



capap k-gesut zsin faza II

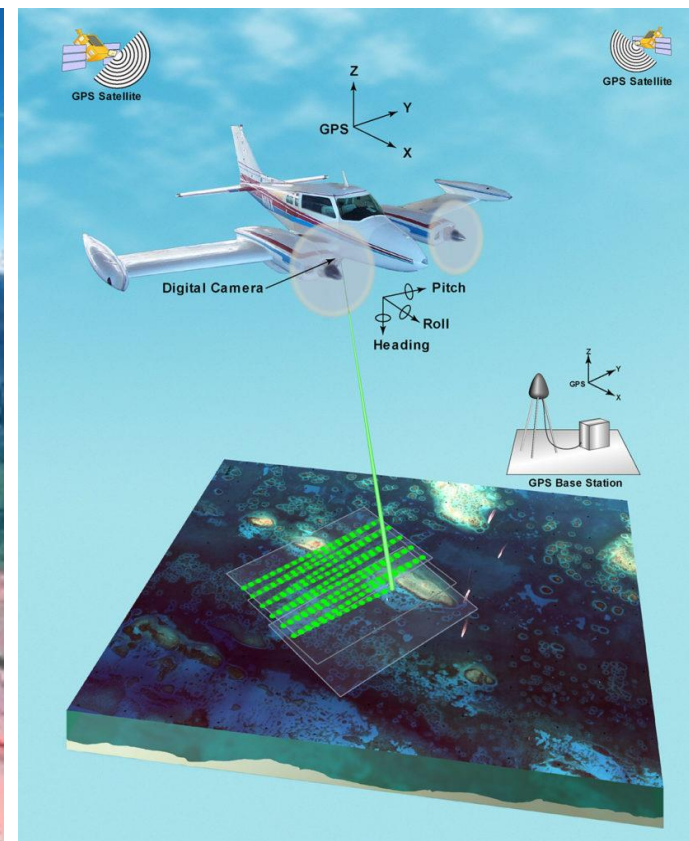
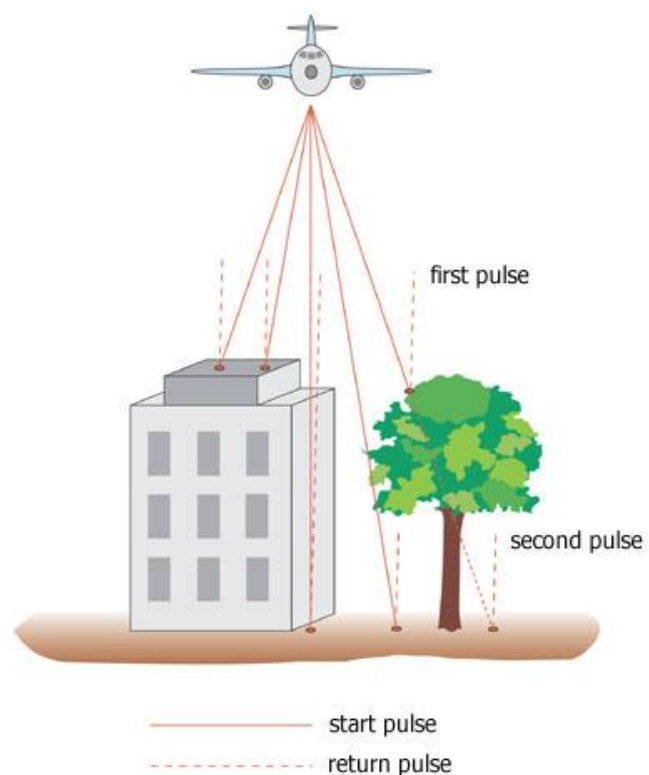
Dane CAPAP

Piotr Woźniak

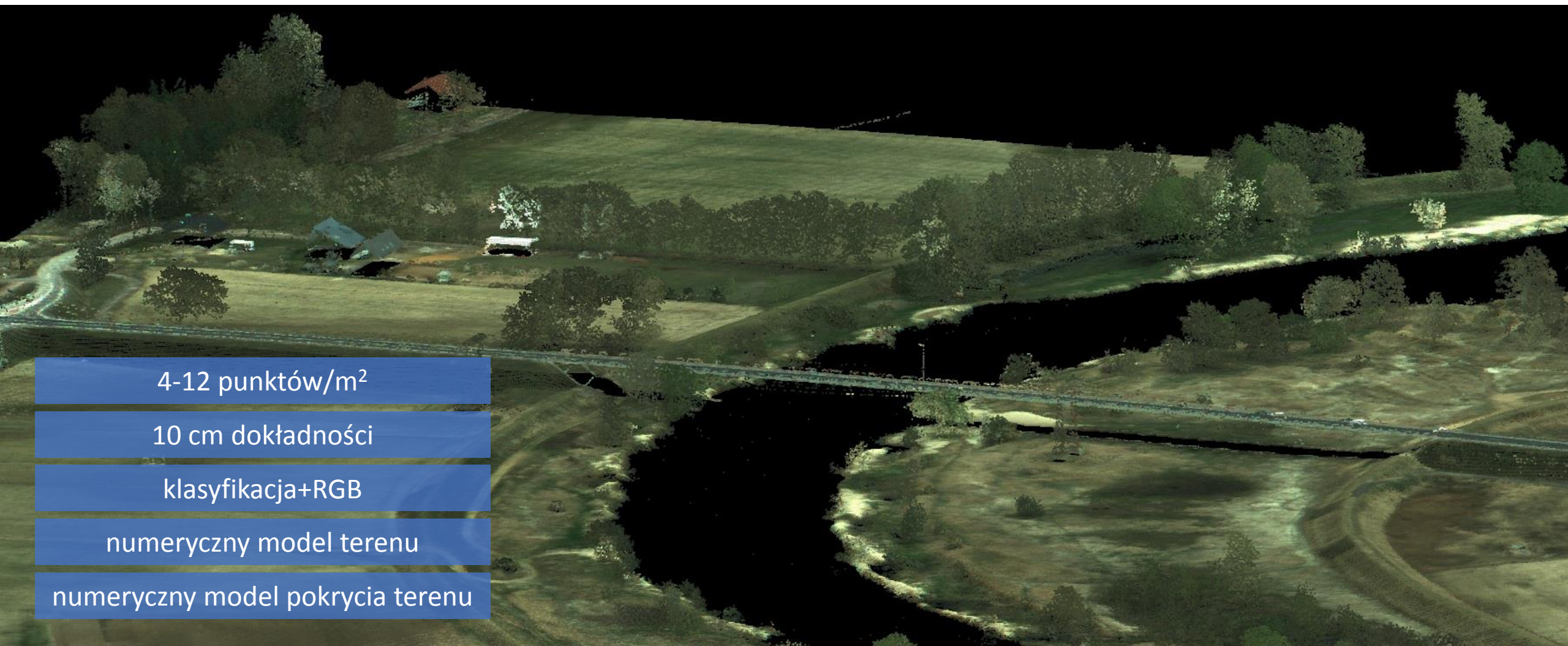
Dyrektor Departamentu Geodezji, Kartografii i Systemów Informacji Geograficznej
kom. 691 916 711 piotr.wozniak@gugik.gov.pl

GŁÓWNY URZĄD GEODEZJI I KARTOGRAFII

Dane wysokościowe



Dane wysokościowe – chmura punktów ALS



4-12 punktów/m²

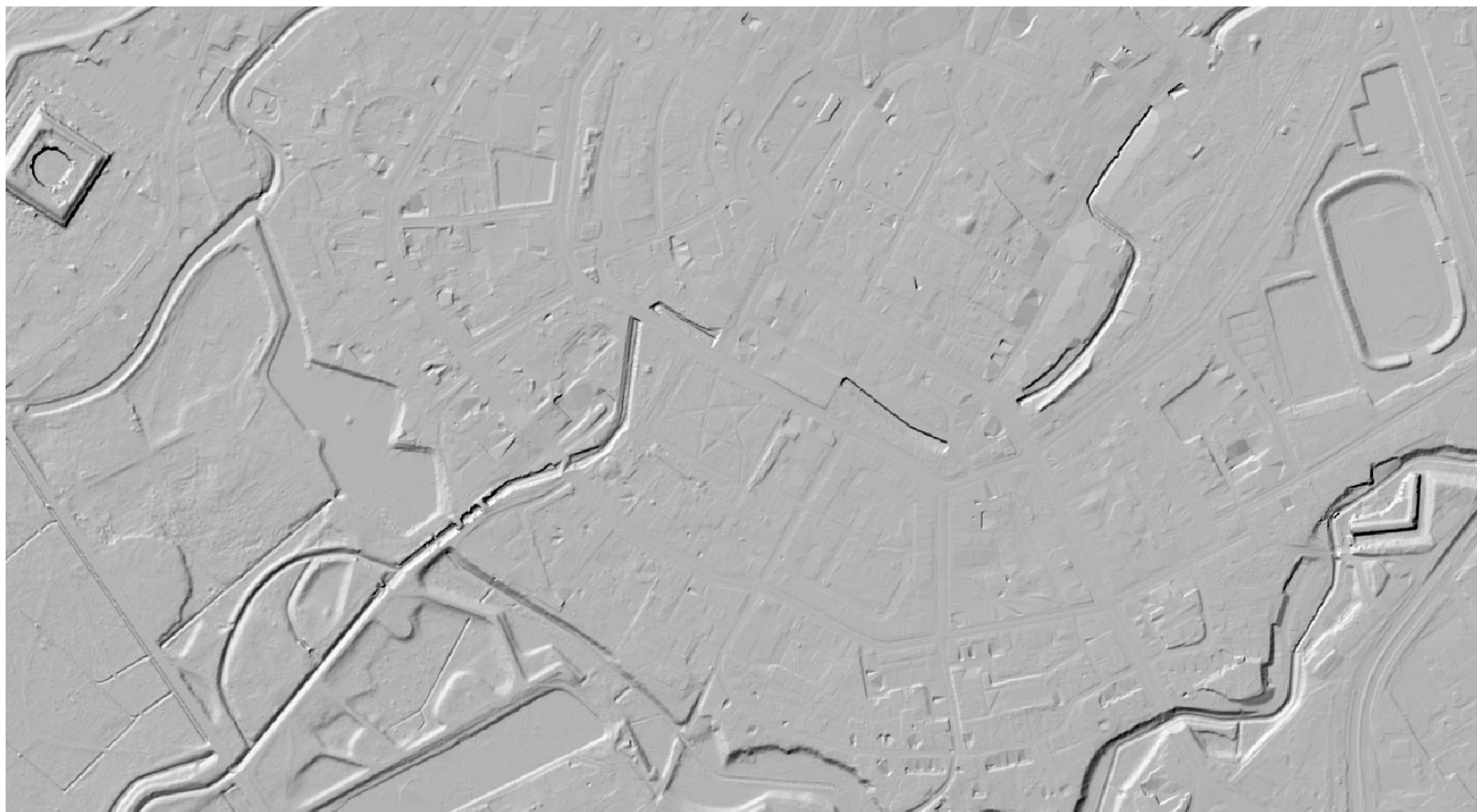
10 cm dokładności

klasyfikacja+RGB

numeryczny model terenu

numeryczny model pokrycia terenu

Dane wysokościowe – numeryczny model terenu



Dane wysokościowe - numeryczny model pokrycia terenu

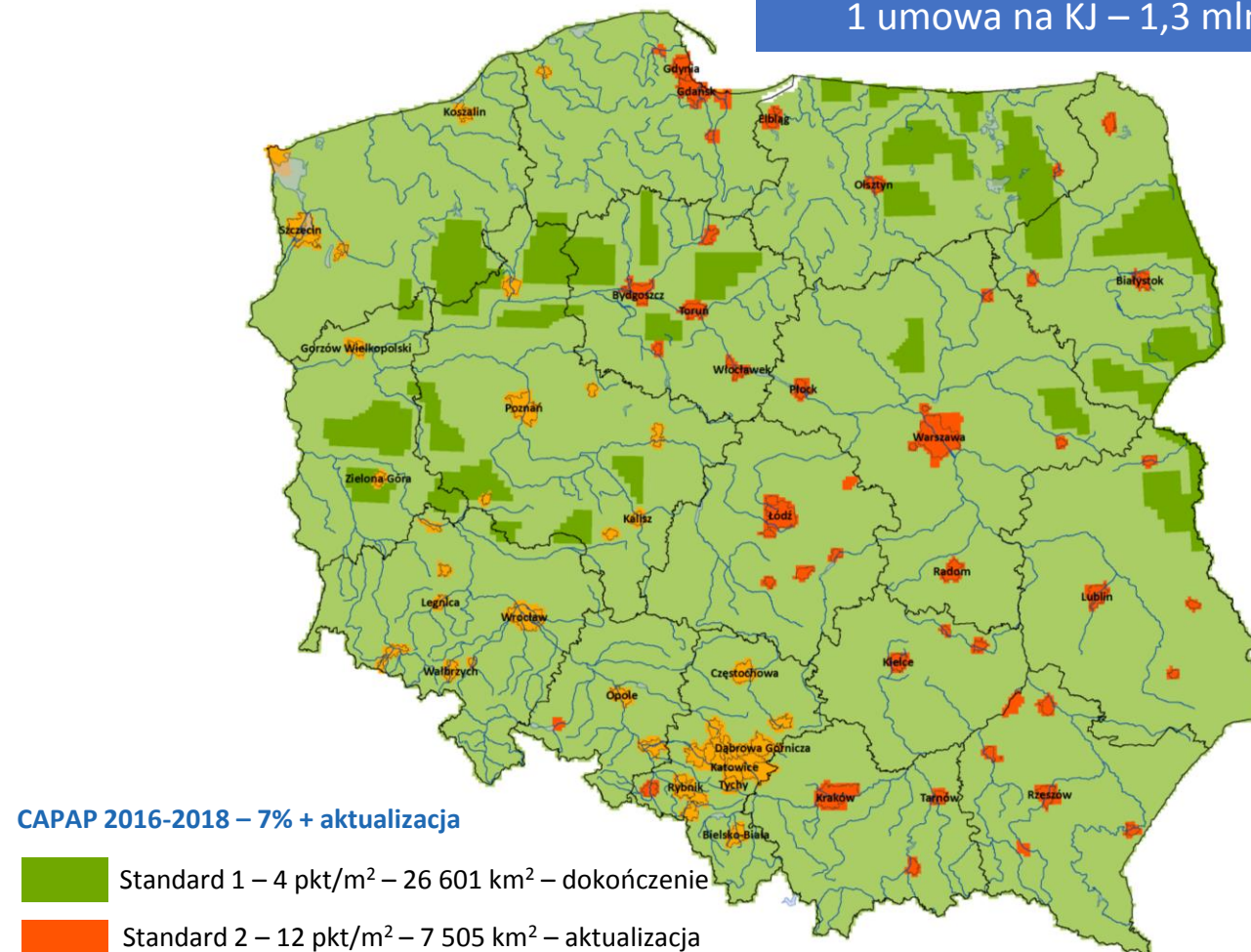
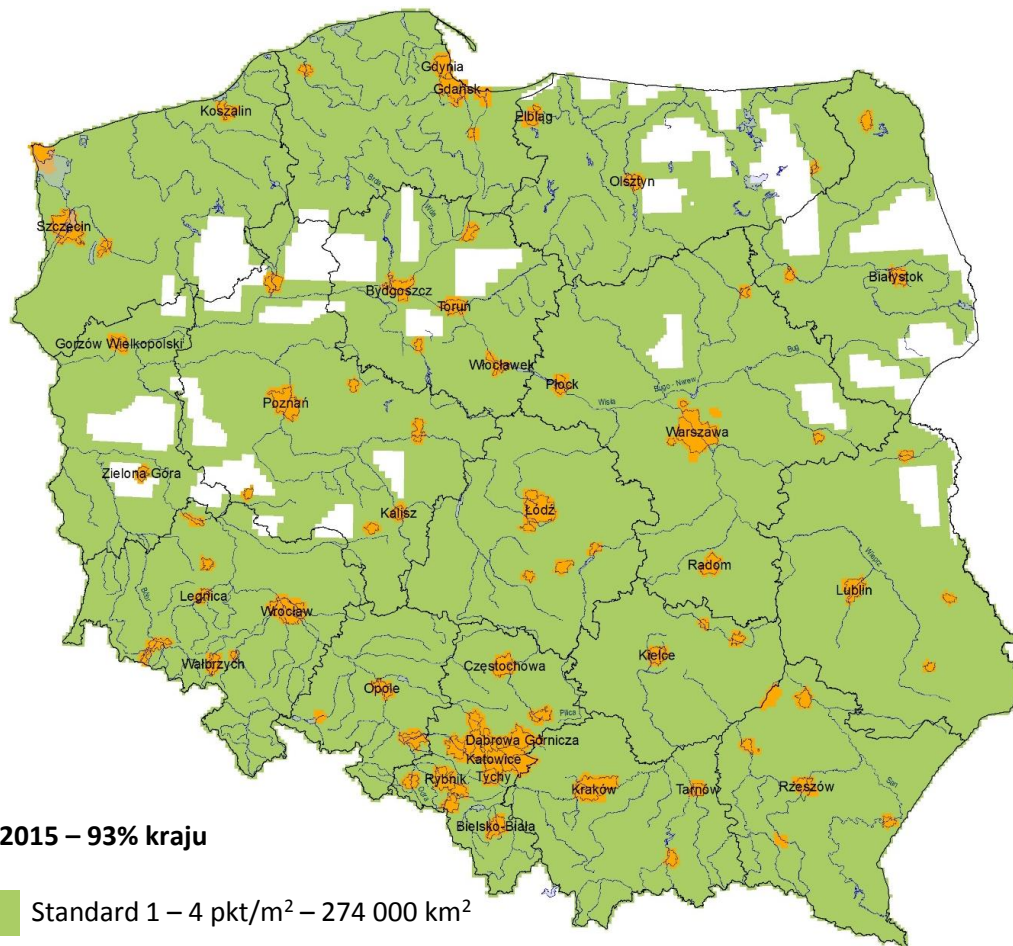


Dane wysokościowe

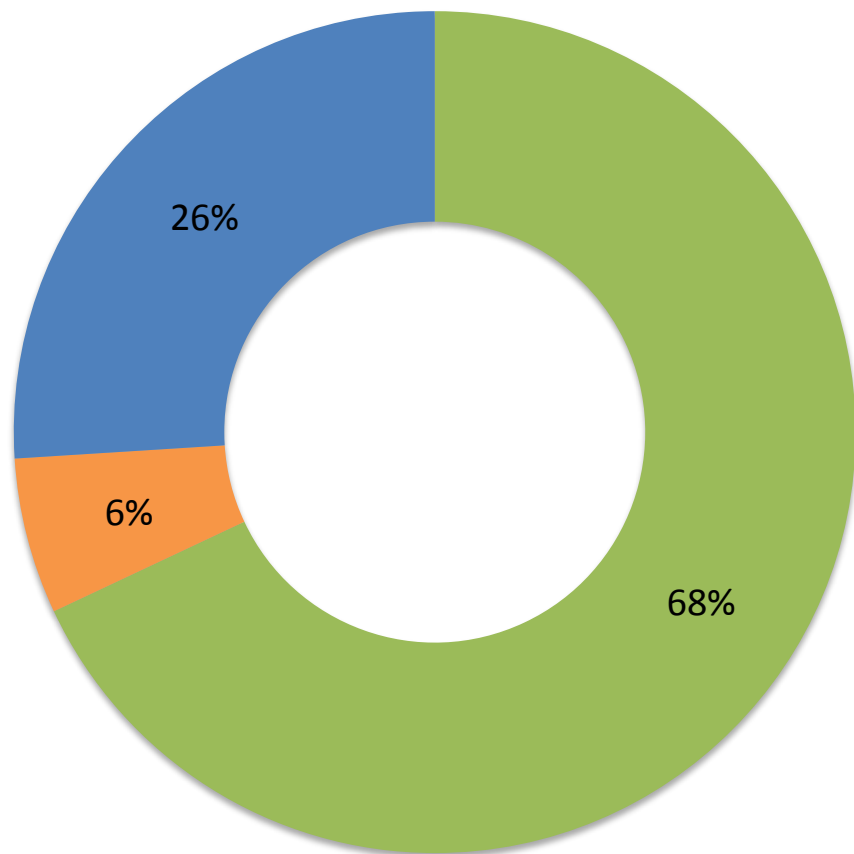
34 106 km²

6 umów na produkcję – 8,9 mln

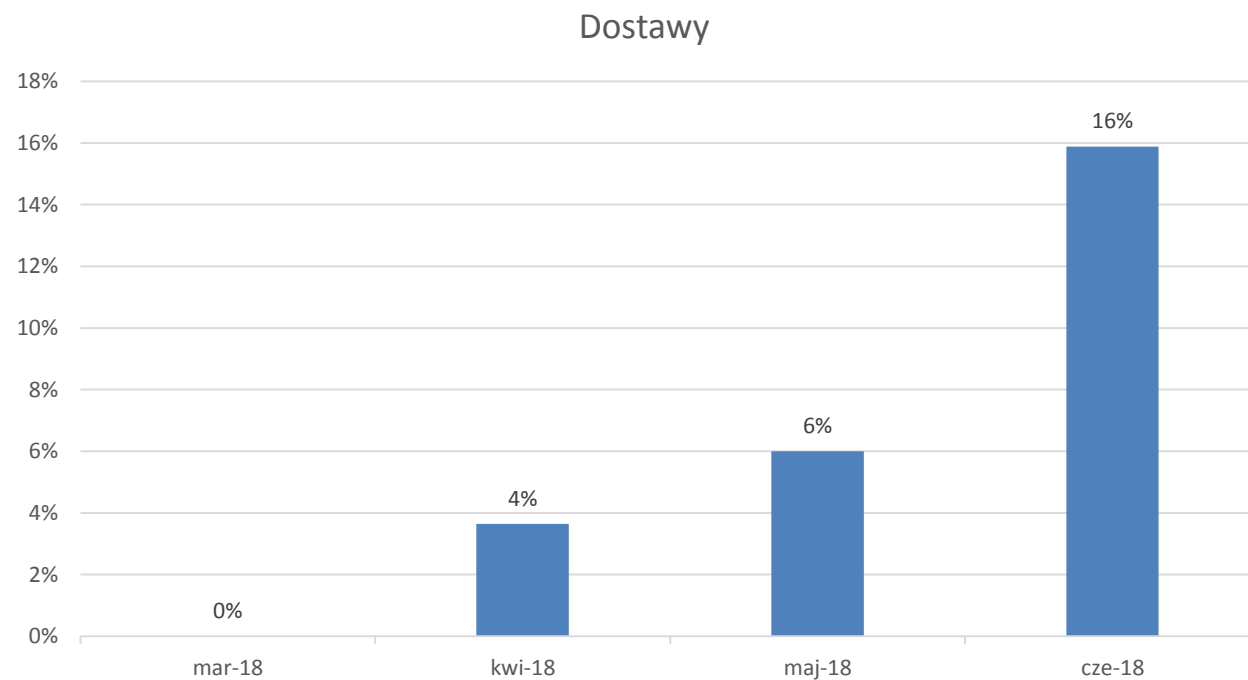
1 umowa na KJ – 1,3 mln



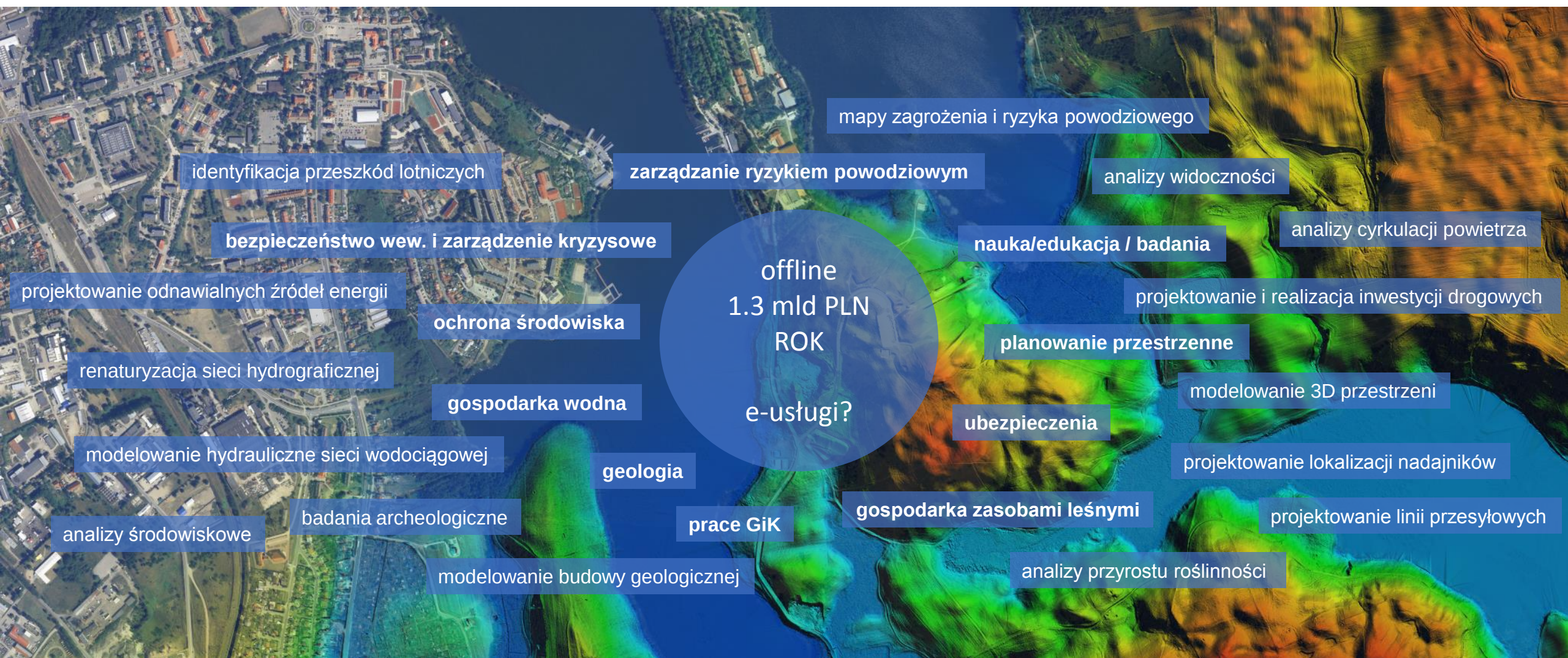
Dane wysokościowe – stan prac



■ odebrane ■ w kontroli ■ do dostarczenia



Dane wysokościowe - zastosowania





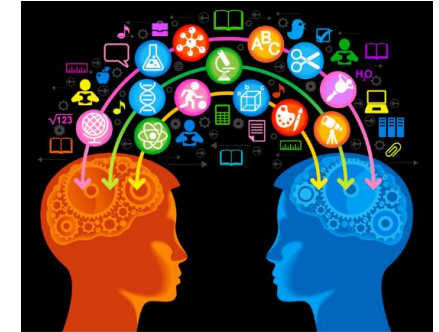
Modele 3D budynków – współpraca

Udział GUGiK w pracach Grupy 3D SIG

Wymiana najlepszych praktyk w zakresie produkcji i wykorzystania danych 3D

Budowanie kompetencji w GUGiK dzięki współpracy z najlepszymi ekspertami w EU

Możliwość konsultacji założeń produkcji, kontroli jakości i dostępności baza danych 3D



Modele 3D budynków - przygotowania



Modele 3D budynków

Standard OGC CityGML

LOD 2

ALS+BDOT / bez tekstur

3DCityDB – open source

e-usługi - geoportal 3D – wizualizacja i analizy

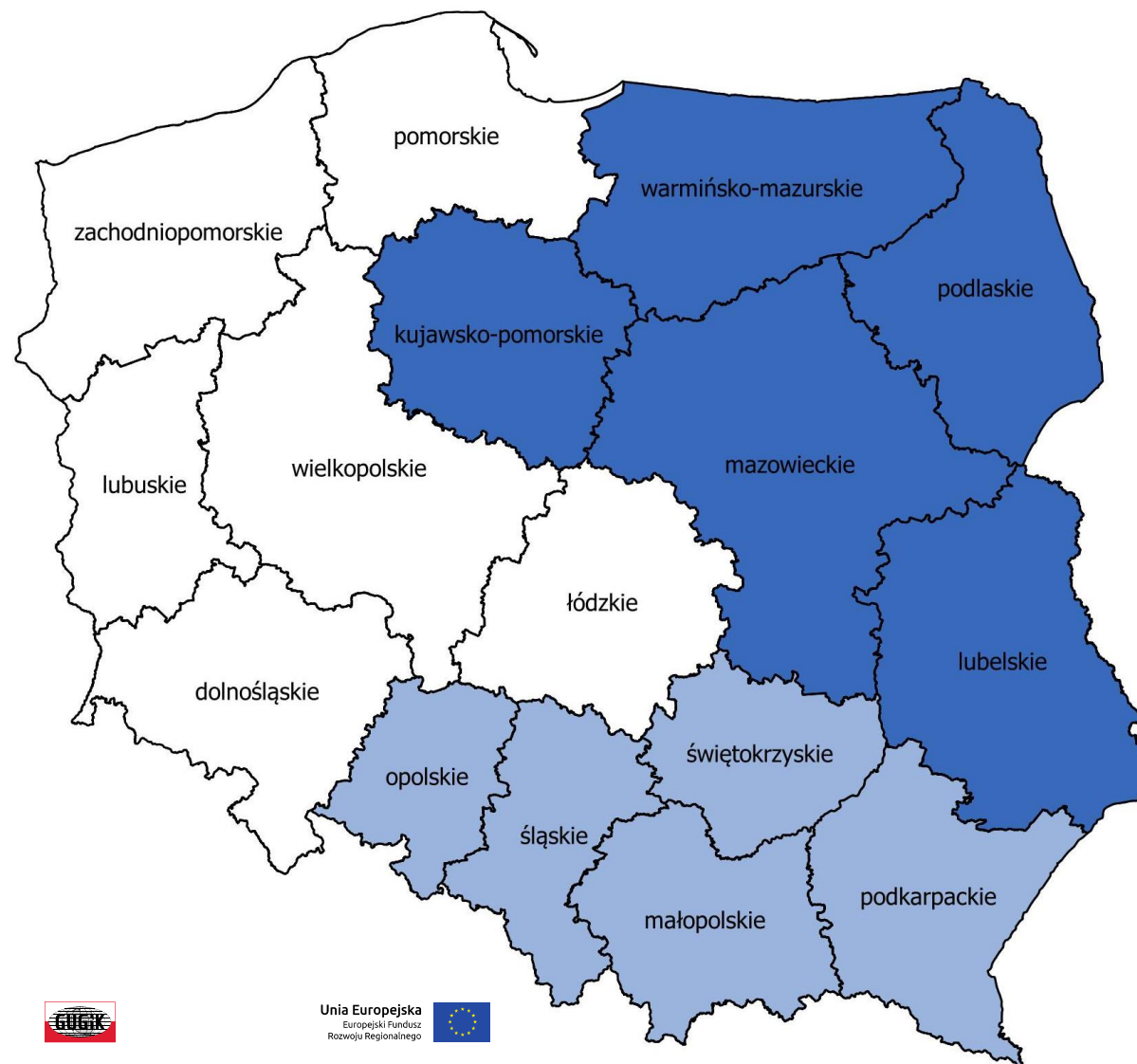
Modele 3D budynków

65% kraju

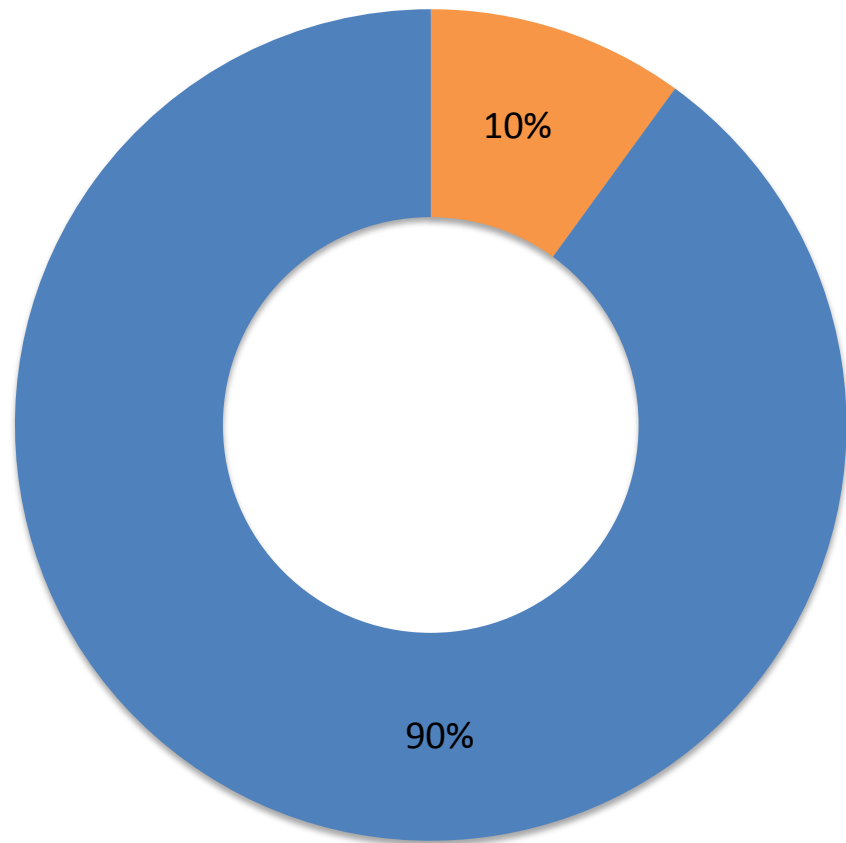
10 468 400 budynków

2 umowy na produkcję – 20,7 mln PLN

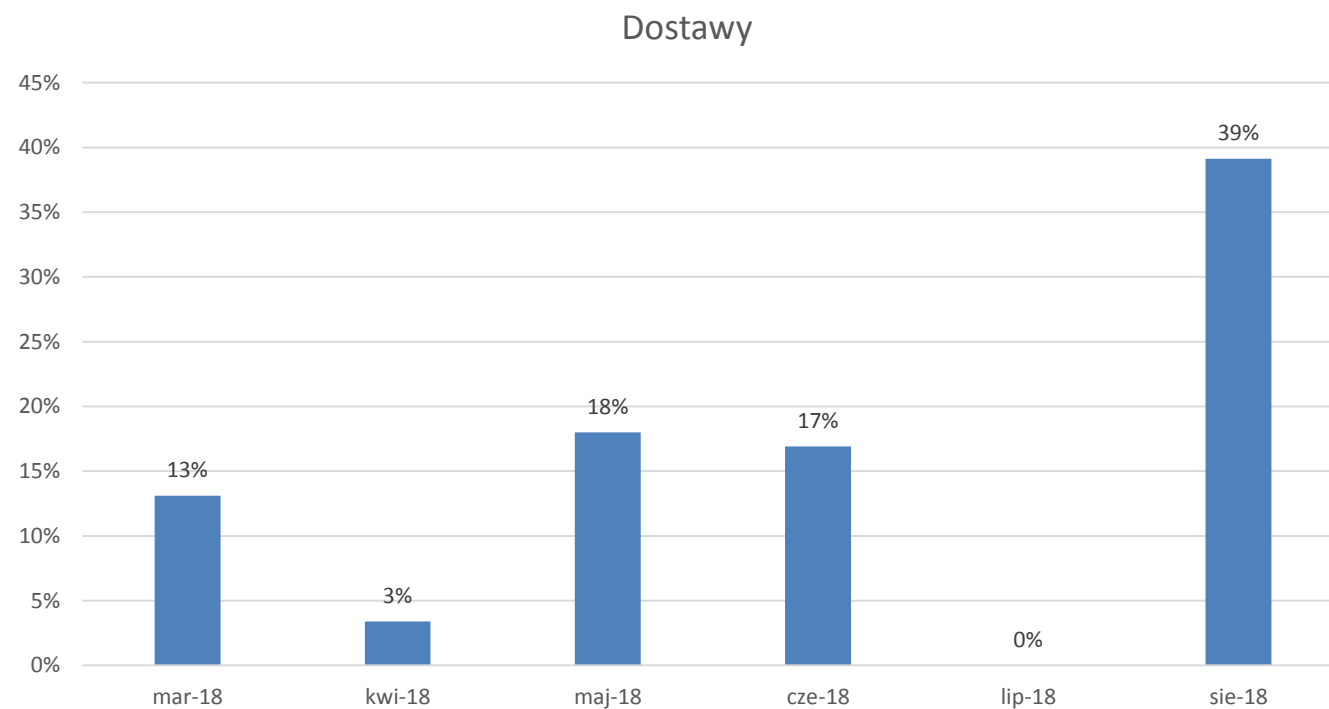
1 weryfikator – 3,2 mln PLN



Modele 3D budynków – stan prac



■ odebrane ■ w kontroli ■ do dostarczenia



Modele 3D budynków – zastosowania



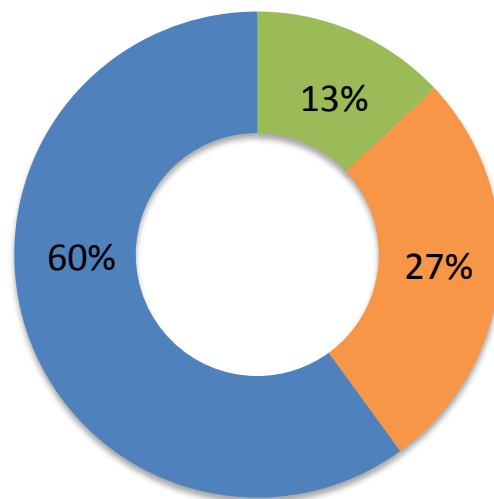
Archiwalne zdjęcia lotnicze

443 000 zdjęć lotniczych

Okres 1955 -1990

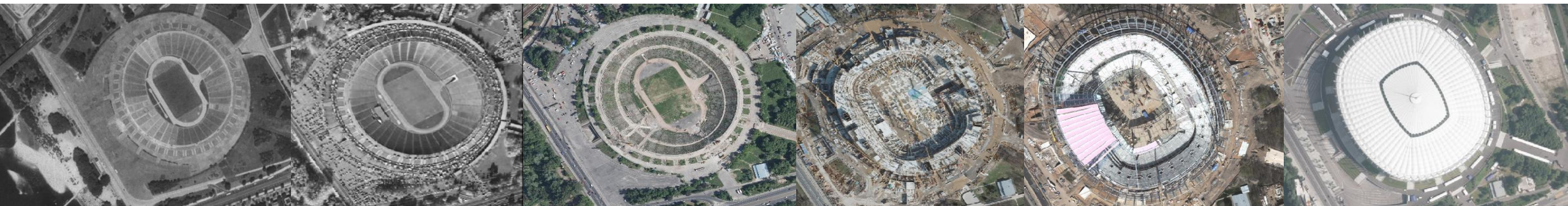
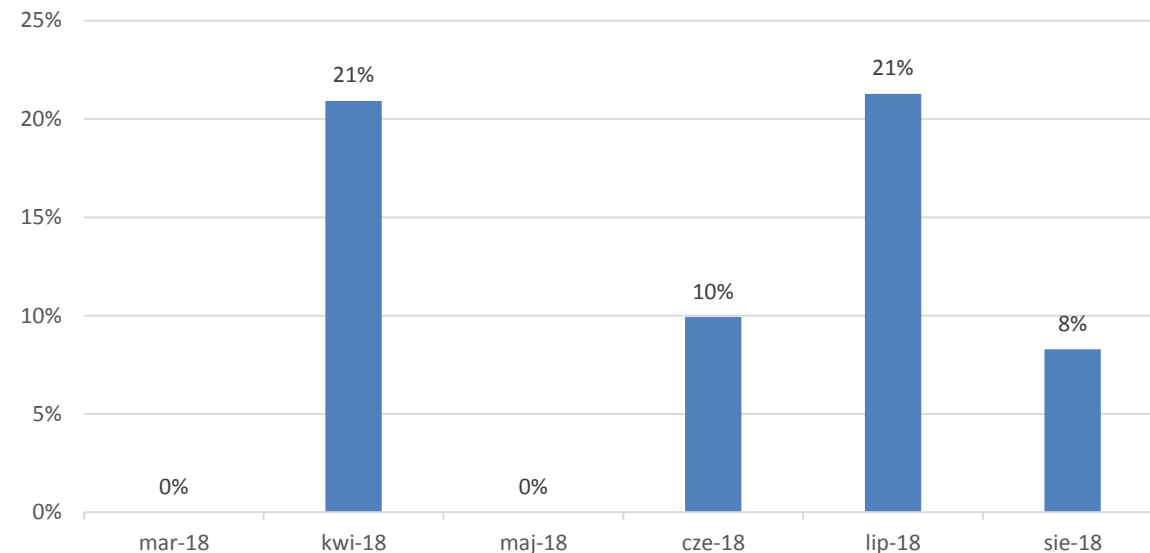
3 umowy na produkcję – 2 mln PLN

1 weryfikator – 0,47 mln PLN



odebrane w kontroli do dostarczenia

Dostawy



Archiwalne zdjęcia lotnicze - zastosowania



BDOT10K

60 335 739 obiektów

9 kategorii klas obiektów

58 klas obiektów

SIEĆ WODNA

POKRYCIE TERENU

TERENY CHRONIONE

SIEĆ KOMUNIKACYJNA

SIEĆ UZBROJENIA TERENU

BUDYNKI, BUDOWLE I URZĄDZENIA

KOMPLEKSY UŻYTKOWANIA TERENU

JEDNOSTKI PODZIAŁU TERYTORIALNEGO

OBIEKTY INNE

budynek - **BUBD**

budowla inżynierska - **BUIN**

wysoka budowla techniczna - **BUWT**

budowla ziemna - **BUZM**

budowla hydrotechniczna - **BUHD**

budowla cmentarna - **BUCM**

budowla sportowa - **BUSP**

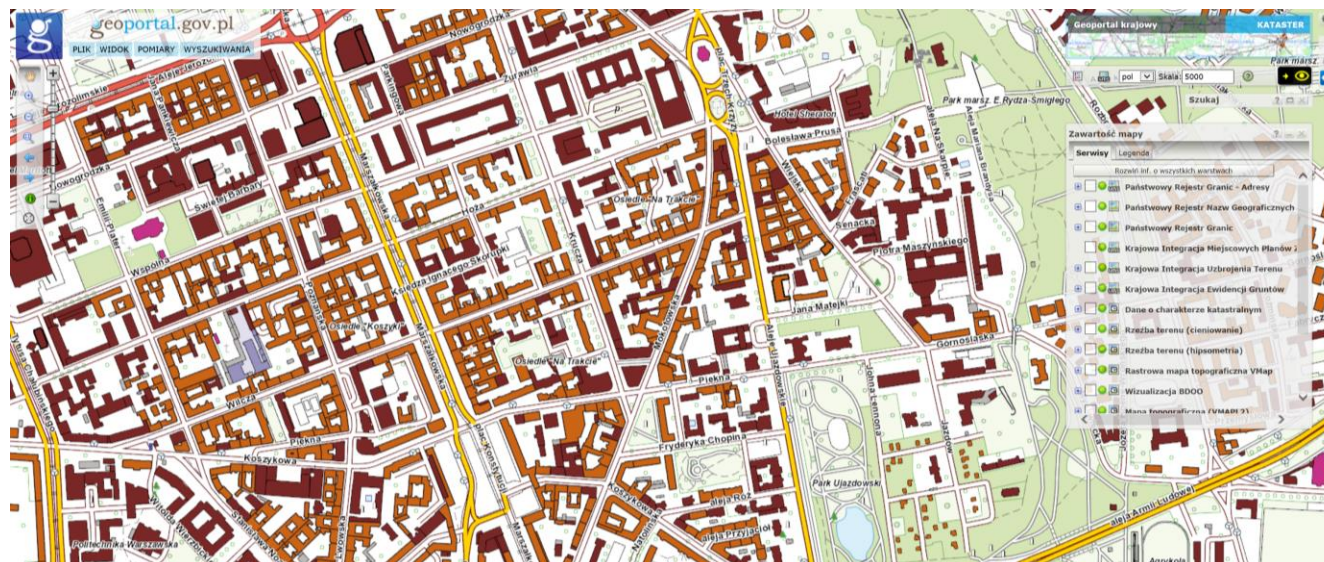
zbiornik techniczny - **BUZT**

urządzenie transportowe - **BUTR**

umocnienie drogowe, kolejowe i wodne - **BUUO**

inne urządzenie techniczne - **BUIT**

inna budowla - **BUIB**

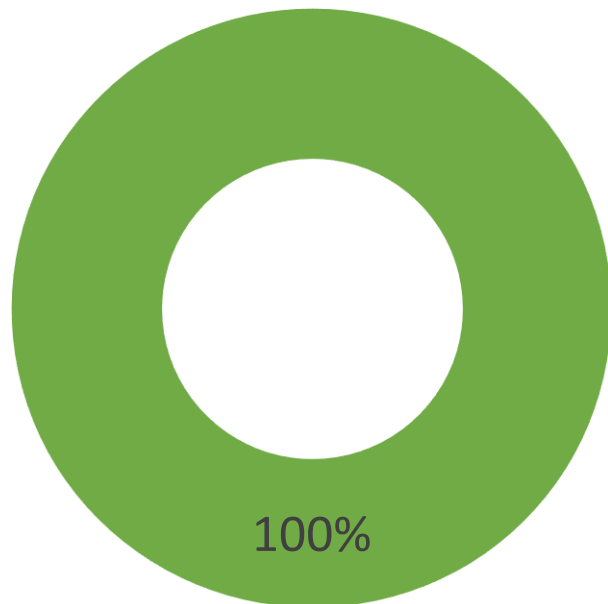


BDOT10K – zakres i stan prac

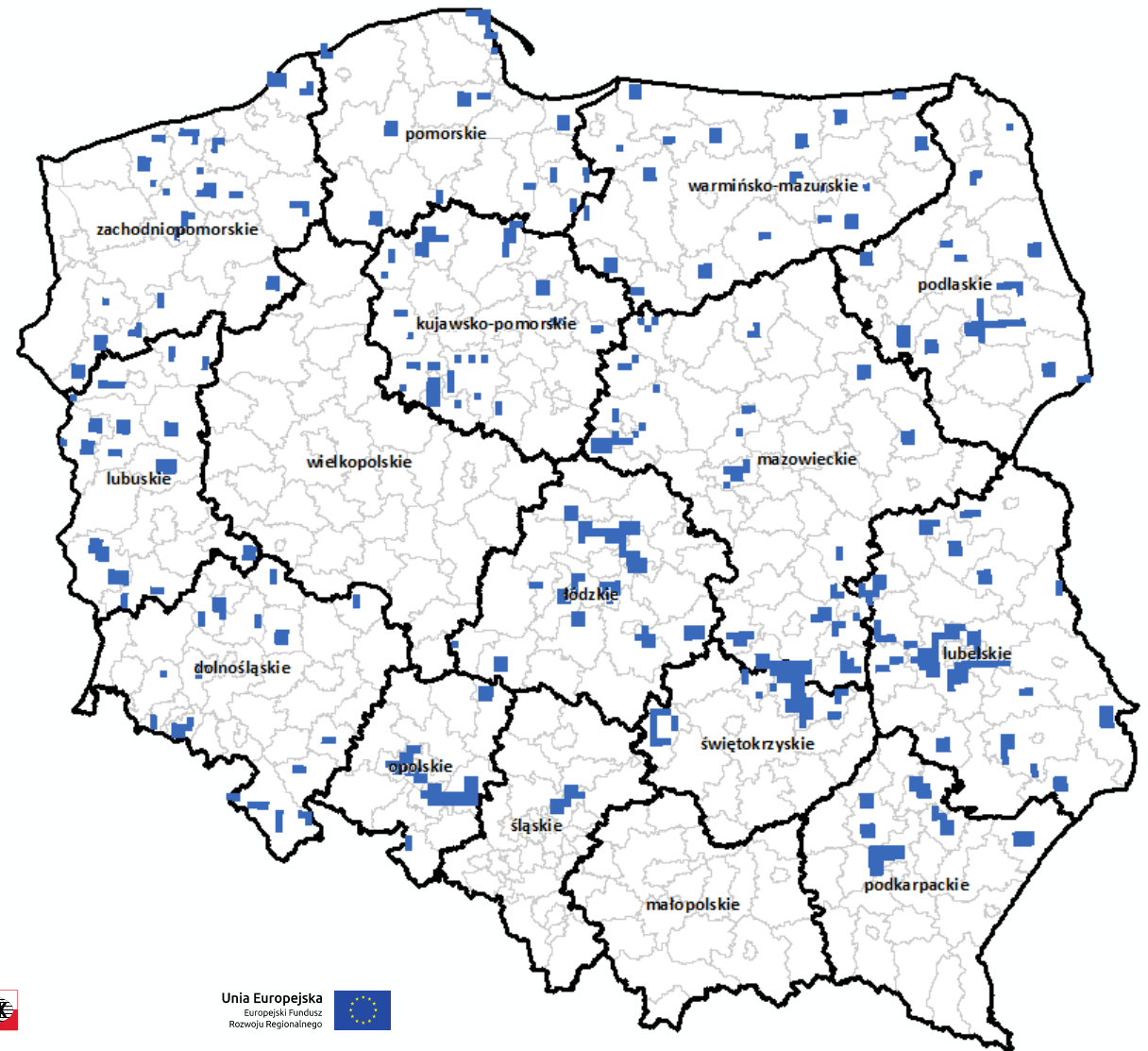
obszar aktualizacji 14 974 km²

5 umów na produkcję 4,6 mln PLN

1 umowna na KJ – 0,3 mln PLN



■ odebrane ■ w produkcji ■ planowane

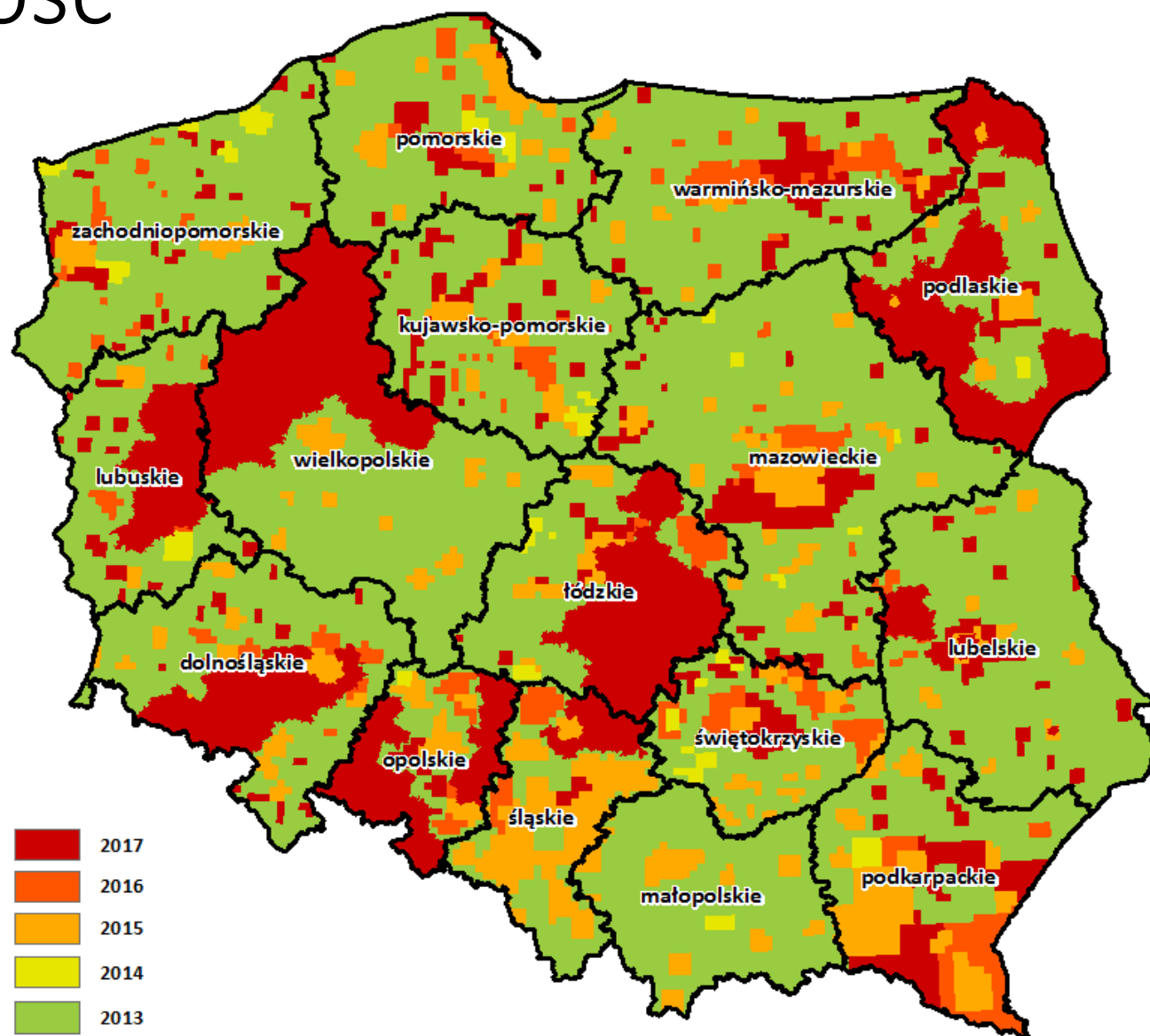


BDOT10K - aktualność

wskaźnik aktualności – 2017 rok

cały kraj - 2,6 lat

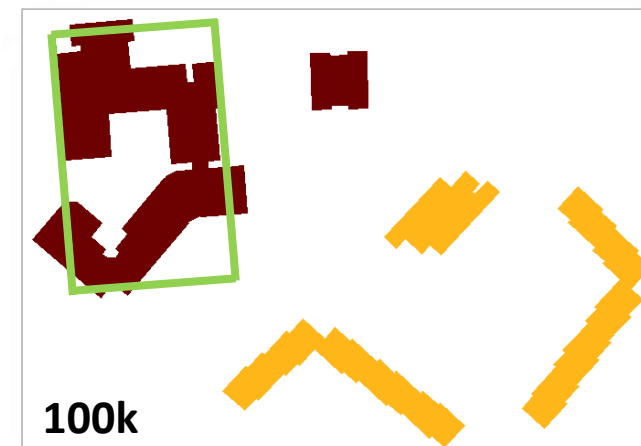
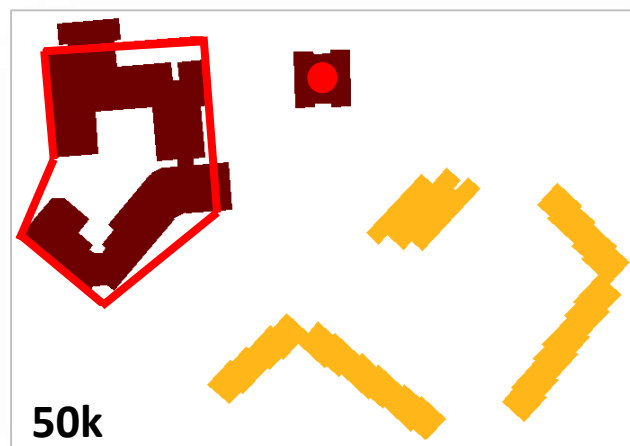
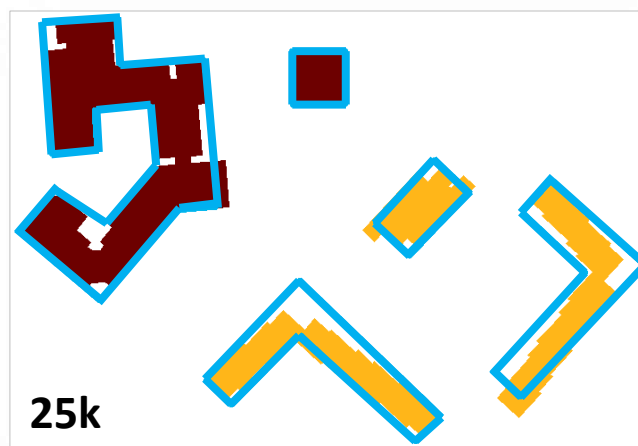
tereny zurbanizowane - 1,9 lat



BDOT10K – zastosowania



Procesy generalizacji BDOT10K - budynki



Kryteria wielkościowe:

skala 1:25 000

powierzchnia $\geq 180 \text{ m}^2$ – znak w skali

powierzchnia $< 180 \text{ m}^2$ i powierzchnia $> 100 \text{ m}^2$ – symbol

skala 1:50 000

powierzchnia $\geq 500 \text{ m}^2$ – znak w skali

powierzchnia $< 500 \text{ m}^2$ i powierzchnia $\geq 200 \text{ m}^2$ – symbol

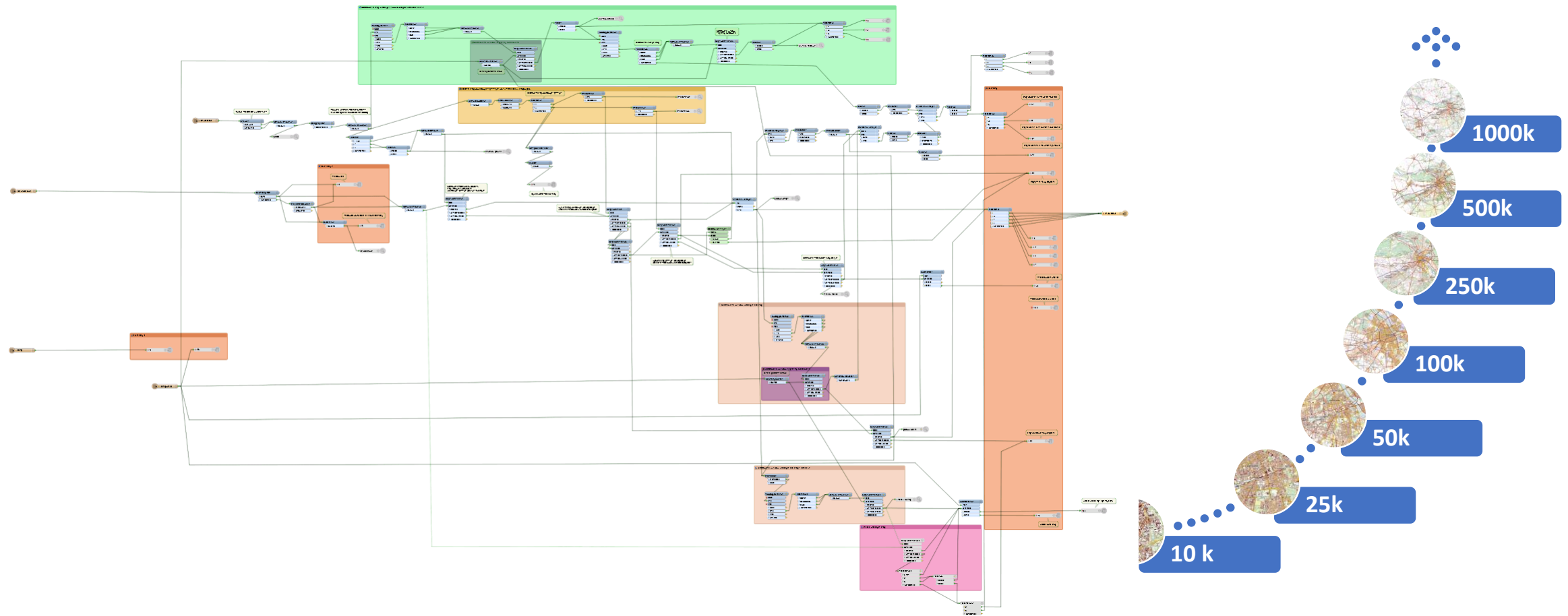
skala 1:100 000

powierzchnia $\geq 1500 \text{ m}^2$ – znak w skali

powierzchnia $< 1500 \text{ m}^2$ i powierzchnia $\geq 1000 \text{ m}^2$ – symbol

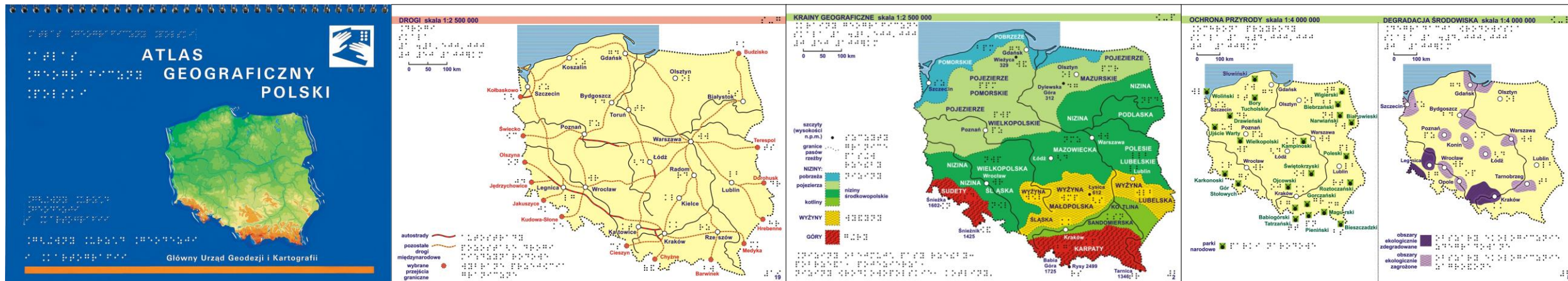
-  - budynek mieszkalny wielorodzinny (skala 1:10 000)
-  - budynek użyteczności publicznej (skala 1:10 000)
-  - budynek zgeneralizowany do skali 1:25 000
-  - budynek zgeneralizowany do skali 1:50 000
-  - budynek zgeneralizowany do skali 1:100 000

Procesy generalizacji BDOT10K



Proces generalizacji sieci dróg

Mapy dla niewidomych i słabowidzących



Dostosowanie treści szkolnego Atlasu geograficznego do nowego programu nauczania (2004 rok)

Aktualizacja na podstawie zgeneralizowanych danych BDOT10 i BDOO

Udostępnienie map Atlasu w katalogu zasobów publicznych CAPAP z możliwością ich pobierania

Utworzenie kompozycji mapowej dla usługi kafli wektorowych z danych BDOT10K i BDOO przeznaczonej dla osób słabowidzących

szkoły

fundacje

Polski Związek Niewidomych

ośrodki szkolno-wychowawcze

ośrodki rehabilitacyjne

instytuty

biblioteki