

mapa wielkości przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu w Bydgoszczy [Mapa akustyczna Bydgoszczy 2015].

Wskaźnik LDWN to długookresowy średni poziom dźwięku wyrażony w decybelach (dB), wyznaczony w ciągu wszystkich dób w roku, z uwzględnieniem pory dnia (od godz. 6.00 do 18.00), pory wieczoru (od godz. 18.00 do 22.00) oraz pory nocy (od godz. 22.00 do 6.00). Wskaźnik LN to długookresowy średni poziom dźwięku wyrażony w decybelach, wyznaczony w ciągu wszystkich pór nocy w roku (od godz. 22.00 do 6.00).

Mapy akustyczne są sporządzane na podstawie ustawy z 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska [Ustawa 2001b], dyrektywy Parlamentu Europejskiego oraz Rady Unii Europejskiej z 25 czerwca 2002 r. w sprawie oceny i kontroli poziomu hałasu w środowisku [Dyrektywa 2002], Rozporządzenia Ministra Środowiska z 1 października 2007 r. w sprawie szczegółowego zakresu danych ujętych na mapach akustycznych, ich układu i sposobu prezentacji oraz innych aktów prawnych.

1.3.8. System ERGO

Kujawsko-pomorski SIP korzysta z systemu ERGO. Do jego głównych zadań należy rejestrowanie, przechowywanie i wizualizacja danych za pomocą geoportali oraz możliwość generowania plików przydatnych w administracji. Jednym z jego elementów są ustandaryzowane interfejsy dla wszystkich rejestrów i ewidencji, które służą do:

- tworzenia bazy danych dokumentów, decyzji, rejestrów i ewidencji,
- dostępu jednostek samorządu terytorialnego do geoportalu,
- udostępniania geoinformacyjnych baz danych,
- gromadzenia danych związanych ze specyfikacją pracy,
- wykonywania analiz przestrzennych i statystycznych,
- aktualizacji i archiwizacji danych, monitorowania zjawisk zachodzących w przestrzeni [Geopolis 2014].

W zależności od szczebla jednostki, rejestry/ewidencje zgrupowane zostały w modułach. Na szczeblu wojewódzkim istnieją następujące moduły [Geopolis 2014]:

- Gospodarka nieruchomościami (ewidencja nieruchomości, ewidencja sprzedaży nieruchomości).
- Zagospodarowanie przestrzenne i budownictwo (ewidencja lokalizacji inwestycji celu publicznego o znaczeniu krajowym i wojewódzkim).
- Transport i drogi publiczne (ewidencja numeracji dróg i obiektów mostowych zaliczanych do kategorii dróg powiatowych i gminnych).
- Ochrona środowiska i przyrody (rejestr koncesji na poszukiwanie i wydobywanie kopalni, rejestr obwodów łowieckich).

- Rolnictwo i leśnictwo (rejestr grup producentów rolnych, rejestr grup producentów owoców i warzyw).
- Oświata (ewidencja szkół i placówek oświatowych samorządu województwa, rejestr wojewódzkich ośrodków szkolenia kierowców).
- Bezpieczeństwo i obronność (plan zarządzania kryzysowego).

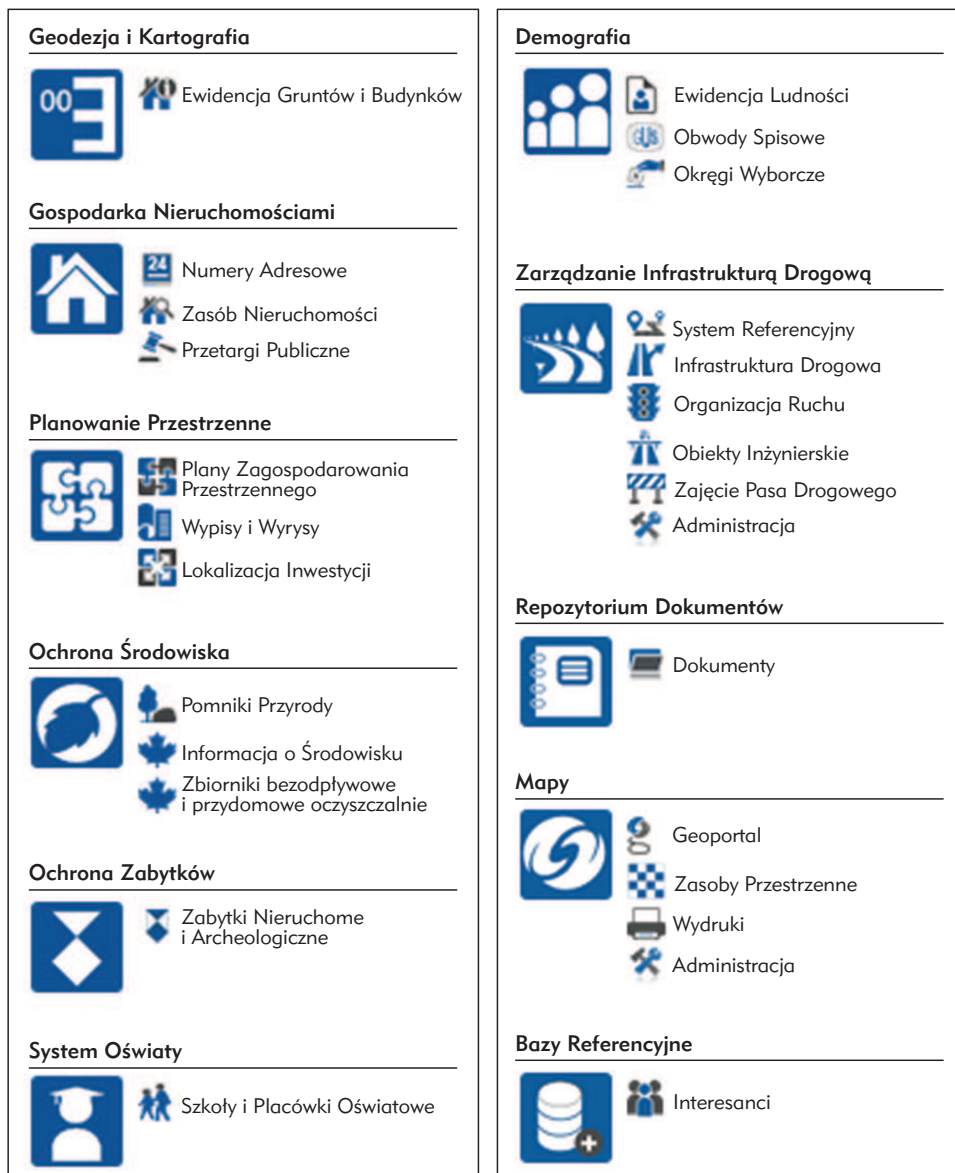
Na szczeblu powiatowym występują następujące moduły:

- Geodezja i kartografia (ewidencja gruntów i budynków).
- Gospodarowanie nieruchomościami (ewidencja nieruchomości, ewidencja sprzedaży nieruchomości).
- Budownictwo (decyzje budowlane).
- Transport i drogi publiczne (ewidencja dróg i obiektów mostowych, ewidencja zajęcia pasa drogowego).
- Ochrona środowiska i przyrody (rejestr decyzji środowiskowych, rejestr pomników przyrody, rejestr sprzętu pływającego do połowu ryb).
- Gospodarka wodna (rejestr pozwoleń wodnoprawnych, rejestr ochronnych ujęć wody).
- Rolnictwo i leśnictwo (rejestr decyzji o wyłączeniu gruntów z produkcji rolnej).
- Oświata (ewidencja szkół i placówek oświatowych).
- Bezpieczeństwo i obronność (ewidencja sił i środków, ewidencja jednostek sprzętu ciężkiego, ewidencja toksycznych środków przemysłowych, ewidencja obiektów użyteczności publicznej, ewidencja punktów i czerpania wody).

Na szczeblu gmin i miast występują moduły:

- Gospodarowanie nieruchomościami (ewidencja miejscowości ulic i adresów, ewidencja nieruchomości, ewidencja sprzedaży nieruchomości).
- Planowanie przestrzenne (rejestr miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, rejestr decyzji lokalizacyjnych).
- Transport i drogi publiczne (ewidencja dróg i obiektów mostowych, ewidencja zajęcia pasa drogowego).
- Ochrona środowiska i przyrody (rejestr decyzji środowiskowych, ewidencja zbiorników bezodpływowych i oczyszczalni przydomowych).
- Oświata (ewidencja szkół i placówek oświatowych).
- Kultura i dziedzictwo narodowe (ewidencja zabytków).
- Społeczeństwo (ewidencja ludności, rejestr okręgów wyborczych, rejestr obwodów spisowych).

Z racji znacznej liczby ewidencji i rejestrów (37) we wszystkich trzech węzłach, w ich opisie, jako przykład zostanie omówione ERGO jednostki najniższego szczebla (ryc. 2).



Ryc. 2. Moduły systemu ERGO, w których zgrupowano rejestry/ewidencje

Źródło: Geopolis [2014].

Ewidencja gruntów i budynków znajdująca się w programie ERGO obejmuje działki, budynki, lokale i podmioty (ryc. 3), służąc jako referencyjna informacja przestrzenna i lokalizacyjna – wizualizowana w serwisie mapowym. W module

gospodarki nieruchomości znajduje się ewidencja miejscowości ulic i adresów (EMUiA), zasób nieruchomości i przetargów publicznych. Do modułu planowania przestrzennego należą rejestr miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego (MPZP) wraz ze studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego (SUiKZP), oraz rejestr lokalizacji inwestycji. W module ochrony środowiska widnieją następujące rejestry pomników przyrody, rejestr decyzji środowiskowych oraz ewidencje zbiorników bezodpływowych i przydomowych oczyszczalni. Do modułu ochrony zabytków należą dane z zakresu: rejestru zabytków nieruchomych i zabytków archeologicznych. Moduł demografia zawiera: ewidencję ludności, obwody spisowe i okręgi wyborcze. Moduł zarządzania infrastrukturą drogową gromadzi dane z zakresu: ewidencji dróg, ulic, odcinków referencyjnych, punktów referencyjnych, skrzyżowań z drogami i zarządców oraz oznakowania pionowego i poziomego dróg; występowania obiektów inżynierskich oraz rejestr zajęcia pasa drogowego (ryc. 2). Z wymienionych modułów wydzielony został moduł map, w którym znajduje się upubliczniony geoportal zewnętrzny. Istotnym modułem ERGO jest baza referencyjna interesantów [Opis Przedmiotu Zamówienia 2013].

Działka	Identyfikator	Jednostka ew. 📍	Obręb	Arkusz	Numer dz.	KW	Pow. [m2]
  	040201_1.0011.1/1	BRODNICA	BRODNICA-1	-	1/1	KW 34011	34836
  	040201_1.0011.1/2	BRODNICA	BRODNICA-1	-	1/2	KW 17096	160535
  	040201_1.0011.2	BRODNICA	BRODNICA-1	-	2	-	550450
  	040201_1.0011.3/1	BRODNICA	BRODNICA-1	-	3/1	KW 25083	1783
  	040201_1.0011.3/2	BRODNICA	BRODNICA-1	-	3/2	KW 24930	4706
  	040201_1.0011.5/1	BRODNICA	BRODNICA-1	-	5/1	KW 37668	143
  	040201_1.0011.5/10	BRODNICA	BRODNICA-1	-	5/10	KW 37538	1248
  	040201_1.0011.5/11	BRODNICA	BRODNICA-1	-	5/11	KW 36910	1481
  	040201_1.0011.5/12	BRODNICA	BRODNICA-1	-	5/12	TO1B/00036905/8	1958
  	040201_1.0011.5/13	BRODNICA	BRODNICA-1	-	5/13	TO1B/00036904/1	1291

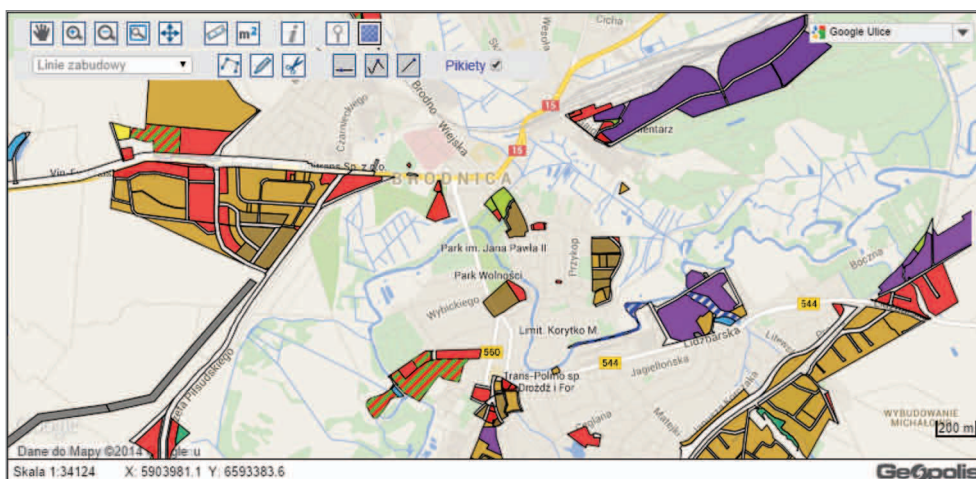
Ryc. 3. Rejestr działek z modułu ewidencji gruntów i budynków

Źródło: Geopolis [2014].

System ERGO zaprojektowano w ten sposób, aby równocześnie obsługiwał wiele grup użytkowników, którzy posiadają dostęp do danych upublicznionych: *front-office* (ryc. 4) oraz pracują na danych niepublicznych i zasilają dane systemowe: *back-office*.

Podstawowymi i wykorzystanymi referencyjnymi bazami danych w systemie ERGO są: baza danych ogólnogeograficznych (BDO), baza danych topograficznych (BDT), ewidencja punktów osnowy geodezyjnej podstawowej poziomej

i wysokościowej, państwowy rejestr nazw geograficznych, krajowy rejestr urzędowy podziału terytorialnego kraju TERYT, ewidencja gruntów i budynków oraz mapa zasadnicza [Geopolis 2014].



Ryc. 4. Geoportale wewnętrzne: Ewidencja miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego (MPZP)

Źródło: Geopolis [2014].

Jako zalety systemu należy wymienić m.in. połączenie ewidencji gruntów i budynków z rejestrami planów zagospodarowania przestrzennego i geoportalami wewnętrznymi (geoportale pomników przyrody, geoportale systemu referencyjnego dróg, czy też geoportale zabytków), możliwość zgrupowania wszystkich zarejestrowanych dokumentów w jednym module repozytorium oraz to, że użytkownik nie jest ograniczony do map i funkcji narzuconych mu z góry. Z racji tego, iż każde stanowisko pracy, każdy wydział, tematyka charakteryzują się osobliwymi cechami, dlatego użytkownik posiada możliwość dołączania własnych plików Shapefile oraz GeoTIFF [Geopolis 2014].

1.4. Wybrane rejestry danych przestrzennych o znaczeniu krajowym i regionalnym

W Polsce funkcjonuje wiele geoportali o różnym zasięgu przestrzennym i zakresie tematycznym, które udostępniają poprzez usługę WMS szereg danych o znaczeniu społecznym, gospodarczym oraz ekonomicznym. Daje to zainteresowanemu użytkownikowi możliwość szybkiego dostępu do potrzebnych danych z jednego