

**OPRACOWANIA BAZY DANYCH TOPOGRAFICZNYCH  
W WOJEWÓDZTWIE KUJAWSKO - POMORSKIM  
w latach 2000 – 2009**

**I. OPRACOWANIE STANDARDU I WDROŻENIE BAZY DANYCH TOPOGRAFICZNYCH.**

1. Prowadzenie wojewódzkich baz danych wchodzących w skład krajowego systemu informacji o terenie zostało z dniem 1 stycznia 1999 r. przypisane marszałkom województw jako zadanie z zakresu administracji rządowej (*ustawa „Prawo geodezyjne i kartograficzne ” z dnia 17 maja 1989 r.*). Obejmuje ono zakładanie i prowadzenie bazy danych obiektów topograficznych z numerycznym modelem rzeźby terenu oraz bazę metadanych dla obszaru województwa (*Rozporządzenie Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa „ w sprawie szczegółowych zasad i trybu założenia i prowadzenia krajowego systemu informacji o terenie ” - Dz. U. Nr 80, poz. 866 z 2001 r.*)

W dniu 5 października 1999 r. została przyjęta przez Radę Ministrów „Koncepcja polityki przestrzennego zagospodarowania kraju”, przyjęta następnie przez Sejm RP w dniu 17.11.2000 r., opublikowana w Monitorze Polskim nr 26 z 2001 r. pod pozycją nr 432. W dziale VIII pod nr XV (str.584) określono zadania dla Głównego Geodety Kraju, który powinien:

„A. Wykonać i prowadzić dla terytorium całego kraju Topograficzną Bazę Danych (TBD),

B. po wdrożeniu Rządowego Programu Rozwoju Systemu Katastralnego powinien prowadzić rejestrację wartości nieruchomości”.

„Ogólna koncepcja i założenia topograficznej bazy danych” została, po raz pierwszy, publicznie przedstawiona przez dr inż. Remigiusza Piotrowskiego na konferencji GIS w Olsztynie w dniu 17 września 1999 r. (opublikowana w miesięczniku GEODETA nr 10/1999).

2. Dalsze prace nad tworzeniem i uruchamianiem topograficznej bazy danych były kontynuowane w ramach **Porozumienia Marszałka Województwa Kujawsko - Pomorskiego z Głównym Geodetą Kraju** podpisanym dnia 25 lutego 2000 r. „w sprawie tworzenia dla Województwa Kujawsko-Pomorskiego, struktur organizacyjnych i zasobów informacyjnych systemu informacyjnego określanego jako *Topograficzna Baza Danych*”, w ramach którego utworzony został „Obiekt Testowy KUJAWY”. Porozumienie zostało zawarte na okres 6-ciu lat, z czego dwa lata przeznaczono na:
  - opracowanie standardu TBD - w tym sformułowanie struktury bazy danych topograficznych oraz opracowanie technologii jej opracowania,
  - opracowanie takiej bazy dla 80-ciu arkuszy mapy w skali 1:10 000 w układzie „1992” w zakresie „Obiektu Testowego KUJAWY”.

Podstawą opracowania standardu było opracowanie: „Topograficzna Baza Danych - program działania” dr inż. Remigiusza Piotrowskiego wydanym przez Stowarzyszenie GISPOL w 2001 r. oraz praktyczne wdrożenie technologii opracowania prototypu obiektowo- relacyjnej bazy danych w ramach umów zawartych z Warszawskim Przedsiębiorstwem Geodezyjnym S.A. w latach 2000-2002 (przetarg ogłoszony w BZP Nr 65, poz. 24715 z dn. 29.05.2000 r. oraz decyzja Prezesa UZP Nr ZD/15184/01 z dn. 29.10.2001 r.). W trakcie prac opracowano „Warunki techniczne wykonania bazy danych dla obiektu KUJAWY” (maj 2001 r.) wykorzystane następnie w dalszych opracowaniach normalizacyjnych.

W trakcie opracowań przeprowadzone były szkolenia pracowników WODGiK oraz organizowane seminaria na temat prac normalizacyjnych i wdrożeniowych TBD.

Pierwsze seminarium zorganizowane było przez Biuro Geodety Województwa i wykonawcę prac pt. „Obiekt testowy KUJAWY - opracowania normalizacyjne prototypu Topograficznej Bazy Danych” - Toruń, 12.06.2001 r. Wyniki prac przedstawione były również na konferencji w Elblągu w dniach 11-12.04.2002 r. (ref. Topograficzna Baza Danych - Obiekt testowy KUJAWY).

W trakcie seminarium „Wyniki eksperymentu - Topograficzna Baza Danych na terenie Województwa Kujawsko-Pomorskiego” - Toruń, 27.06.2002 r. podpisane zostało porozumienie trójstronne pomiędzy Głównym Geodetą Kraju, Wojewodą Kujawsko - Pomorskim i Marszałkiem Województwa w sprawie wdrażania TBD w województwie.

Do kontynuacji prac związanych z opracowaniem standardu TBD, zarządzeniem Głównego Geodety Kraju Nr 20/2002 z dnia 13.09.2002 r., zostaje powołany na czas do 30.11.2002 r. Zespół konsultacyjny do opracowania „Wytycznych opracowania TBD”, a zarządzenie Głównego Geodety Kraju Nr 2/2003 z dnia 10.03.2003 r. wprowadza do stosowania „Wytyczne opracowania BDT” (wersja 1.00).

Wprowadzone do stosowania Wytyczne zakończyły prace wdrożeniowe Bazy Danych Topograficznych umożliwiając tym samym kontynuację opracowania TBD w Województwie w ramach zawartego Porozumienia według jednolitego standardu.

3. Opracowane wytyczne w wersji 1 wprowadzone do stosowania wymagały nadzoru i ewentualnej modyfikacji do czego zarządzeniem GGK Nr 22/2003 z dnia 23.12.2003 r. powołany został „Zespół ds. merytorycznego nadzoru nad wdrożeniem BDT na obszarze kraju i budową systemu zarządzania BDT”. W wyniku prac Zespołu wprowadzane były kolejne modyfikacje do wytycznych co powodowało zmiany w schemacie aplikacyjnym i konieczność dostosowania do niego opracowanej wcześniej bazy danych.

Dalsze prace w ramach Porozumienia obejmowały:

- dostosowanie istniejącej prototypowej bazy danych do obowiązującego standardu,
- opracowania bazy danych dla kolejnych obszarów województwa, w pierwszej kolejności obejmujące obszar metropolitalny,
- opracowania analiz dotyczących wykorzystania materiałów źródłowych (dane z PODGiK, obrazy satelitarne),
- opracowania koncepcji Systemu Zarządzania TBD i zasad kompletowania i przekazywania opracowań do zasobu (opracowane przez GUGiK),
- szkolenia i wdrożenie bazy danych w WODGiK.

W ramach wdrażania TBD zakupiono dla WODGiK, za środki funduszu celowego - serwer, stacje komputerowe i oprogramowanie niezbędne do prowadzenia bazy danych:

- program "Geonet" (2000 r.) do przeliczeń współrzędnych punktów między układami współrzędnych,
- baza danych Oracle (2001 r.) - licencja dla 10 użytkowników,
- programy firmy ESRI (2001 r.) - ArcSDE 8.0 i Arc Info 8.0 - pojedyncze licencje,
- programy ESRI (2002 r.) - Arc View 8.2 i rozszerzenia 3D Analyst 8.2 i Spatial Analyst 8.2,
- programy ESRI (2005 r.) - Arc View 9.1 i Arc IMS 9.1,
- program firmy GEOBID (2008 r.) - EWMAPA 8.0.

W/w prace kontynuowane były w ramach umów z Warszawskim Przedsiębiorstwem Geodezyjnym S.A.



**Warunki techniczne  
wykonania bazy danych  
dla obiektu Kujawy**

**Opracowania normalizacyjne**

Warszawa, maj 2001 r.



Topograficzne Bazy Danych – Obiekt Testowy Kujawy  
Główny Urząd Geodezji i Kartografii  
Urząd Marszałkowski Województwa Łódzkiego – Pionierki



GŁÓWNY GEODETA KRAJU

**Wytyczne techniczne  
BAZA DANYCH TOPOGRAFICZNYCH (TBD)**

Wersja 1

**Część 1  
Ogólna charakterystyka TBD**

GŁÓWNY URZĄD GEODEZJI i KARTOGRAFII  
Warszawa, marzec 2003

**Zasady kompletowania, kontroli,  
raportowania i przyjmowania do zasobu  
dokumentacji powstałej w wyniku opracowania  
Bazy Danych Topograficznych.**

Warszawa, 2004 r.

Wersja 1

Główny Urząd Geodezji i Kartografii

**Koncepcja  
Systemu Zarządzania  
Bazą Danych Topograficznych (SZBDT)**

Wersja 1

Opracował na zlecenie GUGiK zespół w składzie:

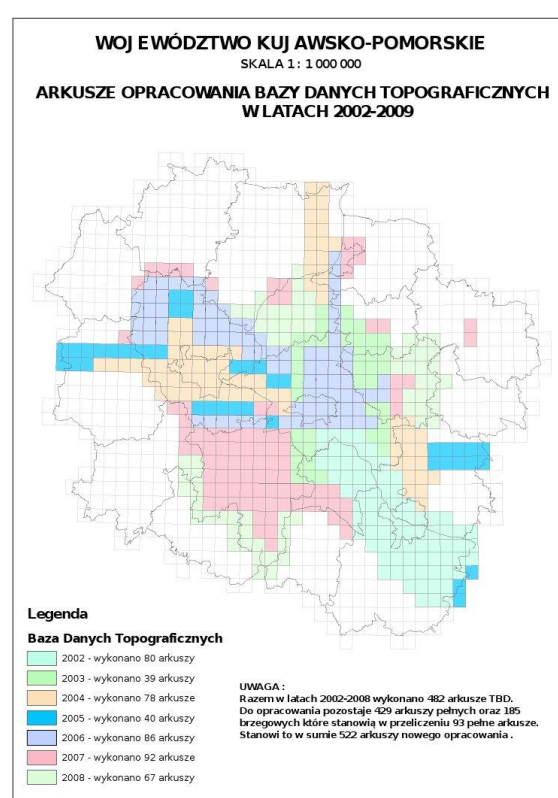
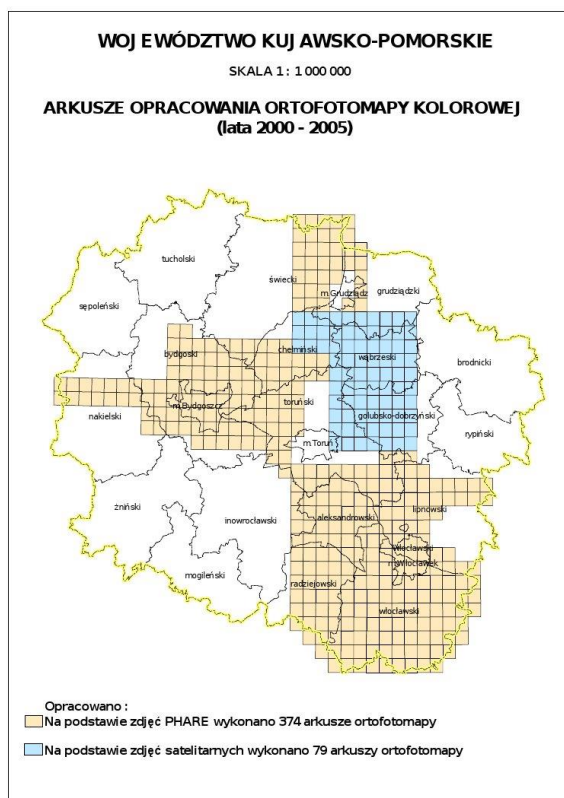
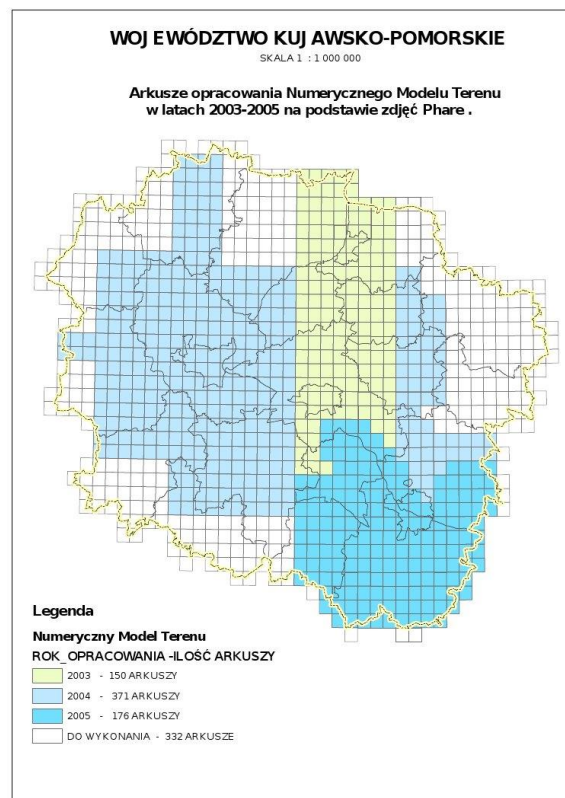
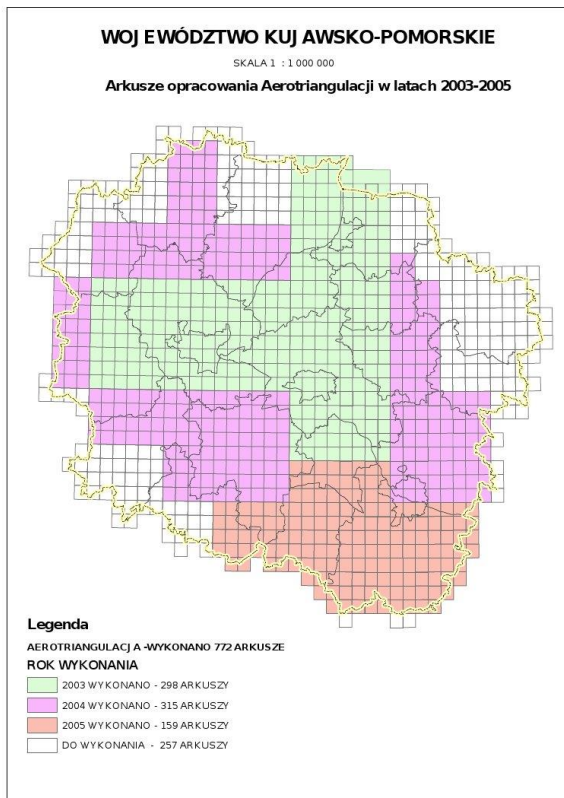
Dariusz Gołb  
Jakub Piwka  
Agata Tuszyniar  
Paweł Witek  
Paweł Zamojski

Współpisanie: Jerzy Zieliński

Warszawa, listopad 2004

1

## II. OBSZAR OPRACOWANIA BAZY DANYCH TOPOGRAFICZNYCH (stan w 2009 r.)



### **III. Projekt GEOREFERENCYJNA BAZA DANYCH OBIEKTÓW TOPOGRAFICZNYCH (GBDOT) WRAZ Z KRAJOWYM SYSTEMEM ZARZĄDZANIA.**

Projekt został zrealizowany w latach 2010-2013 na obszarze całego kraju. W ramach przeprowadzonych prac:

- ujednociono i zaktualizowano istniejące bazy danych ,
- opracowano bazę danych BDOT10k dla pozostałych obszarów nieobjętych dotychczas opracowaniem,
- dostosowano powstałą bazę danych do struktury określonej w Rozporządzeniu MSWiA w sprawie bazy danych obiektów topograficznych oraz bazy danych obiektów ogólnogeograficznych, a także standardowych opracowań kartograficznych,
- opracowano i wdrożono krajowy system zarządzania BDOT10k.

W wyniku realizacji projektu dotychczasowa **Baza Danych Topograficznych (TBD)** została przekształcona w **Bazę Danych Obiektów Topograficznych (BDOT10k)** zgodną ze standardem określonym w wymienionym wyżej rozporządzeniu.

Obecna struktura BDOT10k w znaczącym stopniu ułatwia wykonywanie standardowych opracowań kartograficznych, tj. KARTO10k.