

# Zarząd Geodezji i Katastru Miejskiego GEOPOZ

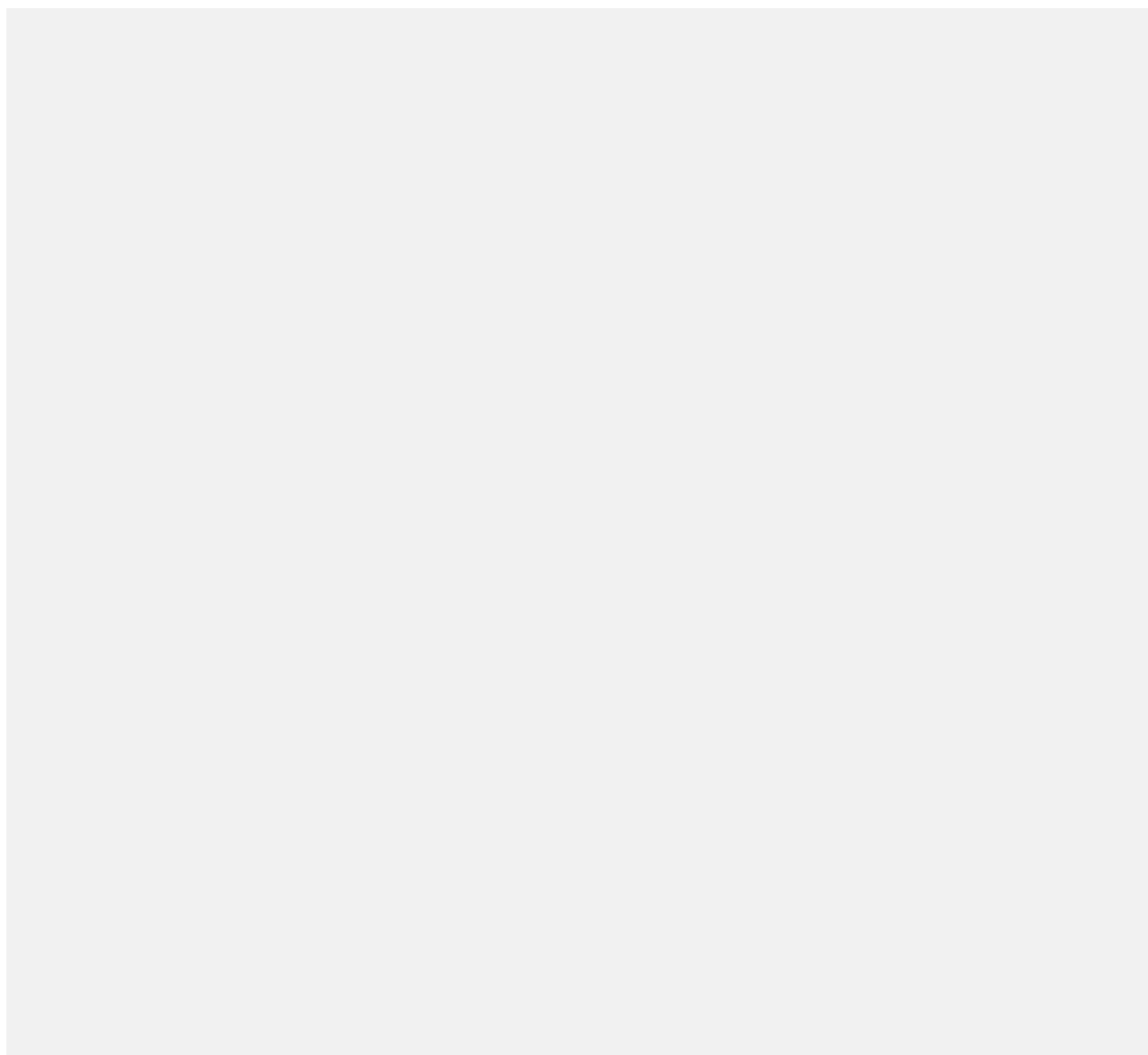
<https://geopoz.poznan.pl/geo/o-nas/ciekawostki/system-informacji-przes/33,System-Informacji-Przestrzennej-Miasta-Poznania.html>  
29.11.2023, 20:02

## Galeria zdjęć

[Następny](#)

[Powrót](#)

[pauza](#)



## Pierwsze polskie miasto w zintegrowanym i dostępnym 3D

System Informacji Przestrzennej (SIP) to system pozyskiwania, przetwarzania i udostępniania danych przestrzennych. SIP działa w Poznaniu od sierpnia 2003 r.

Jego użytkownikami są jednostki miejskie, instytucje oraz osoby fizyczne zainteresowane danymi przestrzennymi.

Pełen zakres informacji udostępniany jest pracownikom Urzędu Miasta Poznania i miejskich jednostek organizacyjnych. Część danych (z wyłączeniem przede wszystkim danych osobowych) można sprawdzić w internecie. SIP znajdziesz pod adresem [sip.poznan.pl](http://sip.poznan.pl).

### Najważniejsze cele Systemu to:

- zwiększenie efektywności przepływu informacji wewnątrz i na zewnątrz Urzędu Miasta,
- integracja danych przestrzennych, rozmieszczonych w różnych wydziałach i jednostkach miejskich oraz tworzenie infrastruktury Systemu Informacji Przestrzennej,
- dostarczanie niezbędnych informacji w procesie zarządzania miastem,
- udostępnienie informacji pracownikom Urzędu Miasta Poznania i miejskich jednostek organizacyjnych w celu ułatwienia i przyspieszenia prowadzenia postępowań administracyjnych,
- dostarczenie jednostkom miejskim niezbędnych danych geodezyjno-kartograficznych, potrzebnych do realizacji zadań statutowych,
- udostępnienie informacji osobom zainteresowanym w celu ułatwienia orientacji w przestrzeni miasta i procesów zachodzących na jego obszarze.

### Zakres informacyjny

Poznański SIP wyróżnia się szerokim zakresem zawartych w nim informacji pozyskiwanych z różnych jednostek miejskich. Dane prezentowane są na ok. 500 warstwach tematycznych (m.in.: numeracja porządkowa nieruchomości, klasyfikacja dróg, zabytki, mapa akustyczna, obiekty użyteczności publicznej, opieka zdrowotna). Pełen zakres informacji udostępniany jest pracownikom Urzędu Miasta Poznania i miejskich jednostek organizacyjnych.

Przykładowy zakres informacyjny SIP-u:

- elementy państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego,
- planowanie przestrzenne,
- procesy urbanistyczne i architektoniczne,
- nadzór budowlany,
- gospodarka nieruchomościami,
- ochrona środowiska,
- zieleń miejska,
- infrastruktura drogowa,

- oświata,
- ochrona zdrowia,
- rewitalizacja i rozwój miasta,
- obiekty użyteczności publicznej,
- gospodarka nieruchomościami,
- bezpieczeństwo i porządek publiczny miasta,
- ochrona zabytków,
- podział miasta na różne rejony, obwody, rewiry,
- fizjografia aglomeracji poznańskiej.

## Model 3D

Poznań jest pierwszym miastem w Polsce, które zbudowało model 3D dla całego swojego obszaru (około 261 km kw. i ponad 100 tys. budynków). Model 3D jest integralną częścią Systemu Informacji Przestrzennej Miasta Poznania, który bazuje na danych pochodzących z blisko 130 baz źródłowych. Obejmuje on: planowanie i zagospodarowanie przestrzenne, adresy, gospodarkę nieruchomościami, ochronę środowiska i przyrody, transport, komunikację, infrastrukturę, granice, nazewnictwo, ochronę zdrowia, porządek publiczny, opłaty lokalowe.

## Funkcje modelu 3D dla użytkowników

- przeglądanie budynków na poziomie szczegółowości LoD1 i LoD2 oraz innych obiektów: altany działkowe, drzewa
- pozyskiwanie podstawowych informacji o budynkach
- filtrowanie budynków według wysokości i funkcji
- wykonanie pomiaru wysokości budynku
- wczytywanie chmury punktów LIDAR
- wpisywanie w model prostych brył
- analiza zacienienia istniejących budynków oraz wrysowanych brył
- analiza niektórych ustaleń planów zagospodarowania przestrzennego
- prezentacja gęstości zaludnienia
- pobieranie zaznaczonego fragmentu modelu
- dla wybranych grup użytkowników: architektów, projektantów, inwestorów dostępny jest tryb pracy z własnym projektem, do którego można wprowadzić planowane obiekty.

## Charakterystyka Systemu

Na model 3D Poznania składają się głównie numeryczny model terenu oraz budynki wygenerowane w dwóch poziomach szczegółowości wskazanych w standardzie CityGML: LoD1 i LoD2. Do modelu wprowadzono także inne obiekty niż budynki: mosty, estakady, infrastruktura - tym podziemna, zieleń.

- aktualność: ciągła aktualizacja obiektów modelu zgodnie ze stanem ewidencji gruntów i budynków oraz postępowaniem prac fotogrametrycznych
- otwartość: zapewnienie maksymalnej otwartości na nowe zbiory danych i nowe

funkcjonalności

- szeroki zakres danych: proces tworzenia i przechowywania obiektów pozwala na generowanie dowolnych obiektów 3D i daleko wykracza poza podstawowy zakres
- dokładność: aktualizacja modelu do wyższych poziomów dokładności (LOD3)
- responsywność: wystarczy przeglądarka internetowa w komputerze stacjonarnym lub na urządzeniu mobilnym

„Model 3D miasta powinien obejmować nie tylko trójwymiarowe odwzorowanie ukształtowania powierzchni i zabudowy, ale także specjalistyczne oprogramowanie zapewniające zapisywanie niezbędnych danych do bazy, ich bieżącą aktualizację i udostępnianie.”

Jarosław Zawadzki, Zastępca Dyrektora GEOPOZu ds. Systemu Informacji Przestrzennej Miasta Poznania

## Nagrody i wyróżnienia

Model 3D wielokrotnie został doceniony i wyróżniony przez specjalistów i użytkowników:

- 2019: w kategorii innowacyjne rozwiązanie Minister Inwestycji i Rozwoju wyróżnił budowę miejskich modeli 3D w oparciu o rozwiązanie smart3Dcity
- 2019: „Perły samorządu”: dzięki Modelowi 3D Miasto Poznań zostało wyróżnione w kategorii gospodarka
- 2019: Nagroda „Skrzydła IT w Administracji”
- 2018: wyróżnienie podczas GISforum 2018
- 2018: Model 3D rozwiązaniem Smart City 2018 bloga Smart City Expert.

## Przeczytaj więcej

[Budowa Metropolitalnego Systemu Informacji Przestrzennej \(MeSIP\) dla Metropolii Poznań](#)

[Nowe dane przestrzenne w Systemie informacji Przestrzennej](#)