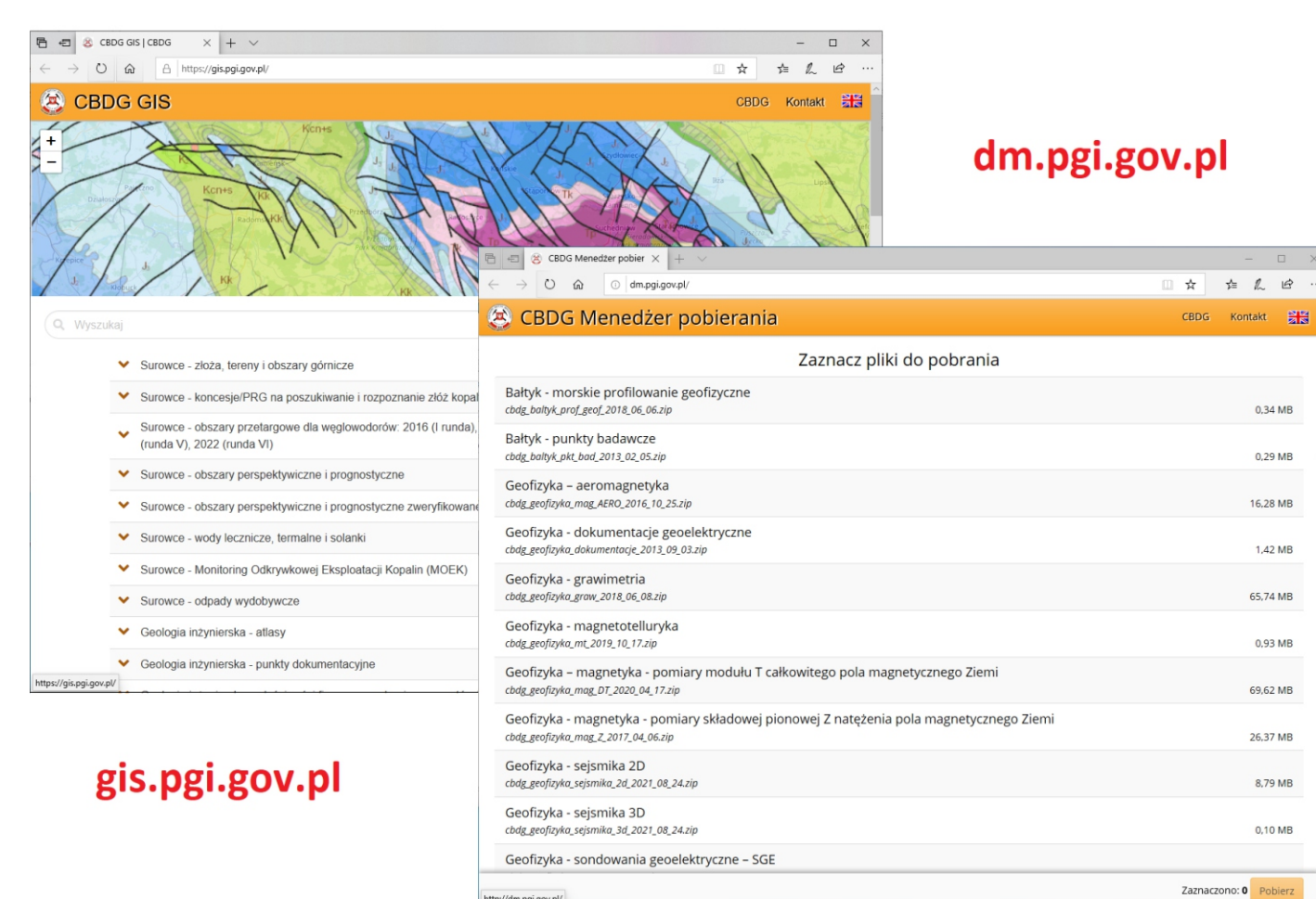
**GeoStar BDGI-WFM**  
Baza Danych Geologiczno-Inżynierskich BDGI  
Wersja 8.02. Wydanie 2020 rok.

## Przestrzenna baza Danych Geologiczno-Inżynierskich

Dane z otworowej Bazy Danych Geologiczno-Inżynierskich przetwarzane są za pomocą oprogramowania GIS. W wyniku analiz przestrzennych generowane są mapy tematyczne, takie jak: mapy warunków geologiczno-inżynierskich na danych głębokościach, mapy do pierwszego zwierciadła wód podziemnych oraz mapy warunków budowlanych.



## Udostępnianie Danych



gis.pgi.gov.pl

Gromadzone i przetworzone dane geologiczno-inżynierskie udostępniane są w postaci usług WMS i WFS a także za pomocą serwisów internetowych oraz aplikacji mobilnych. Udostępniane są również dane w formie analogowej i cyfrowej.

Udostępniane dane geologiczno-inżynierskie znajdują zastosowanie w ocenie przydatności badanego terenu dla realizacji zamierzonych przedsięwzięć, wyborze optymalnej lokalizacji inwestycji, projektowaniu badań geotechnicznych, wykonywaniu dokumentacji geologiczno-inżynierskich, opinii i ekspertyz, rozwiązywaniu sytuacji kryzysowych, wykonywaniu analiz przestrzennych i wizualizacji budowy geologicznej, zagospodarowaniu przestrzennym, zarządzaniu przestrzenią podziemną miast.



## Podsumowanie

Poprawnie wykonana, w pełni zstandaryzowana i uporządkowana baza otworowa jest podstawą do tworzenia przestrzennej bazy danych (m-BDGI), a w efekcie końcowym do generowania map tematycznych i przekrojów. Dzięki szybkiemu udostępnianiu danych gromadzonych w bazie, możliwe jest wykorzystanie ich w realnych procesach decyzyjnych dotyczących planowanych przedsięwzięć.

Z informacji geologicznych zawartych w Bazie Danych Geologiczno-Inżynierskich mogą korzystać:

- administracja rządowa i samorządowa,
- inwestorzy,
- branża geologiczna i budowlana,
- urbaniści,
- pracownicy i studenci uczelni wyższych i instytutów badawczych,
- obywatele kraju.

Poster powstał w ramach zadania psg pn. „Prowadzenie i aktualizacja bazy danych geologiczno-inżynierskich (BDGI) oraz właściwości fizycznych i mechanicznych gruntów i skał (BDGI-WFM) wraz ze sporządzeniem Atlasów geologiczno-inżynierskich wybranych obszarów kraju w skali 1:10 000” finansowanego ze środków Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej.

