



# INSPIRE

## Infrastruktura Informacji Przestrzennej w Europie

# Raport Kraju Członkowskiego: Polska, 2013-2015

---

<b>Tytuł</b>	Raport Kraju Członkowskiego: Polska, 2013-2015
<b>Autorstwo dokumentu</b>	Główny Geodeta Kraju
<b>Data utworzenia</b>	
<b>Przedmiot</b>	Sprawozdawczość INSPIRE
<b>Status</b>	V 1.0
<b>Publikacja</b>	Główny Geodeta Kraju
<b>Typ</b>	Tekst
<b>Opis</b>	Sprawozdanie dotyczące postępów wdrażania dyrektywy INSPIRE
<b>Współudział</b>	Organy wiodące
<b>Format</b>	[pdf]
<b>Źródło</b>	[PL]
<b>Język</b>	PL

---

Wersja dokumentu	Data	Weryfikowana przez	Komentarze
1.0	26.04.2016	Kazimierz Bujakowski – Główny Geodeta Kraju	

# Spis Treści

<b>1</b>	<b>WPROWADZENIE</b> .....	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>SKRÓTY I AKRONIMY</b> .....	<b>4</b>
<b>3</b>	<b>KOORDYNACJA I ZAPEWNIENIE JAKOŚCI (ART. 12)</b> .....	<b>6</b>
3.1	KOORDYNACJA (ART. 12.1.) .....	6
3.1.1	<i>Krajowy Punkt Kontaktowy</i> .....	6
3.1.2	<i>Struktura koordynacyjna</i> .....	6
3.1.3	<i>Komentarze dotyczące procesu monitorowania i sprawozdawczości</i> .....	14
3.2	ZAPEWNIENIE JAKOŚCI.....	14
3.2.1	<i>Opis procedur zapewniania jakości</i> .....	14
3.2.2	<i>Analiza problemów związanych z zapewnieniem jakości</i> .....	16
3.2.3	<i>Opis środków podjętych w celu poprawy zapewnienia jakości</i> .....	18
3.2.4	<i>Opis mechanizmu certyfikacji jakości</i> .....	20
<b>4</b>	<b>WKŁAD W FUNKCJONOWANIE I KOORDYNACJĘ INFRASTRUKTURY (ART.13)</b> .....	<b>20</b>
4.1	OGÓLNY OPIS INFRASTRUKTURY.....	20
4.2	INTERESARIUSZE INSPIRE .....	21
4.3	ROLA ZAINTERESOWANYCH STRON .....	22
4.4	DZIAŁANIA PODJĘTE W CELU UŁATWIENIA WSPÓLNEGO KORZYSTANIA ZE ZBIORÓW I USŁUG DANYCH PRZESTRZENNYCH.....	22
4.5	OPIS WSPÓŁPRACY ZAINTERESOWANYCH STRON .....	24
4.6	OPIS DOSTĘPU DO USŁUG PRZEZ GEOPORTAL INSPIRE .....	27
<b>5</b>	<b>KORZYSTANIE Z IIP (ART.14)</b> .....	<b>33</b>
5.1	UŻYTKOWANIE USŁUG DANYCH PRZESTRZENNYCH W RAMACH IIP .....	33
5.2	UŻYTKOWANIE ZBIORÓW DANYCH PRZESTRZENNYCH.....	35
5.3	KORZYSTANIE Z IIP PRZEZ SPOŁECZEŃSTWO .....	37
5.4	PRZYKŁADY ZASTOSOWAŃ TRANSGRANICZNYCH.....	39
5.5	UŻYTKOWANIE USŁUG PRZEKSZTAŁCANIA .....	40
<b>6</b>	<b>ROZWIĄZANIA SŁUŻĄCE WSPÓLNEMU KORZYSTANIU Z DANYCH (ART.15)</b> .....	<b>41</b>
6.1	ROZWIĄZANIA SŁUŻĄCE WSPÓLNEMU KORZYSTANIU Z DANYCH MIĘDZY ORGANAMI PUBLICZNYMI .....	41
6.2	ROZWIĄZANIA SŁUŻĄCE WSPÓLNEMU KORZYSTANIU Z DANYCH POMIĘDZY ORGANAMI PUBLICZNYMI A INSTYTUCJAMI I ORGANAMI WSPÓLNOTY .....	42
6.3	WYKAZ PRZESZKÓD WE WSPÓLNYM KORZYSTANIU I OPIS DZIAŁAŃ PODJĘTYCH W CELU POKONANIA TYCH PRZESZKÓD.....	44
<b>7</b>	<b>KOSZTY I KORZYŚCI (ART.16)</b> .....	<b>45</b>
7.1	KOSZTY WYNIKAJĄCE Z WDROŻENIA DYREKTYWY INSPIRE .....	45
7.2	PRZYKŁADY ZAOBSERWOWANYCH KORZYŚCI .....	49
<b>8</b>	<b>WNIOSKI</b> .....	<b>52</b>
<b>9</b>	<b>ZAŁĄCZNIKI</b> .....	<b>53</b>
9.1	LISTA ORGANIZACJI – NAZWA I DANE KONTAKTOWE .....	53

# 1 Wprowadzenie

## 2 Skróty i akronimy

Dyrektywa INSPIRE	Dyrektywa 2007/2/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 14 marca 2007 r. <i>ustanawiająca infrastrukturę informacji przestrzennej we Wspólnocie Europejskiej (INSPIRE)</i>
IIP	Infrastruktura Informacji Przestrzennej
Ustawa o IIP	ustawa z dnia 4 marca 2010 r. o infrastrukturze informacji przestrzennej (Dz.U. 76 poz. 489) – dokonująca transpozycji dyrektywy INSPIRE.
Rozporządzenie Komisji Nr 268/2010	Rozporządzenie Komisji (UE) nr 268/2010 z dnia 29 marca 2010 r. wykonujące dyrektywę 2007/2/WE Parlamentu Europejskiego i Rady w odniesieniu do dostępu instytucji i organów Wspólnoty do zbiorów i usług danych przestrzennych państw członkowskich zgodnie ze zharmonizowanymi warunkami
CRFOP	Centralny rejestr form ochrony przyrody prowadzony na podstawie art. 113 ustawy o ochronie przyrody
GDOŚ	Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska
Geoserwis GDOŚ	Portal mapowy i punkt dostępowy do krajowego węzła IIP utrzymywany przez GDOŚ
GGK	Główny Geodeta Kraju
GIOŚ	Główny Inspektorat Ochrony Środowiska
GUGiK	Główny Urząd Geodezji i Kartografii
GUS	Główny Urząd Statystyczny
ISOK	Informatyczny System Osłony Kraju przed nadzwyczajnymi zagrożeniami
IMGW-PIB	Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej – Państwowy Instytut Badawczy
KZGW	Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej
MliB	Ministerstwo Infrastruktury i Budownictwa
MKiDN	Ministerstwo Kultury i Dziedzictwa Narodowego
MŚ	Ministerstwo Środowiska
NFOŚiGW	Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
NID	Narodowy Instytut Dziedzictwa

PIG-PIB

Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy

## 3 Koordynacja i zapewnienie jakości (Art. 12)

### 3.1 Koordynacja (Art. 12.1.)

#### 3.1.1. Krajowy Punkt Kontaktowy

Art. 12.1. (a) nazwa, dane teleadresowe, rola i obowiązki punktu kontaktowego w państwie członkowskim

Krajowy Punkt Kontaktowy	
Nazwa organu publicznego	Główny Geodeta Kraju
Informacje kontaktowe:	
Adres	Ul. Wspólna 2, 00-926 Warszawa
Telefon	+48226618017
Fax	+48226291867; +48226293872;
Adres mailowy	<a href="mailto:pol-inspire@gugik.gov.pl">pol-inspire@gugik.gov.pl</a> ;
Strona internetowa	<a href="http://www.gugik.gov.pl">http://www.gugik.gov.pl</a>
Osoba kontaktowa	Ewa Surma
Telefon	+48226618275; +48 22 563 13 29
Adres mailowy	<a href="mailto:ewa.surma@gugik.gov.pl">ewa.surma@gugik.gov.pl</a>

#### Rola i obowiązki

Punkt Kontaktowy odpowiedzialny jest za dostarczanie wyników transpozycji dyrektywy INSPIRE oraz za dostarczanie informacji o implementacji dyrektywy INSPIRE kraju oraz raportów w imieniu Kraju Członkowskiego do Komisji Europejskiej (KE) (m.in. dokumentów dotyczących monitorowania i sprawozdawczości). W Polsce do roli Krajowego Punktu Kontaktowego został wyznaczony Główny Geodeta Kraju, który ponadto :

- opracowuje projekty planów udziału organów administracji w tworzeniu i funkcjonowaniu infrastruktury, dokonując z organami wiodącymi niezbędnych uzgodnień mających na celu zapewnienie kompletności tej infrastruktury pod względem tematycznym, obszarowym i zmienności w czasie, jak też zapobieganie zbędnemu pozyskiwaniu tych samych danych przez więcej niż jeden organ administracji;
- monitoruje, we współpracy z organami wiodącymi, przebieg prac w zakresie tworzenia i funkcjonowania infrastruktury oraz jej rozwoju;
- sporządza sprawozdania z wdrażania dyrektywy INSPIRE
- organizuje przedsięwzięcia i prowadzi działania wspierające rozwój infrastruktury;
- współpracuje z Komisją Europejską w sprawach związanych z infrastrukturą;
- współpracuje z wojewodami i jednostkami samorządu terytorialnego w zakresie ich działań dotyczących tworzenia i funkcjonowania infrastruktury;
- uczestniczy w pracach grupy KE MIG (*Maintenance and Implementation Group* - Grupa ds wdrażania i utrzymania).

#### 3.1.2 Struktura koordynacyjna

Art. 12.1.

(b) nazwa, dane teleadresowe, rola i obowiązki oraz schemat organizacyjny struktury koordynacyjnej wspierającej krajowy punkt kontaktowy

(c) opis stosunków z osobami trzecimi

(d) przegląd praktyk roboczych i procedur organu koordynującego

(e) komentarze dotyczące procesu monitorowania i sprawozdawczości

## Nazwa i dane teleadresowe

### Rola i obowiązki

W Polsce występuje hierarchiczna, trójpoziomowa struktura organizacyjna obejmująca:

- koordynatora całości infrastruktury, którym jest minister właściwy ds. administracji publicznej, który wykonuje swoje zadania przy pomocy Głównego Geodety Kraju i Rady IIP;
- organy wiodące w 12 wyodrębnionych tematycznie częściach infrastruktury – Ministrów i szefów urzędów centralnych;
- organy prowadzące rejestry publiczne, które zawierają dane przestrzenne włączone do infrastruktury.

Struktura koordynacyjna w latach 2013-2015 nie uległa zmianie, w dalszym ciągu koordynatorem wszystkich działań związanych z IIP był minister właściwy ds. administracji publicznej, który powierzył wykonywanie określonych działań (wyżej wymienionych) Głównemu Geodecie Kraju.

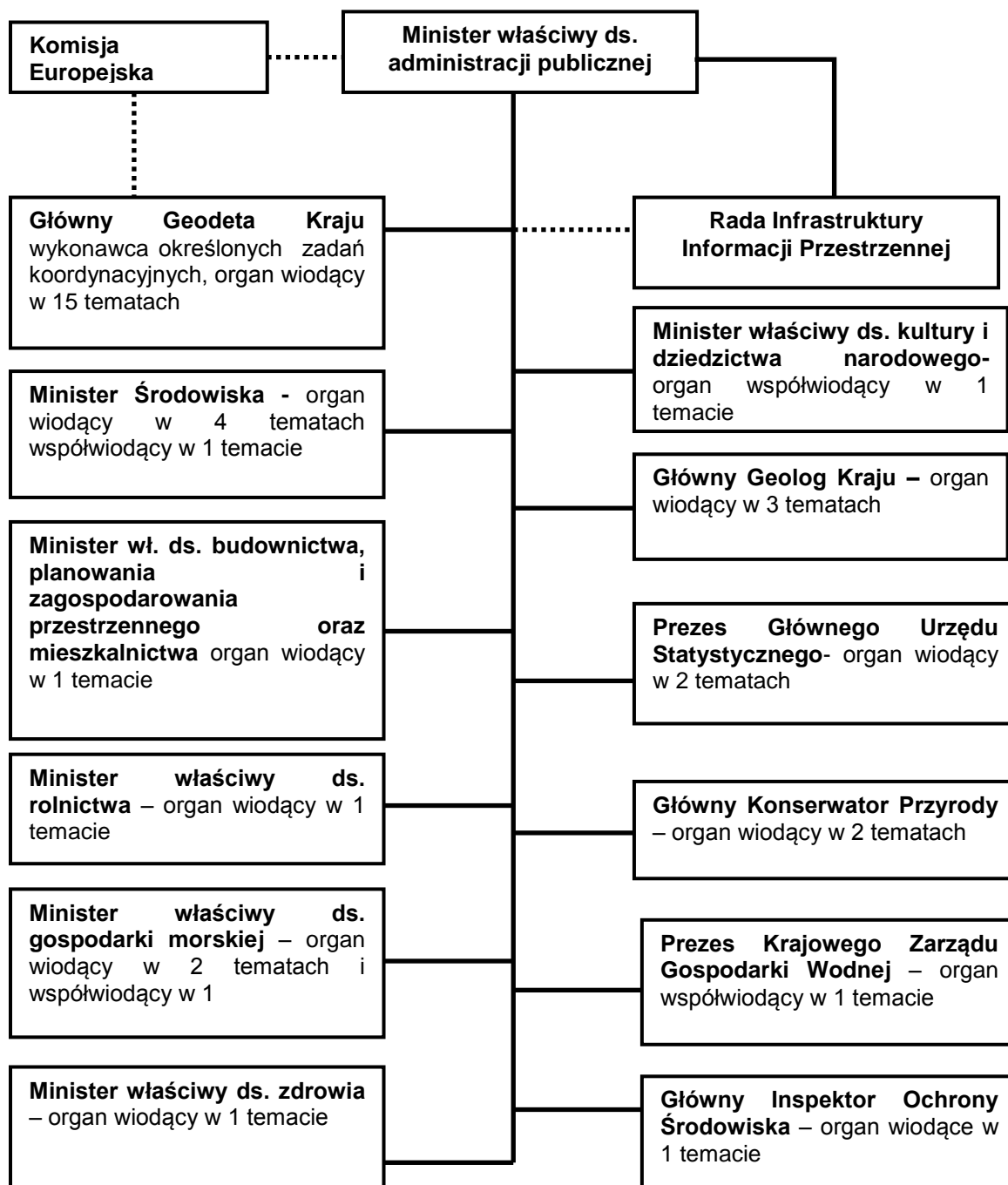
Przy ministrze działa Rada IIP stanowiąca organ opiniotwórczo-doradczy. Rada IIP występuje z inicjatywami dotyczącymi usprawnienia infrastruktury pod względem organizacyjnym i technicznym oraz rozszerzenia jej zakresu tematycznego.

Organy wiodące, do których należą ministrowie i kierownicy urzędów centralnych (wymienieni poniżej na schemacie) są odpowiedzialne za przygotowanie zgodnie ze swoją właściwością zbiorów danych. Odpowiadają za integrację i harmonizację zbiorów danych przestrzennych w celu osiągnięcia interoperacyjności. Ponadto są współodpowiedzialne za tworzenie, rozwój i funkcjonowanie infrastruktury, oraz monitorowanie i sprawozdawanie dotyczące jej rozwoju i funkcjonowania. Ponadto każdy organ wiodący w zakresie swojej właściwości rozwija swoją własną strukturę organizacyjną tak aby zapewnić właściwą realizację zadań zw. z wdrażaniem dyrektywy INSPIRE. Przykładowo jednostki organizacyjne resortu środowiska działające jako organy wiodące, jako organy administracji w rozumieniu ustawy o IIP lub pełniące obie role w różnych tematach danych przestrzennych, w swoich kompetencjach realizują zadania określone ustawą o IIP poprzez:

- identyfikację i weryfikację zasobów, w tym zbiorów danych, metadanych i usług resortowych oraz pozaresortowych, poprzez pozyskiwanie od dysponentów i operatorów danych informacji na temat posiadanych zasobów,
- identyfikację kluczowych zasobów pod kątem tworzenia i funkcjonowania infrastruktury informacji przestrzennej,
- monitorowanie poziomu zaawansowania prac w zakresie tworzenia infrastruktury informacji przestrzennej w jednostkach współpracujących,
- przygotowywanie projektów informacji i sprawozdań oraz wkładów do nich, wynikających z obowiązków sprawozdawczych organu wiodącego,
- tworzenie, utrzymanie i rozwój węzłów IIP,
- organizację szkoleń i konferencji upowszechniających wiedzę niezbędną do wykonywania zadań z zakresu budowy infrastruktury informacji przestrzennej.

Organy administracji rządowej i organy jednostek samorządu terytorialnego współuczestniczą w budowie IIP o ile prowadzą w postaci numerycznej, rejestry publiczne zawierające zbiory danych przestrzennych dotyczące przynajmniej jednego z tematów wymienionych w załączniku do ustawy o IIP. Dodatkowo organy administracji wprowadzają rozwiązania techniczne zapewniające interoperacyjność zbiorów i usług danych przestrzennych oraz harmonizację tych zbiorów.

## Schemat organizacyjny



## Opis stosunków z osobami trzecimi

W przypadku tematu danych przestrzennych „obszary chronione” w rozumieniu ustawy o *ochronie zabytków i opiece nad zabytkami*, funkcję punktu kontaktowego MKiDN pełni Narodowy Instytut Dziedzictwa (NID). NID jest państwową instytucją kultury wpisaną do rejestru instytucji kultury prowadzonego przez ministra właściwego do spraw kultury i ochrony dziedzictwa narodowego. W świetle ustawy o infrastrukturze informacji przestrzennej NID posiada zatem statut „osoby trzeciej” (Art.3, pkt. 2 ustawy o infrastrukturze informacji przestrzennej).



Na podstawie art. 96 ust. 1 ustawy z 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami minister powierzył realizację zadania publicznego polegającego na budowie infrastruktury informacji przestrzennej dyrektorowi Narodowego Instytutu Dziedzictwa (NID).

NID wykonuje zadania związane z budową i utrzymaniem infrastruktury informacji przestrzennej w części dotyczącej obszarów chronionych ze względu na wartości zabytkowe. NID jest odpowiedzialny za stworzenie systemu informatycznego zapewniającego gromadzenie, kontrolę jakościową oraz aktualizację i publikację danych przestrzennych zgodnie z parametrami wymaganymi przez dyrektywę INSPIRE.

GUS współpracuje również z jednostkami samorządu terytorialnego, którym udostępniane są granice rejonów statystycznych i obwodów spisowych w celu wykorzystania ich w procesie modernizacji ewidencji gruntów i budynków. Ponadto GUS współpracuje z instytucjami kształcenia na poziomie wyższym i średnim, w tym z Politechniką Warszawską, z którą w 2012 r. zawarł porozumienie partnerskie. Ponadto w ramach konferencji na różnych uczelniach wyższych GUS propaguje Portal Geostatystyczny, w tym Podsystem usług INSPIRE.

W ostatnich trzech latach widoczny jest ciągły wzrost zaangażowania sektora prywatnego w zakresie tematu „*zagospodarowanie przestrzenne*” w tym w budowę i rozwijanie lokalnych węzłów IIP. Bardzo często jednym z immanentnych elementów projektów realizowanych przez sektor prywatny są prace związane z cyfryzacją aktów planowania przestrzennego. Obecnie zrealizowane prace, ze względu na ich zakres dzielą się na trzy podstawowe grupy: skanowanie rysunków wraz z przypisaniem georeferencji (ok. 16%<sup>1</sup> wszystkich prac digitalizacyjnych), wektoryzacja granic aktów planistycznych (ok. 55%) oraz wektoryzacja elementów stref np. przeznaczenia terenu (29%). Efekty prac jednostek sektora prywatnego są publikowane w lokalnych węzłach IIP, a niekiedy udostępniane za pomocą usług danych przestrzennych w standardzie WMS oraz zdecydowanie rzadziej WFS.

Obecnie wśród zbiorów danych przestrzennych dotyczących tematu „*zagospodarowanie przestrzenne*”, których metadane zostały opublikowane w geoportalu KE, tylko 10% jest udostępniane z zasobów organów administracji publicznej (stan w dniu 31.12.2015 r.).

Centrum Onkologii – Instytut im. Marii Skłodowskiej-Curie w Warszawie jest podmiotem prowadzącym Krajowy Rejestr Nowotworów. Prowadzenie Krajowego Rejestru Nowotworów regulują przepisy prawa: ustawa z dnia 28 kwietnia 2011 r. o systemie informacji w ochronie zdrowia (Dz. U. z 2015 r. poz. 636, z późn. zm.), a ponadto, w zakresie działalności rejestrowej i statystycznej, ustawa z dnia 29 czerwca 1995 r. o statystyce publicznej (Dz. U. z 2012 r. poz. 591, z późn. zm.) oraz corocznie wydawane rozporządzenia Rady Ministrów w sprawie programu badań statystycznych statystyki publicznej. Do 12 grudnia 2015 r. kwestie dotyczące Krajowego Rejestru regulowane były rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 20 grudnia 2012 r. w sprawie utworzenia Krajowego Rejestru Nowotworów (Dz. U. poz. 1497). Podjęto prace nad przygotowaniem nowego rozporządzenia – obecnie projekt rozporządzenia jest po konsultacjach publicznych.

## Przegląd praktyk roboczych i procedur

Wybrane działania organów wiodących:

W ramach działań podjętych przez jednostki resortu środowiska utrzymano działalność zespołów, które zostały powołane w celu koordynacji prac związanych z wdrażaniem dyrektywy INSPIRE. Wynikami prac są wykonane następujące działania:

- przeprowadzono inwentaryzację zasobów w tematach wraz z identyfikacją zbiorów źródłowych;
- przygotowano profile metadanych oraz zweryfikowano istniejące metadane pod kątem aktualnie obowiązujących standardów;

<sup>1</sup> W geoportalu KE w dniu 31.12.2015 r. ujawnionych zostało 23 718 metadanych dot. zbiorów danych przestrzennych z tematu „*zagospodarowanie przestrzenne*”, w tym 5 735 plików metadanych zostało powielonych (dotyczyły zbiorów, dla których już opublikowano metadane), Spośród ujawnionych metadanych tylko 15 042 plików dotyczyło zbiorów danych przestrzennych w rozumieniu INSPIRE, tj. co najmniej granica obszaru objętego dokumentem planistycznym została zapisana w postaci wektorowej.

- zorganizowano dwie edycje konferencji „Środowisko Informacji” upowszechniające wiedzę o zasobach bazodanowych w resorcie oraz o technologiach pozyskiwania, gromadzenia, przetwarzania, aktywnego udostępniania danych i informacji o środowisku i jego ochronie;
- przeprowadzono szkolenia dla pracowników resortu, których efektem jest wzrost kompetencji pracowników, co przekłada się na skuteczną realizację zadań spoczywających na organach administracji określonych w ustawie o IIP. W 2014 r. przeprowadzono 46 szkoleń w zakresie 10 bloków tematycznych, na różnym poziomie zaawansowania, gdzie zapewniono ok. 762 miejsc szkoleniowych, w których wzięło udział 119 osób (te same osoby brały udział w różnych szkoleniach). Natomiast w 2015 r. przeprowadzono 14 szkoleń w zakresie 4 bloków tematycznych, na różnym poziomie zaawansowania gdzie zapewniono ok. 96 miejsc szkoleniowych, w których wzięło udział 50 osób (te same osoby brały udział w różnych szkoleniach);
- sfinansowano udział w konferencjach tematycznych pracowników resortu środowiska, uzyskujących tym samym dostęp do niezbędnej wiedzy specjalistycznej z zakresu projektowania i wdrażania narzędzi informatycznych spełniających wymagania dyrektywy INSPIRE;
- zapewniono również dostęp do norm ISO członkom zespołu IIP w resorcie środowiska;
- zapewniono wsparcie eksperckie;
- przygotowano stronę informującą o INSPIRE w resorcie środowiska na [ekoportal.gov.pl](http://ekoportal.gov.pl).

Ponadto jednostki organizacyjne tworzą, modernizują i utrzymują węzły IIP wraz z usługami oraz zbiory danych, które są przygotowywane do harmonizacji i udostępnienia lub są już dostępne i zgodne z wymaganiami określonymi w specyfikacjach technicznych. Działania te były prowadzone w ramach różnych projektów (niektóre z nich są kontynuowane), np.:

- PIG-PIB realizował projekt pt. *Harmonizacja zbiorów danych przestrzennych, dla których organem wiodącym jest Główny Geolog Kraju: koordynacja i rozwój Zintegrowanego Systemu Przestrzennej Informacji Geologicznej IKAR w latach 2012 - 2015*, którego celem było dostosowanie geoportalu tematycznego (dla tematów *geologia, zasoby energetyczne* oraz *zasoby mineralne*) i usług danych przestrzennych do nowych wersji standardów, a także wzmocnienie infrastruktury wykorzystywanej dla utrzymania zasobów i usług danych przestrzennych. Opracowano procedury aktualizacji metadanych oraz kontynuowano edycję metadanych dla zbiorów i usług danych przestrzennych, wdrożono nowy katalog metadanych. Dokonano analizy danych przestrzennych pod kątem dostosowania ich treści do modeli danych określonych specyfikacjami danych INSPIRE dla trzech tematów: geologia, zasoby energetyczne, zasoby mineralne. Wystawiono usługę CSW na potrzeby realizacji dyrektywy INSPIRE, stowarzyszoną z centralnym krajowym punktem dostępowym INSPIRE [geoportal.gov.pl](http://geoportal.gov.pl);
- W okresie od 30 września 2013 roku do 24 listopada 2014 roku, w Głównym Inspektoracie Ochrony Środowiska realizowany był projekt pn.: „Wdrożenie wymagań dyrektywy INSPIRE / Dostosowanie zasobów danych przestrzennych PMS do wymagań dyrektywy INSPIRE – Etap I”. Przedmiotowe przedsięwzięcie uruchomiło proces implementacji wymagań i wytycznych INSPIRE w zakresie tematu danych przestrzennych „urządzenia do monitorowania środowiska”, który traktowano jako początkową fazę operacyjną wdrażania INSPIRE w zakresie właściwości GIOŚ.

W wyniku realizacji w/w projektu wdrożeniowego, uzyskano kluczowe rezultaty w ramach budowy infrastruktury informacji przestrzennej w zakresie kompetencji GIOŚ m.in.:

- zharmonizowano i opublikowano pierwszą transzę zasobów danych Państwowego Monitoringu Środowiska, zharmonizowanych do modelu INSPIRE zgodnego ze specyfikacją techniczną tematu „urządzenia do monitorowania środowiska”,
- opracowano, zwalidowano i opublikowano pierwszą transzę metadanych dla zharmonizowanych zbiorów danych przestrzennych w temacie „urządzenia do monitorowania środowiska”,
- zaimplementowano rozwiązania technologiczne w postaci uruchomionego węzła infrastruktury informacji przestrzennej GIOŚ, obejmującego:
  - portal/serwis WWW - GIOŚ INSPIRE, udostępniający informacje merytoryczne oraz poszczególne usługi i elementy funkcjonalne węzła,
  - serwer mapowy wraz z dedykowaną geobazą zbiorów INSPIRE, serwujący usługi danych przestrzennych,

- geoportal - udostępniający zbiór interaktywnych map prezentujących zharmonizowane dane w zakresie tematu "urządzenia do monitorowania środowiska",
- edytor i katalog metadanych - umożliwiające tworzenie i publikowanie metadanych zgodnych z profilem "urządzenia do monitorowania środowiska" oraz ogólnym profilem INSPIRE,
- portal - platformę e-learning udostępniającą interaktywne kursy związane z przedmiotowym przedsięwzięciem,
- opracowano zbiór dokumentacji merytorycznej, analitycznej i technicznej w zakresie przedmiotowego wdrożenia oraz tematu danych przestrzennych "urządzenia do monitorowania środowiska",
- zrealizowano szkolenia dla przedstawicieli jednostek, które potencjalnie mogłyby wpisać się w budowę infrastruktury informacji przestrzennej w zakresie tematu „urządzenia do monitorowania środowiska”.

Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej we współpracy z Instytutem Meteorologii i Gospodarki Wodnej - Państwowym Instytutem Badawczym, Głównym Urzędem Geodezji i Kartografii, Rządowym Centrum Bezpieczeństwa oraz Instytutem Łączności realizuje projekt o nazwie „Informatyczny System Osłony Kraju przed nadzwyczajnymi zagrożeniami (ISOK)” (źródło finansowania – Program Operacyjny Innowacyjna Gospodarka, 2007-13, współfinansowany z funduszy europejskich). Projekt obejmuje opracowanie programu i harmonogramu dostosowania zbiorów do wymagań zgodnych z dyrektywą INSPIRE, zasady i tryb integracji oraz transformacji zasobów informacyjnych. Wykonawca projektu w latach 2014-2015 przeprowadził identyfikację krajowych zbiorów źródłowych dla tematów I.8, III.12, III.13 oraz III.14. W ramach prac opracowywane są także nowe zbiory danych przestrzennych, jak również harmonizowane są już istniejące zbiory źródłowe dla tematów I.8, III.12, III.13, III.14. Dostęp do danych i informacji dla użytkowników zewnętrznych zostanie zapewniony m.in. za pomocą Hydroportalu. Celem portalu będzie udostępnianie danych publikacyjnych z zakresu gospodarowania wodami, zagregowanych dla całego kraju oraz ich metadanych. Użytkownik będzie miał m.in. wgląd do wybranych zasobów katastru wodnego, możliwość złożenia wniosku o udostępnienie informacji z katastru wodnego, dostęp do zbiorów danych i usług INSPIRE.

Tematyka zagospodarowanie przestrzenne :

- powołanie zarządzeniem Nr 8 Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 12 kwietnia 2013 r. Zespołu do spraw tematu „zagospodarowanie przestrzenne”; Zespół funkcjonował jako platforma wymiany informacji, doświadczeń oraz integracji środowiska zajmującego się problematyką geoinformacji w planowaniu przestrzennym (2013);
- przeprowadzenie analizy dokumentów planistycznych pod względem możliwości włączenia treści planistycznych do zasobów krajowej IIP; głównym celem analizy była identyfikacja zbiorów danych przestrzennych na poziomie tematu „zagospodarowanie przestrzenne” (2013);
- opracowanie programu kursu e-learningowego i podręcznika z zakresu podstawowej wiedzy o IIP w sferze zagospodarowania przestrzennego oraz uruchomienie szkolenia e-learningowego na dedykowanej stronie internetowej (2012-2014);
- podjęcie prac nad standaryzacją baz danych aktów planowania przestrzennego w tym wypracowanie pierwszej wersji „Katalogu obiektów planistycznych w zakresie tematu ‘zagospodarowanie przestrzenne’”; na podstawie wyników opracowania, w ramach projektu pilotażowego w gminach w zakresie harmonizacji zbiorów, metadanych i usług danych przestrzennych w 2014 r., przyporządkowano wartości listy kodowej przeznaczenia terenu planu do klasyfikacji HILUCS (2013-2014);
- nieodpłatne udostępnienie samorządom aplikacji do tworzenia, edycji i publikacji metadanych dla tematu „zagospodarowanie przestrzenne”; zrezygnowano z dalszego utrzymywania aplikacji z uwagi na bezpłatne, publicznie udostępnione narzędzia w ramach krajowego punktu dostępowego IIP tj. platformy geoportal.gov.pl (2013 - 2014);
- kontynuowanie prac związanych ze zrealizowanym w 2012 r. badaniem ankietowym pn. „Land Use w gminach”, którego celem było pozyskanie informacji na temat oceny stanu tworzenia IIP na szczeblu gmin w zakresie tematu „zagospodarowanie przestrzenne” (2014);
- przeprowadzenie szkolenia dla 200 pracowników służb planowania przestrzennego w gminach pn. „Dobre praktyki w zakresie ewidencji zbiorów danych przestrzennych w zagospodarowaniu przestrzennym oraz edytowania metadanych” (2014); materiały szkoleniowe zostały opublikowane na stronie internetowej;

- zrealizowanie projektu pilotażowego w 16 gminach w zakresie harmonizacji zbiorów, metadanych i usług danych przestrzennych dotyczących planowania przestrzennego: miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego oraz studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego; celem pilotażu była identyfikacja, pozyskanie oraz przetworzenie danych dotyczących przyszłego zagospodarowania przestrzennego do postaci zbiorów danych przestrzennych, a następnie harmonizacja tych zbiorów zgodnie z przepisami implementacyjnymi INSPIRE; w ramach projektu przetłumaczono na język polski specyfikację danych dla tematu „zagospodarowanie przestrzenne” (2014);
- opracowanie i uzgodnienie w trybie roboczym z koordynatorem IIP projektu „Strategii harmonizacji na poziomie tematu ‘zagospodarowanie przestrzenne’” (2014-2015);
- opracowanie i publikacja na stronie internetowej „Rekomendacji opisu zbiorów danych przestrzennych w zakresie tematu zagospodarowanie przestrzenne”, których nadrzędnym celem jest ujednoczenie sposobów sporządzania metadanych z wykorzystaniem profilu INSPIRE (2015);
- zawarcie porozumienia pomiędzy organem wiodącym dla tematu danych przestrzennych „zagospodarowanie przestrzenne” a koordynatorem IIP uszczegóławiającego zakres wspólnych działań dotyczących budowy i utrzymywania IIP w ramach tematu „zagospodarowanie przestrzenne” (2015);
- opracowanie i uzgodnienie z koordynatorem budowy IIP stanowiska dotyczącego postaci elektronicznej zbioru danych przestrzennych w zakresie planowanego zagospodarowania przestrzennego (2015);
- opracowanie planu działań służących uporządkowaniu informacji publikowanych w ewidencji zbiorów oraz usług danych przestrzennych w zakresie tematu „zagospodarowanie przestrzenne” – ewidencję prowadzi Główny Geodeta Kraju (2015);
- rozszerzenie badania statystycznego pn. „Lokalne planowanie i zagospodarowanie przestrzenne” o pozyskanie istotnych informacji w zakresie tworzenia przez gminy IIP na poziomie tematu „zagospodarowanie przestrzenne”; rozszerzone badanie przeprowadził Główny Urząd Statystyczny; zakres badania obejmuje stan w dniu 31 grudnia 2014 r. (2014-2015);
- budowa zestawienia tabelarycznego metadanych opublikowanych przez gminy na portalu Komisji Europejskiej w zakresie tematu „zagospodarowanie przestrzenne” (23 718 opublikowanych plików, stan w dniu 31.12.2015 r.) oraz rozpoczęcie prac nad ich jakościową oceną w zakresie koniecznym do sporządzenia sprawozdania za rok 2015 na poziomie ww. tematu danych (2015).

#### Tematyka obszary chronione (zabytki):

- zakończono prace nad koncepcją i wdrożeniem modelu dziedziny dla tematu danych „obszary chronione” w rozumieniu zabytków nieruchomości wpisanych do krajowego rejestru, pomników historii oraz obiektów wpisanych na światową listę dziedzictwa UNESCO. Zakończono również prace nad systemem informatycznym służącym gromadzeniu, kontroli jakościowej, aktualizacji oraz publikacji danych o zabytkach;
- zakończono prace nad digitalizacją dokumentacji archiwalnej (tworzonej od 1928 roku) obejmującej rejestr zabytków nieruchomości oraz archeologicznych. Od początku roku 2015 Instytut posiada zdolność bieżącej aktualizacji repozytorium cyfrowego dokumentacji w zakresie rejestru zabytków nieruchomości oraz archeologicznych. Dokumentacja cyfrowa służyła właściwej interpretacji obiektu na mapie oraz opisanie zabytku atrybutami opisowymi (charakterystyka obiektu). Wskazanie dokumentacji źródłowej (powołującej ochronę obiektu) jest parametrem wymaganym w zakresie informacji dostarczanych przez usługi danych przestrzennych. Poniższe zestawienie obrazuje stan ilościowy repozytorium cyfrowego (na dzień 31.12.2015 r.);
- zakończono prace nad wektoryzacją danych geoprzestrzennych obejmujących formy ochrony zabytków: rejestr zabytków nieruchomości, rejestr zabytków archeologicznych, pomniki historii, obiekty wpisane na listę światowego dziedzictwa UNESCO. Od początku roku 2015 – Instytut w sposób bieżący rejestruje w bazie danych geoprzestrzennych obiekty, które zostały ujęte w krajowym rejestrze zabytków. Na koniec roku 2015 w systemie zarejestrowanych zostało 92 309 obiektów przestrzennych. Baza danych przechowuje dane bieżące o obiektach wpisanych do rejestru zabytków, jak również dane historyczne o obiektach, które przestały

być objęte wpisem do rejestru zabytku wskutek uchylecia decyzji administracyjnych lub skreślenia obiektu z rejestru zabytków;

- Wybrane dane z bazy produkcyjnej (obejmujące obiekty wpisane do rejestru zabytków – bez uchyleń oraz skreśleń z rejestru zabytków) publikowane są w Internecie w formie standardowych usług przestrzennych WMS (Web Mapping Service). Zbiory danych – pomniki historii oraz obiekty wpisane na listę światowego dziedzictwa UNESCO publikowane są dodatkowo za pomocą usług typu WFS (Web Feature Service). Na koniec roku 2015 w formie publicznych usług danych dostępnych jest 78 019 obiektów (obejmujących 84,5% danych zgromadzonych w bazie produkcyjnej);
- W celu przyspieszenia procesu przekazywania przez Wojewódzkich Konserwatorów Zabytków zawiadomień o wydanych decyzjach administracyjnych, zaprojektowano oraz wdrożono narzędzie do zarządzania dokumentacją rejestru i ewidencji zabytków. Narzędzie dostępne jest w formie usługi on-line pod adresem [www.dokument.zabytek.gov.pl](http://www.dokument.zabytek.gov.pl) W chwili obecnej trwają procedury związane z przekazaniem do użytkowania ww. aplikacji dla Wojewódzkich Urzędów Ochrony Zabytków.

Ponadto :

w 2014 r. w administracji morskiej powstał zespół roboczy ds. budowy infrastruktury informacji przestrzennej w administracji morskiej. W skład zespołu wchodzi przedstawiciele Ministerstwa Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej oraz Urzędów Morskich w Gdyni, Słupsku i Szczecinie. Celem zespołu jest pozyskanie dofinansowania oraz wdrożenie IIP w administracji morskiej.

W latach 2013-2015 w zakresie wdrażania Dyrektywy INSPIRE i budowy krajowej IIP, zrealizowano następujące szkolenia:

- szkolenia dla ponad 360 osób w latach 2013-2014 oraz identyfikacja „Dobrych praktyk” w zakresie wykorzystania BDOT10k w ramach projektu „Georeferencyjna Baza Danych Obiektów Topograficznych (GBDOT) wraz z krajowym systemem zarządzania”, realizowanego w ramach 7 osi priorytetowej Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka 2007-2013;
- szkolenia praktyczne z wykorzystania Produktów LiDAR w latach 2014-2015 (w ramach 7 osi priorytetowej Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka 2007-2013), w których wzięło udział ponad 300 uczestników z uczelni wyższych, firm komercyjnych, jednostek samorządu terytorialnego oraz innych instytucji państwowych i naukowych.

Materiały szkoleniowe ww. szkoleń (podręczniki, skrypty, zeszyty ćwiczeń, prezentacje) upowszechnione zostały w wersji elektronicznej na stronie internetowej GUGiK (<http://www.gugik.gov.pl/bip/inspire/materiały-szkoleniowe>).

Od 2013r. w ramach PO PT prowadzone są szkolenia praktyczne z zakresu wykorzystania wybranych narzędzi do prowadzenia IIP (*Moduł SDI i aplikacja EMUiA*), przeznaczone dla pracowników administracji publicznej (głównie pracowników jednostek samorządu terytorialnego). Ze szkoleń do końca 2015 roku skorzystało prawie 5000 osób (Moduł SDI – ponad 1700, aplikacja EMUiA – ponad 3200), w roku 2016 w szkoleniach weźmie udział kolejnych 530 pracowników administracji.

W latach 2014 – 2015 opracowano kilka ekspertyz poświęconych kluczowym zagadnieniom IIP, które były dyskutowane podczas dedykowanych seminariów oraz upowszechnione na stronach internetowych GUGiK, w tym, m. in., ekspertyzy dotyczące wdrażania dyrektywy INSPIRE w powiązaniu z celami Europejskiej Agendy Cyfrowej, stanu i potrzeb kształcenia w geodezji i kartografii w powiązaniu z innymi dyscyplinami zajmującymi się informacją przestrzenną.

W marcu 2014 r. zorganizowano warsztaty pt. „Problematyka stosowania znormalizowanej metodyki w krajowych projektach geoinformacyjnych” (wspólnie przez GGK i Komitet Techniczny nr 297 ds. Informacji geograficznej). Celem warsztatów było utworzenie forum dla wymiany doświadczeń pomiędzy instytucjami realizującymi projekty geoinformacyjne oparte o znormalizowaną metodykę (w tym m.in. w ramach krajowej infrastruktury informacji przestrzennej), podjęcie inicjatywy popularyzacji dobrych praktyk w zakresie budowy i rozwoju KIIP, dokonanie przeglądu zastosowań znormalizowanej metodyki modelowania informacji geograficznej, zawartej m.in. w rozporządzeniach wykonawczych do

prawa geodezyjnego oraz przepisach innych resortów, przepisach implementacyjnych INSPIRE oraz w normach ISO serii 19100 (PN-EN ISO).

Ponadto Główny Geodeta Kraju organizował w miarę potrzeb spotkania robocze z poszczególnymi organami wiodącymi. Dodatkowo corocznie odbywają się konferencje naukowe i naukowo-techniczne ściśle związane z zagadnieniami wdrażania INSPIRE, są to m.in.: Krakowskie spotkania z INSPIRE oraz konferencje Polskiego Towarzystwa Informatyki Przestrzennej. Przedstawiciele Głównego Urzędu Geodezji i Kartografii uczestniczą w projekcie E.L.F (European Location Framework) w ramach którego rozwijają wiedzę, zdobywają i rozwijają umiejętności w zakresie m.in. harmonizowania zbiorów zgodnych ze specyfikacjami INSPIRE.

### 3.1.3 Komentarze dotyczące procesu monitorowania i sprawozdawczości

Problemy z dużą ilością metadanych w temacie *zagospodarowanie przestrzenne* (land use). W tegorocznym pliku monitorowania przedstawiono liczbę 15 042 plików metadanych chociaż na stan 31.12.2015 w katalogu KE dostępnych było 23 718 plików metadanych. Jednakże w rozumieniu INSPIRE tylko ta pierwsza liczba spełniała wymagania tj. co najmniej granica obszaru objętego dokumentem planistycznym została zapisana w postaci wektorowej. Brak danych umożliwiających wypełnianie formularza do monitorowania dla tematu Zagospodarowanie przestrzenne w zakresie "Relevant area" oraz "Actual Area". Specyfika polskiego systemu planowania przestrzennego, który zakłada swobodę gmin w decydowaniu o potrzebie uchwalenia planów miejscowych, uniemożliwia podanie wartości "Relevant area" w przypadku miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego. Ponadto Gminy tworzące metadane w sposób dowolny stosują predefiniowane wartości podczas opisywania zbiorów metadanymi wobec czego utrudnione jest selekcjonowanie metadanych w ramach głównych grup tematycznych. Ponadto w dalszym ciągu istnieje niska jakość metadanych wynikająca z braku merytorycznej walidacji udostępnianych metadanych a także zdarzają się metadane opisujące dokumenty analogowe, rastrowe.

W pliku monitorowania, w przypadku gdy jeden zbiór danych dostarcza informacji dla kilku tematów INSPIRE zbiory te są liczone w zależności od ilości do przypisania do poszczególnych tematów – jest to istotna informacja przy obliczaniu wskaźników (!) ponieważ w ten sposób zawyżona zostaje liczba zbiorów danych.

Jak do tej pory w monitoringu wykazywane były zarówno zbiory źródłowe w danym temacie oraz zbiory przygotowane ze specyfikacjami INSPIRE. W związku z faktem, że zbiory źródłowe w przypadku gdy są utworzone zbiory INSPIRE nie będą harmonizowane tak więc współczynnik zgodności zbiorów danych ze specyfikacjami INSPIRE nigdy nie osiągnie poziomu 100 %. Konieczne są jasne wytyczne ze strony KE jak postępować w takiej sytuacji.

Szczególną trudność stanowi wydzielenie kosztów zw. tylko z zakresem działań zw. z wdrażaniem INSPIRE.

## 3.2 Zapewnienie jakości

### 3.2.1 Opis procedur zapewniania jakości

*Art.12.2 (a) opis procedur zapewniania jakości, w tym utrzymania infrastruktury informacji przestrzennej*

W ramach budowy Geoportalu jako centralnego punktu dostępu do infrastruktury informacji przestrzennej utworzono następujące procedury wpływające na zapewnienie jakości elementów infrastruktury:

- Procedura zakładania użytkowników i nadawania uprawnień – zadaniem procedury jest zapewnienie, iż nieuprawnieni użytkownicy nie mają dostępu do wrażliwych elementów geoportalu
- Procedura weryfikacji metadanych – zadaniem procedury jest weryfikacja metadanych publikowanych na serwerze katalogowym geoportalu przez podmioty zewnętrzne

- Procedura federacji serwerów katalogowych – zapewniające połączenie zewnętrznych serwerów katalogowych do serwera katalogowego geoportalu
- Procedura weryfikacji usług sieciowych publikowanych na geoportalu – zapewniające połączenie zewnętrznych usług sieciowych przeglądania do geoportalu
- Procedura utrzymania geoportalu - zadaniem procedury jest zapewnienie, iż geoportal udostępnia usługi zgodnie z wymaganą dostępnością, wydajnością i przepustowością
- Kontrola jakości produktów – zadaniem procedury jest weryfikacja czy komponenty aplikacyjne tworzone w ramach geoportalu spełniają wymagania zamawiającego.

Dodatkowo w oparciu o metodykę ITIL opracowano dodatkowe procedury związane z utrzymaniem infrastruktury informacji przestrzennej a mianowicie:

- Procedurę zarządzania incydentami - celem jej działania jest przywracanie usług po nieplanowanych przerwach w działaniu lub obniżeniu jakości usług
- Procedurę zarządzania zmianami - celem jej działanie jest zapewnienie, że dla wszystkich zmian zostały przyjęte i są stosowane standardowe metody, procesy i procedury w celu zapewnienia skuteczności i efektywności wprowadzania zmian
- Procedurę zarządzania problemami - odpowiada za rozwiązywanie pojawiających się problemów.

Ponadto wymienione niżej organy wiodące zastosowały poniższe procedury zapewniania jakości:

PIG-PIB opracował procedury aktualizacji metadanych, które zostały opisane za pomocą UML. Ponadto na portalu PIG-PIB funkcjonuje zautomatyzowana procedura weryfikacji dostępności usług sieciowych publikowanych.

W GIOŚ przyjęto zasady/procedury służące zapewnieniu odpowiedniej jakości i dostępu do poszczególnych elementów infrastruktury oraz właściwego ich utrzymania. Zastosowano procedury (w tym administracyjne) związane z bieżącą obsługą wdrażanego systemu np.:

- procedury zakładania kont użytkowników i nadawania uprawnień, identyfikacji i autoryzacji użytkowników - nieuprawnieni użytkownicy nie mają dostępu do wrażliwych elementów systemu,
- procedury zasilania i aktualizacji danych,
- procedury integracji i harmonizacji danych, w tym z zewnętrznymi systemami,
- procedury replikacji danych,
- kontroli jakości produktów – testowanie, weryfikacja elementów budowanej infrastruktury tworzonych w ramach projektu wdrożeniowego,
- zastosowania procedury federacji serwera katalogowego GIOŚ zapewniającej połączenie z serwerem katalogowym GUGiK,
- walidacji metadanych – zastosowanie procedury walidacji dla utworzonych metadanych jest konieczne z uwagi na zachowanie zgodności z wymaganiami w zakresie metadanych przed ich ostatecznym opublikowaniem na serwerze katalogowym GIOŚ. Podmioty zewnętrzne w ramach zbudowanej w GIOŚ infrastruktury w zakresie metadanych mogą opracować i zwalidować metadane w środowisku narzędziowym GIOŚ, wykorzystując do tego celu funkcjonujący edytor metadanych z zaimplementowanym profilem dla tematu „urządzenia do monitorowania środowiska” i walidatorem oraz opublikować metadane lub zapisać zwalidowane metadane we własnym środowisku i opublikować je w dowolnym katalogu metadanych,
- przegląd w zakresie utrzymania infrastruktury dot. m.in. zapewnienia dostępu do usług zgodnie z wymaganą dostępnością, wydajnością i przepustowością.

W NID wykonano:

- Procedurę zarządzania użytkownikami oraz prawami dostępu do modułów aplikacyjnych – w tym modułu do zarządzania dokumentacją, aplikacji GIS, służącej pozyskiwaniu danych oraz komponentów geoportalu stanowiącego węzeł infrastruktury informacji przestrzennej w zakresie zabytków,
- Określenie automatycznych i półautomatycznych metod walidacji danych gromadzonych w systemie Enterprise GIS – publikowanych w sposób dynamiczny dla operatora danych pozyskującego informacje w repozytoriach cyfrowych Instytutu,

- Zaprojektowanie oraz wdrożenie platformy informatycznej tzw. smart client pozwalającej na wykonanie procedury oceny jakościowej jak również uzupełnianie danych w sposób rozproszony – np. przez Ośrodki Terenowe NID,
- Procedurę walidacji poprawności metadanych utworzonych za pomocą specjalnego narzędzia do publikacji usług katalogowych geoportalu.

W MiIB:

W celu ułatwienia samorządom sporządzania metadanych organ wiodący opracowano i opublikowano rekomendacje opisu zbiorów danych przestrzennych w zakresie tematu „zagospodarowanie przestrzenne”. Stosowanie rekomendacji przyczyni się do ujednoczenia sposobów sporządzania metadanych zgodnych z profilem INSPIRE.

Metadane opracowane zgodnie z publikowanymi rekomendacjami pozytywnie przechodzą proces walidacji zarówno w narzędziu udostępnionym przez koordynatora krajowej IIP jak i narzędziu KE, udostępnionym w geoportalu europejskim.

Dotychczas nie został wypracowany jednolity standard zbioru danych aktu planowania przestrzennego, co nie pozwala na opracowanie testów ani narzędzi służących walidacji jakościowej baz danych planistycznych. W ramach dynamicznie rozwijających się IIP na szczeblu regionalnym w kilku węzłach funkcjonują modele baz danych aktów planowania przestrzennego, zgodnie z którymi są zasilane bazy regionalne.

### 3.2.2 Analiza problemów związanych z zapewnieniem jakości

*Art.12.2 (b) analiza problemów związanych z zapewnieniem jakości i dotyczących tworzenia infrastruktury informacji przestrzennej, z uwzględnieniem wskaźników ogólnych i szczegółowych*

Mimo upływu lat, nadal występowały problemy, które były zgłaszane również w poprzednim okresie sprawozdawczym:

- rozporządzenia wykonawcze dot. INSPIRE i specyfikacje techniczne dotyczące tematów danych przestrzennych są skomplikowane, napisane trudnym językiem, co utrudnia ich właściwy odbiór. Organy administracji nie mają wystarczających zasobów ludzkich wyspecjalizowanych do interpretacji w/w dokumentów technicznych i zaplanowania wielopłaszczyznowych działań w zakresie budowy infrastruktury informacji przestrzennej. Brak jest wiedzy (kompetencji pracowników) i wystarczających zasobów do prowadzenia skomplikowanych analiz dokumentów tematycznych i technicznych oraz stałego śledzenia/monitorowania wyników prac grup technicznych/tematycznych powołanych w ramach inicjatywy INSPIRE,
- w procesie dostosowywania zasobów danych do wymagań INSPIRE i harmonizacji zbiorów danych przestrzennych napotymano trudności dotyczące uporządkowania zbiorów danych źródłowych zgromadzonych i zapisanych w różnych formatach. Niektóre zbiory nie były i nie są zgromadzone w bazach danych. Praca w zakresie dostosowania zbiorów do wymagań INSPIRE wymagała stałej konsultacji specjalistów na potrzeby wypracowania właściwego podejścia do integracji i harmonizacji danych. Proces ten był czasochłonny. Dane źródłowe zapisywane były w strukturach obowiązujących w określonym czasie i na określone potrzeby. W etapie przygotowywania danych do harmonizacji, w przypadku niektórych zasobów (danych) napotymano trudności przy weryfikacji zbiorów. Jednym z pojawiających się wyzwań jest podniesienie jakości danych. Na etapie harmonizacji danych możliwość weryfikacji danych źródłowych była ograniczona z uwagi na upływ czasu od momentu zgromadzenia danych i fluktuacji kadr (czynnik ludzki). Te czynniki zdecydowanie wpłynęły na jakość prezentowanych danych,
- innym istotnym problemem była ocena poprawności i zgodności zharmonizowanych zbiorów z wytycznymi INSPIRE. Sprawa oceny produktów uzyskanych w ramach budowy infrastruktury informacji przestrzennej wymaga systemowego podejścia oraz stałego pogłębienia i poszerzenia wiedzy na potrzeby odpowiedniego przygotowania kadr do weryfikacji rezultatów. Problemy sprawia implementacja standardu GML w środowisku narzędziowym, ocena zasobu przygotowanego w formacie GML, jak również sposobu/mechanizmu walidacji. Należy podkreślić, że trudno jest przedstawicielom organów administracji ocenić poprawność przygotowanych zbiorów w standardzie GML bez odpowiedniego przygotowania,



- pomimo zapewnionych szkoleń w resorcie środowiska problem występuje m.in. z uwagi na brak właściwego doświadczenia kadr w wymienionym powyżej zakresie tematycznym – zderzenie teorii z praktyką przekłada się na skuteczność i sprawność wdrożenia założeń dyrektywy,
- brak mechanizmów zapewnienia ciągłości finansowania zadań i projektów ma wpływ na zapewnienie jakości realizowanych zadań związanych z wdrażaniem dyrektywy oraz zapewnienie zasobów ludzkich do ich wykonywania,
- różny stan zaawansowania prac związanych z budową IIP przez poszczególne podmioty tworzące infrastrukturę,
- problemy z przejściem odpowiedzialności za wykonywanie dodatkowych zadań związanych z budową IIP przez podmioty tworzące IIP – brak dodatkowych zasobów ludzkich i pieniędzy
- czasochłonność i kosztowność zharmonizowania danych i publikacji usług sieciowych
- nowatorskość IIP wpływająca na konieczność tworzenia i wdrażania nowych, często nie przetestowanych rozwiązań technicznych,
- trudności w przejściu organizacji tworzących IIP na usługowy model działania,
- problem aktualizacji danych rejestrowych,
- utrudnienia związane z integracją portali tematycznych z Geoportalem krajowym,
- nowe regulacje i wytyczne techniczne nienadążające za potrzebami,
- brak regulacji prawnych na poziomie ustawy o ochronie i opiece nad zabytkami określających zasady oraz tryb prowadzenia rejestru i ewidencji zabytków w formie cyfrowej,
- brak standaryzacji rejestrów źródłowych stanowiących podstawę do interpretacji obszaru chronionego na mapie,
- brak aktualnego stanu badań ujętego w archiwalnych dokumentach rejestru zabytków. W bazie dziedzinowej reprezentowane są informacje zgromadzone w dokumentach urzędowych, bardzo często nieaktualne i niezgodne ze stanem obecnej wiedzy,
- brak synchronizacji danych w postaci dokumentów źródłowych pomiędzy NID a poszczególnymi Wojewódzkimi Urzędami Ochrony Zabytków,
- problemy związane z interpretacją przepisów implementacyjnych i wytycznych technicznych INSPIRE na poziomie tematu, w tym błędna identyfikacja zbiorów danych przestrzennych przez niektóre samorządy (dokumenty analogowe w tym ich rejestry),
- zmiany systemu planowania przestrzennego polegające na wprowadzaniu nowych narzędzi służących kreowaniu przyszłego zagospodarowania przestrzeni (np. na podstawie ustawy z dnia 24 kwietnia 2015 r. o zmianie niektórych ustaw w związku ze wzmocnieniem narzędzi ochrony krajobrazu (Dz. U. z 2015 r. poz. 774): ustanowione w drodze uchwały zasady i warunki sytuowania obiektów małej architektury, tablic reklamowych i urządzeń reklamowych oraz ogrodzeń (...); na podstawie ustawy z dnia 9 października 2015 r. o rewitalizacji (Dz. U. z 2015 r. poz. 1777): uchwała o ustanowieniu obszaru zdegradowanego i obszaru rewitalizacji, gminny program rewitalizacji, uchwała o ustanowieniu specjalnej strefy rewitalizacji, miejscowy plan rewitalizacji); kolejne zmiany wymuszają ciągłą weryfikację listy dokumentów planistycznych, dla których tworzy się zbiory danych przestrzennych, zakresu tych zbiorów, odpowiadających im list predefiniowanych wartości,
- duży stopień technicznej trudności, czasochłonności i kosztowności zharmonizowania zbiorów danych przestrzennych komplikowany dodatkowo występującym brakiem standaryzacji na poziomie tematu zagospodarowanie przestrzenne (land use),
- brak wypracowanych jednolitych krajowych standardów tworzenia zbiorów danych aktów planowania przestrzennego,
- brak możliwości merytorycznej weryfikacji zgłoszeń gmin w zakresie zagospodarowania przestrzennego przed ich ujawnieniem w ewidencji zbiorów i usług danych przestrzennych; uzyskanie poprawności zgłoszeń do ww. ewidencji jest jedną z kluczowych, niezbędnych do osiągnięcia, kwestii związanych z funkcjonowaniem IIP, mającą wpływ na jakość monitoringu i sprawozdawczości,
- brak przepisu prawa ustanawiającego obowiązek tworzenia zbiorów danych przestrzennych aktów planowania przestrzennego oraz ich publikacji przy pomocy usług danych przestrzennych.

### 3.2.3 Opis środków podjętych w celu poprawy zapewnienia jakości

*Art.12.2 (c) opis środków podjętych w celu poprawy zapewnienia jakości infrastruktury*

W ramach budowy infrastruktury informacji przestrzennej podjęto szereg działań mających na celu poprawę zapewnienia jakości IIP. Należy wśród nich wymienić:

W obszarze organizacyjnym:

- aktualizacja dokumentów strategicznych – koncepcji dotyczących budowy rozwiązań systemowych oraz współdziałania w zakresie wdrażania IIP;
- aktualizacja strategii harmonizacji w ramach IIP;

W obszarze usług:

- dostosowanie istniejących i publikacja nowych usług zgodnych z wymogami rozporządzenia w zakresie usług sieciowych;

W obszarze narzędzi i środowiska Geoportalu:

- rozbudowa środowiska sprzętowego Geoportalu krajowego we wszystkich warstwach w szczególności: bazy danych, serwerowej i sieciowej,
- budowa zintegrowanego Systemu Informatycznego GUGiK w celu standaryzacji i bardziej efektywnego zarządzania dostępnymi zasobami IT,
- oparcie architektury Geoportalu na modelu INSPIRE z warstwą pośredniczącą – zintegrowaną szyną usług SOA i OGC;
- rozbudowa środowiska szkoleniowo-testowego, służącego m.in. do testowania przygotowywanych narzędzi, weryfikacji jakości danych i metadanych oraz weryfikacji jakości usług a także prowadzenia szkoleń z narzędzi dla użytkowników i administratorów;
- aktualizacją oprogramowania węzła IIP (Moduł SDI) – oprogramowanie udostępniane organom administracji nieodpłatnie, umożliwia gromadzenie danych i publikację ustandaryzowanych usług a także wymianę danych pomiędzy węzłami w jednym z modeli synchronizacji;
- współdziałanie w tworzeniu i testowaniu narzędzi do weryfikacji danych i usług INSPIRE w ramach projektu European Location Framework (ELF)
- korzystanie z narzędzi do monitorowania jakości usług – narzędzia pozwalają na weryfikację jakości usług sieciowych pod kątem ich dostępności i wydajności. Narzędzie pozwala na gromadzenie statystyk usług oraz ich raportowanie i automatyczne powiadomianie administratora usług o problemach w ich działaniu.
- przygotowanie w ramach projektu ELF narzędzia do harmonizacji zbiorów przyporzadkowanych GGK;

Ponadto:

- Wykorzystywanie zaawansowanych narzędzi typu ETL (ang. Extract Transform Load) umożliwiające harmonizowanie wszystkich typów danych i usług przestrzennych (GDOŚ);
  - Organizacja szkoleń z zakresu ogólnej i specjalistycznej wiedzy;
  - Wdrażanie projektów realizujących zadania z zakresu INSPIRE:
    - w oparciu o architekturę SOA,
    - z wykorzystaniem Modułu SDI opracowanego przez GUGiK,
    - powierzając ich prowadzenie specjalistom mającym w tym względzie odpowiednie doświadczenie,
    - zgodnie z wybranymi metodykami np. PRINCE2,
    - dostosowujących geoportale do nowych wersji standardów;
  - właściwe i przemyślane przygotowanie się do budowy IIP np.:
    - GIOŚ na potrzeby zapewnienia właściwej jakości budowanej infrastruktury informacji przestrzennej w ramach realizacji projektu wdrożeniowego opracował projekt techniczny, traktowany jako podstawowy dokument opisujący całość zaplanowanych prac związanych z realizacją zamówienia.
- W ramach projektu technicznego sprecyzowano założenia systemu, określające podstawowy cel jego wdrożenia, strategię budowy i rozwoju oraz sposób udostępniania systemu docelowym użytkownikom, a także określono uwarunkowania

techniczne (m.in. w zakresie dostępnej infrastruktury sprzętowej, sieciowej, itd.) w jakich realizowany był projekt wdrożeniowy. Zakres i charakter prac implementacyjnych warunkowały liczne dokumenty w zakresie INSPIRE tj. akty prawne, wytyczne techniczne, specyfikacje tematyczne odnoszące się do tematu „urządzenia do monitorowania środowiska”, normy, dokumenty programowe, opracowania i dokumentacja, w tym dokumentacja techniczna funkcjonujących systemów bazodanowych w ramach PMŚ (np. w ramach SI EKOINFONET). Dokumenty techniczne INSPIRE uwzględnione w trakcie prac wdrożeniowych stanowiły podstawę do opracowania odpowiedniej jakości wdrażanego systemu i zgodności z wymaganiami INSPIRE.

Dodatkowo w ramach i po zakończeniu wdrożenia zastosowano następujące środki techniczne i organizacyjne zapewniające utrzymanie odpowiedniej jakości uruchomionego węzła:

- mechanizmy i narzędzia administracyjne, pozwalające na bieżące monitorowanie aktywności użytkowników (logowania, wydruki), wyświetlania poszczególnych map i zbiorów danych, statystyk wyświetlania poszczególnych serwisów WWW, statystyk wyświetlania poszczególnych serwisów mapowych itp.,
  - dedykowany moduł monitorujący i raportujący dostępność i wydajność usług wdrożonego węzła IIP w tym usług OGC oparty o gotowe rozwiązanie service.monitor, polityka i regulamin bezpieczeństwa usług IT,
  - zapewniono wsparcie powdrożeniowe Wykonawcy w postaci gwarancji i asysty stanowiących element zrealizowanego projektu.
- 
- NID zidentyfikował kluczowe obszary koniecznych zmian ustawowych w obszarze ustawy o ochronie i opiece nad zabytkami w zakresie ujęcia w niej cyfrowej reprezentacji zabytków.
  - model dziedziny zaprojektowano w sposób umożliwiający oddanie wszystkich zależności logicznych i atrybutowych pozwalający na właściwą reprezentację rejestru zabytków w systemach informatycznych. System musiał jednocześnie spełniać wymogi określone przez dyrektywę INSPIRE – pozwalając na publikację danych według określonych standardów.
  - w modelu pojęciowym zaprojektowano struktury, w których umieszczone mogą być jak najbardziej aktualne informacje pochodzące z wyników badań eksperckich. Informacje te można jednoznacznie odnieść do obiektów ujętych w rejestrze – a przez to zidentyfikować konieczność docelowej zmiany w rejestrze źródłowym,
  - zaprojektowano i wdrożono narzędzie informatyczne ScanManager umożliwiające sprawną wymianę informacji pomiędzy MKiDN a Wojewódzkimi Urzędami Ochrony Zabytków,
  - przygotowanie projektu strategii harmonizacji na poziomie tematu „zagospodarowanie przestrzenne”; dokument nie został przyjęty jako strategia organu wiodącego; obecnie z uwagi na ekspercki walor opracowania służy ono do identyfikacji kluczowych wyzwań dot. budowy, utrzymania i rozwijania IIP w zakresie tematu „zagospodarowanie przestrzenne”;
  - przygotowanie programu i harmonogramu działań dostosowawczych, w tym na podstawie projektu ww. strategii harmonizacji;
  - opracowanie i publikacja na stronie internetowej „Rekomendacji opisu zbiorów danych przestrzennych w zakresie tematu zagospodarowanie przestrzenne”;
  - opracowanie stanowiska organu wiodącego dotyczące postaci elektronicznej zbioru danych przestrzennych w zakresie planowanego zagospodarowania przestrzennego;
  - opracowanie „Wytycznych do zgłaszania zbiorów danych przestrzennych w zakresie planowanego zagospodarowania przestrzennego”;
  - prowadzenie prac nad Kodeksem urbanistyczno-budowlanym - kompleksową regulacją procesu inwestycyjno-budowlanego, która usunie obecnie występujące luki legislacyjne osłabiające efektywność udostępniania i wykorzystywania informacji przestrzennej zgodnie z zasadami INSPIRE;
  - zawarcie porozumienia pomiędzy Ministrem Infrastruktury i Rozwoju a Głównym Geodetą Kraju w sprawie współdziałania przy tworzeniu, utrzymywaniu i rozwijaniu IIP w zakresie zagospodarowania przestrzennego, w tym obejmującego implementację branżowego profilu metadanych dla zbiorów i usług danych przestrzennych w zakresie tematu „zagospodarowanie przestrzenne” w narzędziach udostępnionych przez Główny Urząd Geodezji i Kartografii;
  - przygotowanie dokumentacji przetargowej dla potrzeb wszczęcia postępowania o udzielenie zamówienia publicznego na opracowanie i zaimplementowanie branżowego profilu

metadanych zbiorów oraz usług danych przestrzennych w zakresie tematu „zagospodarowanie przestrzenne”;

- W dalszej kolejności po rozwiązaniu wskazanych w rozdziale 3.2.2. problemów z zakresu zagospodarowania przestrzennego, planowane jest nadanie praktycznego wymiaru zasadom INSPIRE poprzez wykorzystanie jednolitych informacji przestrzennych o aktach planistycznych w Krajowym systemie monitorowania zmian w zagospodarowaniu przestrzennym (podjęto decyzję o współfinansowaniu projektu ze środków EFS w ramach Programu Operacyjnego Wiedza Edukacja Rozwój, w ramach którego wypracowany zostanie model przyszłego monitoringu).

### 3.2.4 Opis mechanizmu certyfikacji jakości

*Art.12.2 (d) jeżeli ustanowiono mechanizm certyfikacji, opis tego mechanizmu*

## 4 Wkład w funkcjonowanie i koordynację infrastruktury (Art.13)

### 4.1 Ogólny opis infrastruktury

- *Wizja/polityka/strategia (tam gdzie możliwe odniesienia do istniejących dokumentów)*

Ustawa o IIP określa podstawowe zasady tworzenia i działania infrastruktury informacji przestrzennej w Polsce. Polska infrastruktura informacji przestrzennej obejmuje wszystkie szczeble administracji publicznej oraz z założenia służy wszystkim użytkownikom informacji przestrzennej w kraju i we Wspólnocie. W ramach infrastruktury mogą być realizowane inicjatywy tworzenia infrastruktur regionalnych, lokalnych i tematycznych pod warunkiem zapewnienia ich interoperacyjności i zgodności z przepisami wykonawczymi do dyrektywy INSPIRE i ustawy o IIP. IIP w Polsce ma charakter interdyscyplinarny, międzyresortowy oraz wielopodmiotowy i wielotematyczny. Ustawa o IIP wprowadza mechanizmy prawne, które pozwalają na zapewnienie interoperacyjności i współdziałania w zakresie danych, metadanych, usług danych przestrzennych, koordynacji budowy i rozwoju infrastruktury.

Istotną rolę w zakresie INSPIRE spełnia Rada Infrastruktury Informacji Przestrzennej, jako platforma porozumienia organów wiodących, która umożliwi skuteczną koordynację prowadzonych prac przez rozwijanie współdziałania tych organów, w tym procesu opracowania dokumentów programowych.

W okresie sprawozdawczym przygotowano dokumenty w zakresie tworzenia i programowania budowy infrastruktury informacji przestrzennej w poszczególnych resortach organów wiodących, na bazie tych prac opracowano dokument koordynujący pn Program budowy IIP w etapie obejmującym lata 2012-2013 oraz lata 2014-2015 (Dokument był aktualizowany pod koniec 2015r.). Dokumenty dostępne są na stronie internetowej Rady IIP : <http://www.radaip.gov.pl/iip/inne-dokumenty>.

Działania zaplanowane w ramach w/w programów przełożyły się na rozpoczęcie między innymi pierwszej fazy operacyjnej wdrażania wymagań INSPIRE w jednostkach resortu środowiska, poprzez uruchomienie prac analityczno-koncepcyjno-wdrożeniowych i wypracowanie konkretnych rozwiązań w zakresie budowanej infrastruktury informacji przestrzennej. Efektem tych działań było utworzenie metadanych, uruchomienie katalogów metadanych, budowa i dalsze utrzymanie lokalnych węzłów IIP, uruchomienie wymaganych usług czy rozpoczęcie procesu harmonizacji zidentyfikowanych zbiorów.

W w/w programie pomimo, że dyrektywa INSPIRE zainicjowała wiele zmian w polskim prawodawstwie, poczynając od ustawy o IIP oraz szeregu innych aktów prawnych, które znowelizowano, zidentyfikowano dalsze potrzeby zmian w polskim prawie, w tym również w zakresie dotyczącym systemu planowania przestrzennego: „(...) zmian w ustawie o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, mających na celu m.in. uwzględnienie uwarunkowań wynikających z ustawy o infrastrukturze informacji przestrzennej, w tym pod kątem sporządzania dokumentów planistycznych w wersji elektronicznej (cyfrowej)”.

Obecnie opracowywana jest kolejna wersja programu budowy na lata 2016-2017 uwzględniająca dodatkowo aspekty utrzymaniowe oraz współpracy z instytucjami kształcenia.

## 4.2 Interesariusze INSPIRE

*Przegląd różnych zainteresowanych stron przyczyniających się do wdrażania IIP zgodnie z następującą typologią: użytkownicy, producenci danych, dostawcy usług, organy koordynujące.*

Ustawa o IIP wymienia dwanaście organów wiodących: minister właściwy ds. budownictwa, lokalnego planowania i zagospodarowania przestrzennego oraz mieszkalnictwa, minister właściwy ds. gospodarki morskiej, minister właściwy ds. kultury i ochrony dziedzictwa narodowego, minister właściwy ds. rolnictwa, minister właściwy ds. środowiska, minister właściwy ds. zdrowia, Główny Geodeta Kraju, Główny Geolog Kraju, Główny Inspektor Ochrony Środowiska, Główny Konserwator Przyrody, Prezes Głównego Urzędu Statystycznego, Prezes Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej, które zgodnie z przepisami prawa są odpowiedzialne za rejestry publiczne lub nadzorują politykę państwa w zakresie rejestrów publicznych stanowiących źródła danych przestrzennych dla odpowiednich tematów INSPIRE. Organy wiodące pełnią również rolę koordynacyjną dla poszczególnych tematów danych przestrzennych, gdyż nie zawsze to one są producentami danych a jedynie nadzorują realizację tych zadań przez inne organy administracji. Użytkownikami IIP są oczywiście obywatele, przedsiębiorcy i organy administracji w różnym zakresie i na różnych zasadach określonych ustawą o IIP oraz ustawami regulującymi zasady dotyczące rejestrów publicznych w kraju. Ponadto interesariuszami są również inne organy administracji.

Przykładowo użytkownikami danych resortu środowiska są przedstawiciele administracji rządowej i samorządowej, organizacje międzynarodowe w tym EuroGeoSurvey, przedsiębiorcy oraz obywatele.

Producentami źródłowych zbiorów danych przestrzennych z zakresu tematu „zagospodarowanie przestrzenne”, które dotyczą lokalnego i regionalnego planowania przestrzennego (miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego, studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy, plan zagospodarowania przestrzennego województwa) są: gminy, łącznie: **2478**, w tym 1563 wiejskie, 611 miejsko-wiejskie, 304 miejskie oraz 66 miast na prawach powiatu, a także 16 samorządów województw. Rolę dostawców pełnią urzędy gminne, miejskie, marszałkowskie, związki komunalne, podmioty prywatne działające w imieniu wójtów, burmistrzów albo prezydentów miast, jednostki organizacyjne jednostek samorządu terytorialnego zarządzające regionalnymi systemami informacji przestrzennej.

Wg stanu w dniu 31 grudnia 2015 r. w geoportalu KE (<http://inspire-geoportal.ec.europa.eu/discovery/>) opublikowanych było 23 718 plików metadanych, pochodzących z Polski z zakresu tematu „zagospodarowanie przestrzenne”. W tym 15 042 plików metadanych dotyczyło zbiorów danych przestrzennych, tj. takich zbiorów, które zawierają co najmniej granicę aktu planowania przestrzennego w postaci wektorowej. Spośród wszystkich plików metadanych opracowanych dla zbiorów danych przestrzennych w zakresie tematu „zagospodarowanie przestrzenne” i opublikowanych w geoportalu KE, 90% dotyczyło zbiorów udostępnianych na geoportalach podmiotów prywatnych obsługujących w tym zakresie poszczególne samorządy.

Minister Zdrowia wykonuje swoje zadania w przedmiotowym zakresie za pośrednictwem Centrum Systemów Informacyjnych Ochrony Zdrowia, któremu powierzono dot. m.in.:

- integracji rejestrów medycznych
- wymiany pomiędzy usługodawcami danych zawartych w elektronicznej dokumentacji medycznej, jeżeli jest to niezbędne do zapewnienia ciągłości leczenia;
- sprawowania nadzoru nad funkcjonowaniem i bezpieczeństwem baz danych gromadzonych w systemie informacji;
- dbania o rozwój systemu informacji;
- prowadzenia stałego audytu rejestrów medycznych w ochronie zdrowia i systemów teleinformatycznych obsługujących te rejestry.

Centrum Systemów Informacyjnych Ochrony Zdrowia tworzy platformy umożliwiające interoperacyjność posadowionych na niej rejestrów. Będą one wykorzystane nie tylko na potrzeby budowanych przez Centrum rozwiązań informatycznych (m.in. System P1), ale także – w szczególności w zakresie lokalizacji podmiotów i usług systemu ochrony zdrowia – powiązanie i wymiana niektórych danych z geoportalem.

### 4.3 Rola zainteresowanych stron

*Opis roli poszczególnych zainteresowanych stron w tworzeniu i utrzymaniu IIP, w tym roli w koordynowaniu zadań, dostarczaniu danych i metadanych, w zarządzaniu usługami, ich rozwoju i utrzymaniu*

Organy wiodące, w zakresie swojej właściwości, organizują, koordynują i monitorują działania związane z tworzeniem, utrzymywaniem i rozwijaniem infrastruktury, w zakresie przyporządkowanych im tematów danych przestrzennych, mając w szczególności na względzie zapewnienie zgodności tych działań.

Inne organy administracji, w zakresie swojej właściwości, udostępniają zbiory danych, wprowadzają rozwiązania techniczne zapewniające interoperacyjność zbiorów danych przestrzennych i usług, a także współpracę i koordynację.

Organy wiodące w celu zapewnienia właściwego poziomu wiedzy przeprowadzają szkolenia dla pracowników jednostek pełniących role organów administracji, jako dostawców danych i usług.

Należy podkreślić, że organy resortu środowiska prowadzą działania wielopoziomowe jako jednostki organizacyjne. Oznacza to, że będąc organem wiodącym, mogą być również organem administracji dla tematów resortu środowiska oraz dostawcą danych dla innych tematów danych przestrzennych. Wymaga to ze strony jednostek posiadania bardzo szerokiej i specjalistycznej wiedzy oraz ścisłej współpracy z innymi organami.

Na potrzeby zapewnienia dostępu do informacji w zakresie tematu „urządzenia do monitorowania środowiska” i kluczowych zagadnień dot. INSPIRE w GIOŚ uruchomiono dla wszystkich zainteresowanych portal GIOŚ INSPIRE, w tym portal edukacyjny udostępniający kursy e-learning w zakresie metadanych i harmonizacji zasobów PMS w zakresie tematu „urządzenia do monitorowania środowiska”, jak również kurs dot. zaimplementowanego portalu GIOŚ INSPIRE.

Zbiory danych przestrzennych w zakresie tematu „zagospodarowanie przestrzenne” są tworzone przez samorządowe organy administracji (gminy, samorządy wojewódzkie); dotychczas na szczeblu krajowym planowania przestrzennego nie zidentyfikowano występowania zbiorów i usług danych przestrzennych; minister właściwy do spraw budownictwa, planowania i zagospodarowania przestrzennego oraz mieszkalnictwa będący organem wiodącym w zakresie tematu „zagospodarowanie przestrzenne” nie jest producentem danych, a pełni jedynie rolę koordynacyjną, nadzorując realizację (choć de facto organem nadzoru również nie jest) zadań wykonywanych przez gminy w zakresie budowy IIP na poziomie tematu „zagospodarowanie przestrzenne”;

Współpraca w zakresie wymiany doświadczeń w tworzeniu i użytkowaniu zasobów informacji geoprzestrzennej z Zespołem Porozumiewawczym Regionalnych Systemów Informacji Przestrzennej powołanym przez Konwent Marszałków Województw RP.

Centrum Systemów Informacyjnych Ochrony Zdrowia jest podmiotem dedykowanym i umocowanym prawnie do tworzenia elektronicznych zasobów informacyjnych, zasilanych zarówno przez jednostki i podmioty podlegające lub nadzorowane przez Ministra Zdrowia, jak i zasilane niektórymi danymi słownikowymi przez inne organy (MSWiA, GUS, samorządy zawodowe w ochronie zdrowia). Centrum prowadzi działania mające na celu normalizację, aktualizację, kompletowanie przetwarzanych danych oraz ich organizację w zbiory dające wartość dodaną. Rejestry tworzone oraz utrzymywane przez Centrum dostępne są na Platformie P2, gdzie po zarejestrowaniu możliwe jest ich pobranie.

### 4.4 Działania podjęte w celu ułatwienia wspólnego korzystania ze zbiorów i usług danych przestrzennych

*Ogólny opis głównych środków podjętych w celu ułatwienia wspólnego korzystania ze zbiorów i usług danych przestrzennych przez organy publiczne oraz opis poprawy wspólnego korzystania w wyniku tych środków*

Objęte infrastrukturą zbiory oraz usługi danych przestrzennych, prowadzone przez organ administracji, podlegają nieodpłatnemu udostępnianiu innym organom administracji w zakresie niezbędnym do realizacji przez nie zadań publicznych. Organ administracji udostępnia zbiory oraz usługi danych przestrzennych organom administracji z innych państw członkowskich Unii Europejskiej

oraz instytucjom i organom Unii Europejskiej na potrzeby zadań publicznych, które mogą oddziaływać na środowisko, z zachowaniem przepisów dotyczących rejestrów publicznych, do których odnoszą się te zbiory i usługi. Organ administracji udostępnia zbiory oraz usługi danych przestrzennych organom ustanowionym na podstawie umów międzynarodowych, których stroną jest Unia Europejska i państwa członkowskie Unii Europejskiej, na zasadach wzajemności i równości, na potrzeby zadań, które mogą oddziaływać na środowisko, z zachowaniem przepisów dotyczących rejestrów publicznych zawierających te zbiory.

W 2014 roku w ramach prac nad nowelizacją prawa geodezyjnego i kartograficznego wprowadzono zapisy, które umożliwiają **nieodpłatnie** udostępniane wszystkim zainteresowanym następujących zbiorów danych:

- państwowego rejestru granic i powierzchni jednostek podziałów terytorialnych kraju,
- państwowego rejestru nazw geograficznych, zawarte w bazie danych,
- zawarte w bazie danych obiektów ogólnogeograficznych,
- dotyczące numerycznego modelu terenu o interwale siatki co najmniej 100 m.

Powyższe zbiory stanowią zbiory źródłowe dla tematów INSPIRE (Aneks I i Aneks II).

Dodatkowo nieodpłatnie od 2014 r. udostępniane są materiały państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego w postaci elektronicznej:

a) w celu edukacyjnym:

- jednostkom organizacyjnym wchodzącym w skład systemu oświaty,
- uczelniom, o których mowa w ustawie z dnia 27 lipca 2005 r. – Prawo o szkolnictwie wyższym,
- podmiotom, o których mowa w art. 3 ust. 2 i 3 ustawy z dnia 24 kwietnia 2003 r. o działalności pożytku publicznego i o wolontariacie.

b) w celu prowadzenia badań naukowych oraz prac rozwojowych:

Ponadto przyjęto odpowiednie regulacje prawne w dziedzinie geodezji i kartografii pozwalające na zautomatyzowanie systemu zarządzania dostępem on-line do danych i związanych z nimi usług oraz uproszczenie systemu przyznawania właściwych licencji użytkownikom.

W resorcie środowiska:

- GDOŚ udostępnia dane ze swoich rejestrów publicznych wszystkim zainteresowanym organom publicznym bez opłat oraz umów licencyjnych. Dane są udostępniane przez usługę pobierania zgodną z wytycznymi INSPIRE. Ponadto GDOŚ opracował filmy instruktażowe (ang. screencast) pokazujące w jaki sposób można korzystać z tej usługi w popularnych programach typu GIS. Filmy są dostępne na stronie: <http://www.gdos.gov.pl/dane-i-metadane>
- Organy administracji opublikowały metadane dot. zbiorów danych przestrzennych również we własnych katalogach metadanych.
- PIG-PIB utrzymuje i udostępnia geoportal IKAR, w ramach którego funkcjonują usługi wyszukiwania, przeglądania i pobierania dla danych dotyczących tematów *geologia, zasoby energetyczne, zasoby mineralne*.
- GIOŚ w ramach zbudowanej infrastruktury informacji przestrzennej udostępnia wszystkim zainteresowanym, bez opłat, za pomocą usług zharmonizowane zasoby danych przestrzennych oraz metadane w zakresie tematu „urządzenia do monitorowania środowiska” oraz zapewnia zainteresowanym dostęp do edytora metadanych z zaimplementowanym profilem „urządzenia do monitorowania środowiska” i walidatorem metadanych, jak również możliwość publikacji metadanych na serwerze katalogowym (katalog metadanych), pod adresem: <http://inspire.gios.gov.pl/portal/>.
- W celu zapewnienia interoperacyjności danych przestrzennych w zakresie możliwości dostępu do zharmonizowanych zbiorów w zakresie tematu III.7 INSPIRE – „urządzenia do monitorowania środowiska” PMS, wdrożony węzeł udostępnia następujące usługi i serwisy:
  - usługę wyszukiwania zbiorów danych przestrzennych zgodną ze standardem CSW w wersji 2.0.2,
  - usługę przeglądania zbiorów danych przestrzennych zgodną ze standardem WMS w wersji 1.1.0, 1.1.1, 1.3.0,
  - usługę pobierania zbiorów danych przestrzennych zgodną ze standardem WFS w wersji 1.1.0, 2.0.0,
  - usługę pobierania plików GML 3.2.1 INSPIRE w zakresie zharmonizowanych zbiorów danych,

- usługę pobierania INSPIRE - pobieranie plików GML 3.2.1 INSPIRE w standardzie Atom.

W poniższym zestawieniu podano adresy usług serwowanych przez serwer węzła GIOŚ INSPIRE.

Nazwa usługi	Adres usługi
Usługa wyszukiwania CSW	<a href="http://inspire.gios.gov.pl/aquarius-csw/services/">http://inspire.gios.gov.pl/aquarius-csw/services/</a>
Usługa przeglądania WMS	<a href="http://inspire.gios.gov.pl/isdp/gs/ows/wms?">http://inspire.gios.gov.pl/isdp/gs/ows/wms?</a>
Usługa pobierania WFS*	<a href="http://inspire.gios.gov.pl/isdp/gs/ows/wfs?">http://inspire.gios.gov.pl/isdp/gs/ows/wfs?</a>
Usługa pobierania INSPIRE - pliki GML*	<a href="http://inspire.gios.gov.pl/gios/gml/export.xhtml">http://inspire.gios.gov.pl/gios/gml/export.xhtml</a>
Usługa pobierania INSPIRE - Atom**	<a href="http://inspire.gios.gov.pl/gios/atom/download/pl.xml">http://inspire.gios.gov.pl/gios/atom/download/pl.xml</a>

\* - wymaga zalogowania się do systemu

\*\* - wymaga uprawnień do pobierania plików

GUS udostępnia dane dla tematów jednostki statystyczne i rozmieszczenia ludności (demografia) wszystkim zainteresowanym bez opłat oraz umów licencyjnych. Udostępnianie odbywa się za pomocą usług wyszukiwania, przeglądania oraz pobierania, dostępnych na stronie Portalu Geostatystycznego [geo.stat.gov.pl](http://geo.stat.gov.pl) oraz aplikacji [geo.stat.gov.pl/imap](http://geo.stat.gov.pl/imap).

W zakresie dostępnych zbiorów dot. zagospodarowania przestrzennego:

- dostęp do zbiorów danych przestrzennych w zakresie tematu „zagospodarowanie przestrzenne” za pośrednictwem usług danych przestrzennych jest nieodpłatny;
- w ramach budowy regionalnych IIP podejmowane są działania, których celem jest zasilenie tworzonych węzłów danymi przestrzennymi. Na podstawie porozumień o współpracy, zawieranych przez samorzady wojewódzkie z gminami digitalizowane są m.in. gminne zasoby planistyczne a następnie udostępniane w regionalnych punktach dostępowych, w tym z wykorzystaniem usług danych przestrzennych. Obecnie zbiory danych planistycznych udostępniane są w 6 regionalnych punktach dostępowych SIP (kujawsko-pomorskie, małopolskie, mazowieckie, opolskie, świętokrzyskie, warmińsko-mazurskie);

Opracowanie przez Zespół do spraw Rządowego Rozwoju Programu Zintegrowanego Systemu Informacji o Nieruchomościach projektu rozwoju systemu w zakresie rozszerzenia kręgu jego interesariuszy i włączenia do ZSIN m.in. dokumentów planistycznych.

W resorcie zdrowia główne działania sprowadzają się do systematycznej elektronicznej zasobów w ochronie zdrowia w oparciu o umożliwiające to przepisy prawa.

## 4.5 Opis współpracy zainteresowanych stron

*Art.13 (d) opis współpracy zainteresowanych stron*

*Opis może obejmować:*

- *Opisane zasady współpracy*
- *Grupy robocze (lista aktywnie działających grup roboczych)*
- *Biuletyny, inne publikacje (bibliografia)*
- *Opis krajowego geoportalu (adres URL) i gdzie możliwe, regionalne i tematyczne portale*

Infrastruktura jest tworzona, utrzymywana i rozwijana, a także funkcjonuje w wyniku współdziałania współtworzących ją organów wiodących, innych organów administracji i osób trzecich. Organy administracji w uzgodnieniu z organami wiodącymi mogą, w drodze porozumienia, tworzyć i utrzymywać wspólne elementy infrastruktury, mając na uwadze minimalizację kosztów budowy i utrzymania tej infrastruktury, optymalizację dostępu do zbiorów oraz usług danych przestrzennych, a także harmonizację, bezpieczeństwo i jakość tych zbiorów i usług.

Zauważalna jest współpraca w ramach resortów poszczególnych organów wiodących. Przejawia się to głównie współpracą w zakresie powołanych w resortach zespołach ds. Infrastruktury Informacji Przestrzennej. Ale także widoczna jest współpraca pomiędzy resortami np. PIG-PIB na mocy porozumienia zawartego w 2014 r. z ówczesnym Ministrem Infrastruktury i Rozwoju współpracuje przy



budowie infrastruktury informacji przestrzennej INSPIRE w temacie obszary morskie w zakresie osadów dna morskiego. W ramach porozumienia Instytut utworzył i udostępnił metadane dla zbioru osady dna morskiego oraz udostępnił ten zbiór w postaci usługi WMS, również GUGiK współpracował z Ministerstwem Infrastruktury i Budownictwa przy harmonizacji w temacie obszary morskie.

Ponadto PIG-PIB prowadzi geoportal IKAR, który jest geoportalem tematycznym (<https://www.pgi.gov.pl/pl/ikar.html>). Geoportal IKAR udostępnia usługi wyszukiwania, przeglądania i pobierania.

GIOŚ w ramach zbudowanej infrastruktury informacji przestrzennej zapewnia zainteresowanym, oprócz usług serwowanych w ramach w/w infrastruktury, dostęp do edytora metadanych z zaimplementowanym profilem „urządzenia do monitorowania środowiska” i walidatorem metadanych, jak również możliwość publikacji metadanych na serwerze katalogowym (katalog metadanych). Wszystkie w/w elementy są udostępniane w ramach dedykowanego serwisu WWW dostępnego pod adresem: <http://inspire.gios.gov.pl/portal/>.

Współpraca z jednostkami samorządu terytorialnego w zakresie tematu „zagospodarowanie przestrzenne” w latach 2013-2015 odbywała się poprzez:

- Punkt Kontaktowy „Zagospodarowanie Przestrzenne”, za pośrednictwem którego pracownicy Ministerstwa udzielali odpowiedzi na zapytania gmin;
- Udział gmin w corocznym badaniu ankietowym PZP-1 pn. „Lokalne planowanie i zagospodarowanie przestrzenne” (badanie rozszerzone o komponent IIP jest prowadzone od 2015 r., badanie realizuje Główny Urząd Statystyczny na zlecenie ministerstwa właściwego ds. budownictwa, planowania i zagospodarowania przestrzennego oraz mieszkalnictwa);
- Udział gmin w badaniu ankietowym, zakres badania obejmował stan w dniu 31 grudnia 2013 r.; badanie zrealizował w 2014 r. Instytut Gospodarki Przestrzennej i Mieszkalnictwa w Warszawie;
- Udział gmin w projekcie pilotażowym dotyczącym harmonizacji zbiorów danych przestrzennych w zakresie tematu „zagospodarowanie przestrzenne”;
- Udział przedstawicieli samorządu terytorialnego w pracach legislacyjnych zmierzających m.in. do uregulowania standaryzacji zbiorów danych przestrzennych w planowaniu przestrzennym.

GUS:

Jednostkami współpracującymi z GUS przy tworzeniu infrastruktury informacji przestrzennej jest 16 Urzędów Statystycznych (US-y) oraz ich oddziały, a także Centrum Informatyki Statystycznej CIS), które wchodzi w skład służby statystyki publicznej. US-y mają siedziby w miastach wojewódzkich. Ze względu na zróżnicowaną wielkość województw, niektóre z urzędów statystycznych posiadają oddziały terenowe, w których prowadzone są prace związane z tworzeniem IIP. CIS posiada w swojej strukturze dwa zamiejscowe Zakłady w Radomiu i w Łodzi, które uczestniczą w realizacji części powierzonych zadań. Zadaniem CIS jest zapewnienie obsługi informatycznej służb statystyki publicznej w zakresie projektowania i programowania systemów gromadzenia, przetwarzania, opracowywania i udostępniania danych statystycznych oraz w zakresie planowania, rozwoju i utrzymania infrastruktury informatycznej statystyki.

Służby statystyki publicznej ściśle współpracują w zakresie wymiany informacji dot. tematu „Jednostki statystyczne” ze służbą geodezyjną i kartograficzną, gdyż zgodnie z obowiązującymi przepisami podział statystyczny powinien być spójny zarówno z granicami podziału terytorialnego jak i z podziałem ewidencyjnym.

Prezes GUS tworzy i utrzymuje Portal Geostatystyczny ([geo.stat.gov.pl](http://geo.stat.gov.pl)), który jest źródłem informacji i punktem dostępowym do danych dla dwóch tematów danych przestrzennych z załącznika III Dyrektywy INSPIRE:

jednostki statystyczne,  
rozmieszczenie ludności (demografia).

W ramach tematu „Jednostki statystyczne” opublikowano:

- usługi przeglądania prezentujące jednostki NTS oraz rejony statystyczne i obwody spisowe wg stanu na rok 2011 i 2012,
- usługę pobierania udostępniającą następujące zbiory danych:
  - rejony statystyczne i obwody spisowe wg stanu na rok 2010,

- rejony statystyczne i obwody spisowe wg stanu na rok 2011,
- rejony statystyczne i obwody spisowe wg stanu na rok 2012,
- rejony statystyczne i obwody spisowe wg stanu na rok 2013,
- rejony statystyczne i obwody spisowe wg stanu na rok 2014,
- jednostki NTS wg stanu na rok 2010,
- jednostki NTS wg stanu na rok 2011,
- jednostki NTS wg stanu na rok 2012,
- jednostki NTS wg stanu na rok 2013,
- jednostki NTS wg stanu na rok 2014,
- siatka statystyczna o oczku 1km<sup>2</sup>.

- metadane dla opublikowanych zbiorów i usług danych przestrzennych.

Wszystkie ww. zbiory danych opublikowane w ramach usługi pobierania dla tematu „Jednostki statystyczne” są zgodne z ostateczną (3.0) wersją specyfikacji danych dla tego tematu.

W ramach usługi pobierania dla tematu „jednostki statystyczne” oprócz powyższych zbiorów GML w ramach opublikowane zostały następujące zbiory SHP:

- rejony statystyczne i obwody spisowe wg stanu na rok 2010,
- rejony statystyczne i obwody spisowe wg stanu na rok 2011,
- rejony statystyczne i obwody spisowe wg stanu na rok 2012,
- rejony statystyczne i obwody spisowe wg stanu na rok 2013,
- rejony statystyczne i obwody spisowe wg stanu na rok 2014,
- jednostki NTS wg stanu na rok 2010,
- jednostki NTS wg stanu na rok 2011,
- jednostki NTS wg stanu na rok 2012,
- jednostki NTS wg stanu na rok 2013,
- jednostki NTS wg stanu na rok 2014.

W ramach tematu „Rozmieszczenie ludności (demografia)” opublikowano:

- usługę przeglądania prezentującą dane demograficzne dla lat 2011 i 2012 w odniesieniu do jednostek NTS,
- usługę pobierania udostępniającą następujące zbiory danych:
  - ogólną liczbę ludności w rejonach statystycznych i obwodach spisowych dla roku 2011,
  - dane demograficzne dla roku 2010 w odniesieniu do jednostek NTS,
  - dane demograficzne dla roku 2011 w odniesieniu do jednostek NTS,
  - dane demograficzne dla roku 2012 w odniesieniu do jednostek NTS,
  - dane demograficzne dla roku 2013 w odniesieniu do jednostek NTS,
  - dane demograficzne dla roku 2014 w odniesieniu do jednostek NTS,
  - ogólną liczbę ludności w siatce statystycznej o oczku 1 km<sup>2</sup>.
- metadane dla opublikowanych zbiorów i usług danych przestrzennych.

Zakres danych demograficznych publikowanych w ramach INSPIRE w odniesieniu do jednostek NTS obejmuje:

- ogólną liczbę ludności,
- klasyfikacje wg:
  - płci,
  - 5-letnich grup wieku (ogółem, kobiety, mężczyźni),
  - ekonomicznych grup wieku (ogółem, kobiety, mężczyźni).

Wszystkie ww. zbiory danych dla tematu „Rozmieszczenie ludności (demografia)” opublikowane w ramach usługi pobierania zgodne są z ostateczną (3.0) wersją specyfikacji danych dla ww. tematu. Oprócz powyższych zbiorów w ramach usługi pobierania dla tematu „rozmieszczenie ludności (demografia)” oprócz powyższych zbiorów GML opublikowane zostały następujące zbiory SHP:

- ogólną liczbę ludności w rejonach statystycznych i obwodach spisowych dla roku 2011 w formacie SHP.
- dane demograficzne dla roku 2010 w odniesieniu do jednostek NTS,

- dane demograficzne dla roku 2011 w odniesieniu do jednostek NTS,
- dane demograficzne dla roku 2012 w odniesieniu do jednostek NTS,
- dane demograficzne dla roku 2013 w odniesieniu do jednostek NTS,
- dane demograficzne dla roku 2014 w odniesieniu do jednostek NTS,
- ogólną liczbę ludności w siatce statystycznej o oczku 1 km<sup>2</sup>.

Krajowy Geoportal opisany jest w rozdziale 2.8.

Lista regionalnych geoportali, które powstały oraz były rozwijane w latach 2013-2015:

- Mazowiecki System Informacji Przestrzennej Wrota Mazowsza  
<http://msip.wrotamazowska.pl/msip>
- Małopolska Infrastruktura Informacji Przestrzennej: <http://miip.geomalopolska.pl/imap/>
- System Informacji Przestrzennej Województwa Świętokrzyskiego - <http://sip.e-swietokrzyskie.pl/>
- System Informacji Przestrzennej Lublina - <http://geoportal.lublin.eu/sipl/app/index>
- Geoportal Województwa Kujawsko-Pomorskiego - <http://geoportal.mojregion.info/>
- Geoportal Województwa Dolnośląskiego - <http://geoportal.dolnyslask.pl/imap/>
- Geoportal Województwa Łódzkiego: <http://geoportal.lodzkie.pl/imap/>
- Geoportal Województwa Śląskiego: <http://www.orsip.pl/geoportal>
- Geoportal Województwa Opolskiego: <http://maps.opolskie.pl/start/>
- Geoportal Miasta Biała Podlaska: <http://bialapodlaska.geoportal2.pl/map/geoportal/wms.php>

## 4.6 Opis dostępu do usług przez geoportal INSPIRE

*Art. 13 (e) Opis dostępu do usług przez geoportal INSPIRE, o którym mowa w art. 15 ust. 2 dyrektywy 2007/2/WE*

Krajowy Geoportal

Główny Geodeta Kraju tworzy i utrzymuje geoportal IIP jako centralny punkt dostępu do sieci usług dotyczących zbiorów i usług danych przestrzennych. Integralnym elementem geoportalu IIP jest usługa wyszukiwania udostępniająca metadane zbiorów danych i usług. Przedmiotowa usługa została zgłoszona do Komisji Europejskiej jako oficjalna, krajowa usługa wyszukiwania dla obszaru Polski. Metadane udostępnianie przez krajową usługę sieciową są cyklicznie pobierane przez serwer katalogowy geoportalu INSPIRE i udostępniane z poziomu tego geoportalu. Poprzez metadane opisujące usługi użytkownicy geoportalu INSPIRE mają bezpośredni dostęp do publicznie dostępnych usług przeglądania publikowanych w Polsce oraz do informacji o pozostałych usługach np. usługach pobierania.

Lista adresów usług publikowanych przez portal dostępna jest na stronie internetowej w podziale na usługi:

- WMS <http://www.geoportal.gov.pl/uslugi/usluga-przegladania-wms>
- WMTS <http://www.geoportal.gov.pl/uslugi/usluga-przegladania-wmts>
- CSW <http://www.geoportal.gov.pl/uslugi/usluga-wyszukiwania-csw>
- WFS <http://www.geoportal.gov.pl/uslugi/usluga-pobierania-wfs>
- ATOM feed <http://www.geoportal.gov.pl/usluga-pobierania-atom>
- WCS <http://www.geoportal.gov.pl/uslugi/usluga-sieciowa-wcs>

Obecnie Geoportal publikuje około 200 różnego rodzaju usług danych przestrzennych. Adresy usług publikowanych przez inne podmioty dostępne są poprzez metadane na serwerze katalogowym INSPIRE.

Ponadto z krajową usługą katalogową sfederowane są następujące serwery katalogowe organów wiodących oraz innych organów administracji oraz osób trzecich, które w imieniu organów administracji przechowują metadane zbiorów oraz usług na swoich serwerach:

G-SIP Konstancin-Jeziorna usługa katalogowa - usługa wyszukiwania (INSPIRE Discovery)	<a href="http://gsip.konstancinjeziorna.pl/geonetwork/srv/eng/csw">http://gsip.konstancinjeziorna.pl/geonetwork/srv/eng/csw</a>
Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska	<a href="http://sdi.gdos.gov.pl/soapServices/CSWStartup">http://sdi.gdos.gov.pl/soapServices/CSWStartup</a>
Geo-System	<a href="http://metadane.podgik.pl/geonetwork26/srv/en/csw">http://metadane.podgik.pl/geonetwork26/srv/en/csw</a>
GIOŚ Główny Inspektorat Ochrony Środowiska	<a href="http://inspire.gios.gov.pl/aquarius-csw/services">http://inspire.gios.gov.pl/aquarius-csw/services</a>
Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej	<a href="http://metadata.imgw.pl/geonetwork/srv/eng/search">http://metadata.imgw.pl/geonetwork/srv/eng/search</a>
Katalog metadanych firmy J.O.C.GIS - usługa wyszukiwania metadanych (CSW)	<a href="http://metadane.jocgis.pl/geonetwork/srv/pol/csw?">http://metadane.jocgis.pl/geonetwork/srv/pol/csw?</a>
Mszana Dolna	<a href="http://metadane.gison.pl/geonetwork/srv/pol/csw-mszanadolna">http://metadane.gison.pl/geonetwork/srv/pol/csw-mszanadolna</a>
Narodowy Instytut Dziedzictwa	<a href="http://mapy.zabytek.gov.pl/CSW_NID/Service.svc/post">http://mapy.zabytek.gov.pl/CSW_NID/Service.svc/post</a>
Państwowy Instytut Geologiczny	<a href="http://metadane-inspire.pgi.gov.pl:80/geonetwork/srv/eng/csw">http://metadane-inspire.pgi.gov.pl:80/geonetwork/srv/eng/csw</a>
Portal Geostatystyczny	<a href="http://geo.stat.gov.pl/soapServices/CSWStartup">http://geo.stat.gov.pl/soapServices/CSWStartup</a>
Urząd Gminy Zabierzów	<a href="http://metadane.gison.pl/geonetwork/srv/eng/csw-zabierzow">http://metadane.gison.pl/geonetwork/srv/eng/csw-zabierzow</a>
Urząd Miejski Głogów	<a href="http://sit.glogow.pl/CSW/Service.svc/post">http://sit.glogow.pl/CSW/Service.svc/post</a>
Usługa wyszukiwania Systemu Informacji Przestrzennej Urzędu Miasta Racibórz	<a href="http://esim.raciborz.pl/geoportal/csw?">http://esim.raciborz.pl/geoportal/csw?</a>
Usługa wyszukiwania metadanych CSW - Wrota Mazowska	<a href="http://metadane.wrotamazowska.pl/geonetwork/srv/pol/csw">http://metadane.wrotamazowska.pl/geonetwork/srv/pol/csw</a>
Usługa wyszukiwania Modułu SDI gmin Związku Miast i Gmin Dorzecza Parsęty II	<a href="http://sdi.parseta.pl/SDIProCSW/Service.svc/post">http://sdi.parseta.pl/SDIProCSW/Service.svc/post</a>
Zawoja - usługa katalogowa - usługa wyszukiwania (INSPIRE Discovery)	<a href="http://metadane.gison.pl:8080/geonetwork/srv/eng/csw-zawoja">http://metadane.gison.pl:8080/geonetwork/srv/eng/csw-zawoja</a>
Związek Miast i Gmin Dorzecza Parsęty	<a href="http://gis.parseta.pl/geoportal/csw?">http://gis.parseta.pl/geoportal/csw?</a>

**GDOŚ** tworzy i utrzymuje usługi sieciowe zgodne z wymaganiami INSPIRE oraz opisał je metadanymi. Usługi te są dostępne przez geoportal INSPIRE. Adresy usług:

- Przeglądania WMS: <http://sdi.gdos.gov.pl/wms>
- Wyszukiwania CSW: <http://sdi.gdos.gov.pl/csw>
- Pobierania WFS: <http://sdi.gdos.gov.pl/wfs>

Metadane publikowane przez **IMGW-PIB** we własnym katalogu metadanych (<http://metadata.imgw.pl/geonetwork/srv/eng/search>), dostępne są także w centralnym polskim katalogu metadanych prowadzonym przez GUGiK, jak również w katalogu metadanych Komisji Europejskiej.

#### Usługi **PIG-PIB**:

- Przeglądania WMS:
  - Centralny Bank Danych Hydrogeologicznych URL: <http://spdpsh.pgi.gov.pl/GeoPSHv7/CBDH/wms>
  - Baza Danych Głównych Zbiorników Wód Podziemnych GZWP URL: <http://epsh.pgi.gov.pl/gzwp-wms/service.svc/get>

- Mapa geologiczna Polski w skali 1:1000000 URL:  
<http://onegeology.pgi.gov.pl/1GConnector/?SERVICE=WMS&VERSION=1.3.0&REQUEST=GetCapabilities&LANGUAGE=pl>
- Pobierania WFS (Mapa geologiczna Polski w skali 1:1000000):  
<http://onegeology.pgi.gov.pl/1GConnector/?SERVICE=WFS&VERSION=1.0.0&REQUEST=GetCapabilities&LANGUAGE=pl>
- Wyszukiwania CSW: <http://metadane-inspire.pgi.gov.pl/geonetwork/srv/eng/csw?request=GetCapabilities&service=CSW&version=2.0.2>

W Portalu Geostatystycznym uruchomiono poniższe usługi INSPIRE:

**Usługa wyszukiwania** - Usługa katalogowa CSW pozwalająca na wyszukiwanie metadanych opisujących usługi i zbiory danych przestrzennych opublikowane w Portalu Geostatystycznym: <http://geo.stat.gov.pl/soapServices/CSWStartup?service=CSW&request=GetCapabilities>

**Usługi przeglądania** - opublikowane w postaci WMS (Web Map Service):

Dla tematu *jednostki statystyczne*:

- BREC 2011 - granice rejonów statystycznych i obwodów spisowych wg stanu na 1.01.2011 r.:  
[http://geo.stat.gov.pl/wms\\_su/MapServer/WMServer](http://geo.stat.gov.pl/wms_su/MapServer/WMServer)
- NTS 2011 - granice jednostek statystycznych NTS wg stanu na 1.01.2011 r.:  
[http://geo.stat.gov.pl/WMS\\_SU\\_NTS\\_2011/MapServer/WMServer](http://geo.stat.gov.pl/WMS_SU_NTS_2011/MapServer/WMServer)
- BREC 2012 - granice rejonów statystycznych i obwodów spisowych wg stanu na 1.01.2012 r.:  
[http://geo.stat.gov.pl/WMS\\_SU\\_2012/MapServer/WMServer](http://geo.stat.gov.pl/WMS_SU_2012/MapServer/WMServer)
- NTS 2012 - granice jednostek statystycznych NTS wg stanu na 1.01.2012 r.:  
[http://geo.stat.gov.pl/WMS\\_SU\\_NTS\\_2012/MapServer/WMServer](http://geo.stat.gov.pl/WMS_SU_NTS_2012/MapServer/WMServer)

Dla tematu *rozmieszczenie ludności (demografia)*:

- Prezentacje danych demograficznych z roku 2011 w odniesieniu do jednostek statystycznych NTS: [http://geo.stat.gov.pl/WMS\\_PD\\_NTS\\_2011/MapServer/WMServer](http://geo.stat.gov.pl/WMS_PD_NTS_2011/MapServer/WMServer)
- Prezentacje danych demograficznych z roku 2012 w odniesieniu do jednostek statystycznych NTS: [http://geo.stat.gov.pl/WMS\\_PD\\_NTS\\_2012/MapServer/WMServer](http://geo.stat.gov.pl/WMS_PD_NTS_2012/MapServer/WMServer)

**Usługi pobierania** - usługa pobierania o profilu ATOM pozwalająca na pobieranie predefiniowanych zbiorów danych przestrzennych ([instrukcja pobierania znajduje się w zakładce FAQ pytanie 3](#), która znajduje się na stronie [geo.stat.gov.pl](http://geo.stat.gov.pl)) :

Dla tematu *jednostki statystyczne* pod adresem [http://geo.stat.gov.pl/atom\\_web-0.1.0/atom/SU](http://geo.stat.gov.pl/atom_web-0.1.0/atom/SU) dostępne są następujące zbiory danych:

BREC – granice rejonów statystycznych i obwodów spisowych

NTS – granice jednostek Nomenklatury Jednostek Terytorialnych do Celów Statystycznych

zbiór	format	2010	2011	2012	2013	2014
BREC	GML		X			
	SHP	X	X	X	X	X
NTS	GML		X	X		
	SHP	X	X	X	X	X

*Miejscowości do celów statystycznych 2011* - zbiór powstał w wyniku harmonizacji wektorowych granic obwodów spisowych (BREC) z danymi opisowymi katalogu miejscowości SIMC. Utworzono obiekty reprezentujące zasięg przestrzenny miejscowości poprzez agregację geometrii obwodów spisowych w oparciu o przyporządkowanie identyfikatorów obwodów (BREC) do identyfikatorów miejscowości (SIMC). Wynikowy zbiór nie reprezentuje wszystkich miejscowości z katalogu SIMC, jedynie te, którym udało się przyporządkować obwód / obwody spisowe.

Opublikowane w GML dane są zharmonizowane i zgodne z ostateczną (3.0) wersją specyfikacji danych INSPIRE dla tematu danych *jednostki statystyczne*.

Dla tematu *rozmieszczenie ludności [demografia]* pod adresem [http://geo.stat.gov.pl/atom\\_web-0.1.0/atom/PD](http://geo.stat.gov.pl/atom_web-0.1.0/atom/PD) dostępne są następujące zbiory danych:

BREC – ogólna liczba ludności w rejonach statystycznych i obwodach spisowych

NTS – dane demograficzne odniesione do jednostek statystycznych NTS:

- ogólna liczba ludności,
- klasyfikacje wg:
  - płci,
  - 5-letnich grup wieku,
  - ekonomicznych grup wieku.

zbiór	format	2010	2011	2012	2013	2014
BREC	GML	-	X	-	-	-
	SHP	-	X	-	-	-
NTS	GML		X	X		
	SHP					

Adresy usług danych przestrzennych, których zakres obejmuje temat „zagospodarowanie przestrzenne” i zostały opublikowane w europejskim geoportalu INSPIRE:

### CSW

- Geoportal - Polska Usługa Wyszukiwania INSPIRE  
<http://mapy.geoportal.gov.pl/wss/service/CSWINSP/guest/CSWStartup?SERVICE=CSW&REQUEST=GetCapabilities&VERSION=2.0.2>
- G-SIP Konstancin-Jeziorna usługa katalogowa - Usługa wyszukiwania (INSPIRE Discovery)  
<http://gsip.konstancinjeziorna.pl/geonetwork/srv/eng/csw?SERVICE=CSW&VERSION=2.0.2&REQUEST=GetCapabilities>
- Katalog metadanych firmy J.O.C.GIS - Usługa wyszukiwania metadanych (CSW) Katalog metadanych firmy J.O.C.GIS - Usługa wyszukiwania metadanych (CSW)  
<http://metadane.jocgis.pl/geonetwork/srv/eng/csw?SERVICE=CSW&REQUEST=GetCapabilities&VERSION=2.0.2>
- Katalog metadanych Geo-System - Usługa wyszukiwania metadanych (CSW)  
<http://metadane.podgik.pl/geonetwork26/srv/en/csw?SERVICE=CSW&REQUEST=GetCapabilities&VERSION=2.0.2>
- Miasto Głogów - usługa wyszukiwania CSW - zagospodarowanie przestrzenne  
<http://sit.glogow.pl/CSW/Service.svc/get?request=GetCapabilities&service=csw>
- Mszana Dolna - usługa katalogowa - Usługa wyszukiwania (INSPIRE Discovery)  
<http://metadane.gison.pl/geonetwork/srv/eng/csw-mszanadolna?SERVICE=CSW&VERSION=2.0.2&REQUEST=GetCapabilities>

- Spytkowice - usługa katalogowa - Usługa wyszukiwania (INSPIRE Discovery)  
<http://metadane.gison.pl:8080/geonetwork/srv/eng/csw-spytkowice?SERVICE=CSW&VERSION=2.0.2&REQUEST=GetCapabilities>
- Usługa wyszukiwania metadanych - województwo opolskie  
<http://sdi.opolskie.pl/metadane/CSWservice.aspx?SERVICE=CSW&VERSION=2.0.2&REQUEST=GetCapabilities>
- Usługa wyszukiwania Systemu Informacji Przestrzennej Związku Miast i Gmin Dorzecza Parsęty  
<http://gis.parseta.pl/geoportal/csw?SERVICE=CSW&REQUEST=GetCapabilities&VERSION=2.0.2>
- Zabierzów - usługa katalogowa - Usługa wyszukiwania (INSPIRE Discovery)  
<http://metadane.gison.pl/geonetwork/srv/eng/csw-zabierzow?SERVICE=CSW&VERSION=2.0.2&REQUEST=GetCapabilities>
- Zawoja - usługa katalogowa - Usługa wyszukiwania (INSPIRE Discovery)  
<http://metadane.gison.pl:8080/geonetwork/srv/eng/csw-zawoja?SERVICE=CSW&VERSION=2.0.2&REQUEST=GetCapabilities>

## WMS

- G-SIP Konstancin-Jeziorna usługa przeglądania - INSPIRE. Usługa przeglądania dla tematu Zagospodarowanie przestrzenne  
<http://gsip.konstancinjeziorna.pl/cgi-bin/mpzp.cgi?REQUEST=GetCapabilities&SERVICE=WMS>
- Miasto Głogów - usługa przeglądania WMS - zagospodarowanie przestrzenne  
<http://sit.glogow.pl/WMS/Service.svc/get?request=GetCapabilities&service=wms>
- Usługa przeglądania (WMS) danych dotyczących zagospodarowania przestrzennego gminy Białaczów  
[http://mapa.jocgis.pl/ows/ows\\_serwer.fcgi?MAP=bialaczow&SERVICE=WMS&REQUEST=GetCapabilities](http://mapa.jocgis.pl/ows/ows_serwer.fcgi?MAP=bialaczow&SERVICE=WMS&REQUEST=GetCapabilities)
- Usługa przeglądania (WMS) danych dotyczących zagospodarowania przestrzennego gminy Kielczygłów  
[http://mapa.jocgis.pl/ows/ows\\_serwer.fcgi?MAP=kielczyglow&SERVICE=WMS&REQUEST=GetCapabilities](http://mapa.jocgis.pl/ows/ows_serwer.fcgi?MAP=kielczyglow&SERVICE=WMS&REQUEST=GetCapabilities)
- Usługa przeglądania (WMS) danych dotyczących zagospodarowania przestrzennego gminy Kuryłówka  
[http://mapa.jocgis.pl/ows/ows\\_serwer.fcgi?MAP=kurylowka&SERVICE=WMS&REQUEST=GetCapabilities](http://mapa.jocgis.pl/ows/ows_serwer.fcgi?MAP=kurylowka&SERVICE=WMS&REQUEST=GetCapabilities)
- Usługa przeglądania (WMS) danych dotyczących zagospodarowania przestrzennego gminy Strzelce  
[http://mapa.jocgis.pl/ows/ows\\_serwer.fcgi?MAP=strzelce&SERVICE=WMS&REQUEST=GetCapabilities](http://mapa.jocgis.pl/ows/ows_serwer.fcgi?MAP=strzelce&SERVICE=WMS&REQUEST=GetCapabilities)
- Usługa przeglądania (WMS) danych dotyczących zagospodarowania przestrzennego gminy Świlcza  
[http://mapa.jocgis.pl/ows/ows\\_serwer.fcgi?MAP=swilcza&SERVICE=WMS&REQUEST=GetCapabilities](http://mapa.jocgis.pl/ows/ows_serwer.fcgi?MAP=swilcza&SERVICE=WMS&REQUEST=GetCapabilities)



- Usługa przeglądania (WMS) danych dotyczących zagospodarowania przestrzennego gminy Wielopole Skrzyńskie  
[http://mapa.jocgis.pl/ows/ows\\_serwer.fcgi?MAP=wielopole&SERVICE=WMS&REQUEST=GetCapabilities](http://mapa.jocgis.pl/ows/ows_serwer.fcgi?MAP=wielopole&SERVICE=WMS&REQUEST=GetCapabilities)
- Usługa przeglądania (WMS) danych dotyczących zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Nowa Sarzyna  
[http://mapa.jocgis.pl/ows/ows\\_serwer.fcgi?MAP=nowasarzyna&SERVICE=WMS&REQUEST=GetCapabilities](http://mapa.jocgis.pl/ows/ows_serwer.fcgi?MAP=nowasarzyna&SERVICE=WMS&REQUEST=GetCapabilities)
- Usługa przeglądania (WMS) danych dotyczących zagospodarowania przestrzennego miasta Leżajsk  
[http://mapa.jocgis.pl/ows/ows\\_serwer.fcgi?MAP=lezajsk&SERVICE=WMS&REQUEST=GetCapabilities](http://mapa.jocgis.pl/ows/ows_serwer.fcgi?MAP=lezajsk&SERVICE=WMS&REQUEST=GetCapabilities)
- Usługa przeglądania (WMS) danych dotyczących zagospodarowania przestrzennego miasta Łańcut  
[http://mapa.jocgis.pl/ows/ows\\_serwer.fcgi?MAP=lancut&SERVICE=WMS&REQUEST=GetCapabilities](http://mapa.jocgis.pl/ows/ows_serwer.fcgi?MAP=lancut&SERVICE=WMS&REQUEST=GetCapabilities)
- Usługa przeglądania (WMS) miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego z Systemu Informacji Przestrzennej Związku Miast i Gmin Dorzecza Parsęty  
[http://gis.parseta.pl/arcgis/services/zmigdp\\_plany\\_wms/MapServer/WMSServer?REQUEST=GetCapabilities&SERVICE=WMS](http://gis.parseta.pl/arcgis/services/zmigdp_plany_wms/MapServer/WMSServer?REQUEST=GetCapabilities&SERVICE=WMS)

## WFS

- Usługa pobierania (WFS) danych dotyczących zagospodarowania przestrzennego gminy Białaczów  
[http://mapa.jocgis.pl/ows/ows\\_serwer.fcgi?MAP=bialaczow\\_wfs&SERVICE=WFS&REQUEST=GetCapabilities](http://mapa.jocgis.pl/ows/ows_serwer.fcgi?MAP=bialaczow_wfs&SERVICE=WFS&REQUEST=GetCapabilities)
- Usługa pobierania (WFS) danych dotyczących zagospodarowania przestrzennego gminy Kielczygłów  
[http://mapa.jocgis.pl/ows/ows\\_serwer.fcgi?MAP=kielczyglow\\_wfs&SERVICE=WFS&REQUEST=GetCapabilities](http://mapa.jocgis.pl/ows/ows_serwer.fcgi?MAP=kielczyglow_wfs&SERVICE=WFS&REQUEST=GetCapabilities)
- Usługa pobierania (WFS) danych dotyczących zagospodarowania przestrzennego gminy Strzelce  
[http://mapa.jocgis.pl/ows/ows\\_serwer.fcgi?MAP=strzelce\\_wfs&SERVICE=WFS&REQUEST=GetCapabilities](http://mapa.jocgis.pl/ows/ows_serwer.fcgi?MAP=strzelce_wfs&SERVICE=WFS&REQUEST=GetCapabilities)
- Usługa pobierania (WFS) danych dotyczących zagospodarowania przestrzennego miasta Łańcut  
[http://mapa.jocgis.pl/ows/ows\\_serwer.fcgi?MAP=lancut&SERVICE=WFS&REQUEST=GetCapabilities](http://mapa.jocgis.pl/ows/ows_serwer.fcgi?MAP=lancut&SERVICE=WFS&REQUEST=GetCapabilities)
- Usługa pobierania (WFS) Systemu Informacji Przestrzennej Związku Miast i Gmin Dorzecza Parsęty  
[http://gis.parseta.pl/arcgis/services/zmigdp\\_plany\\_wfs/MapServer/WFSServer?REQUEST=GetCapabilities&SERVICE=WFS](http://gis.parseta.pl/arcgis/services/zmigdp_plany_wfs/MapServer/WFSServer?REQUEST=GetCapabilities&SERVICE=WFS)



## 5 Korzystanie z IIP (Art.14)

### 5.1 Użytkowanie usług danych przestrzennych w ramach IIP

*Art.14 (a) użytkowanie usług danych przestrzennych w ramach IIP, z uwzględnieniem wskaźników ogólnych i szczegółowych*

*Może również obejmować wyjaśnienie jak informacje zostały zebrane i jak należy je interpretować/rozumieć*

#### **GDOŚ:**

Usługi sieciowe (WMS, WFS, CSW) są wywoływane i generują 1,8mln - 2mln odpowiedzi dziennie. Geoserwis notuje około 400 000 odwiedzin rocznie.

#### **GIOŚ:**

Serwis mapowy, stanowiący integralną część węzła GIOŚ INSPIRE jest wyposażony w mechanizmy statystyk, rejestrujący liczbę odwiedzin mapy.

W poszczególnych latach zarejestrowano następującą liczbę unikalnego uruchomienia mapy:

- 2013r. – 2486
- 2014r. – 2418
- 2015r. – 5920

#### **KZGW:**

Statystyki wejść na stronę główną Geoportalu KZGW rejestrowane są od stycznia 2011 roku. W okresie od 1.01.2013 do 31.12.2015 zarejestrowano 116 112 sesji, o średnim czasie trwania 2 minuty 49 sekund. Na przestrzeni lat zaobserwowano wyraźny wzrost wykorzystania Geoportalu. W 2013 r. odnotowano 18 556 sesji zaś w 2014 r. już 44 038 sesji. Trend wzrostowy utrzymał się także w roku 2015 i wynosił 53 518 sesji. Dominującą grupę stanowili użytkownicy krajowi (97,88%), jednakże odnotowano stopniowy wzrost użytkowników z innych krajów członkowskich m.in. Zjednoczonego Królestwa, Niemiec, Holandii, Szwecji, Słowacji, Irlandii i Czech. Łączenie w okresie 3 lat Geoportal KZGW odwiedziło 54 501 użytkowników, z czego 25 506 stanowili nowi użytkownicy (46,8%) zaś 28 995 powracający (53,2%).

#### **NID:**

Jako uzupełnienie przedstawionych w formularzu informacji - informujemy iż w zakresie użytkowania, niezależnie od podanych statystyk wywoływania usług danych przestrzennych – zarejestrowano 72 733 wejścia na stronę [www.mapy.zabytek.gov.pl](http://www.mapy.zabytek.gov.pl) (ponad 6 000 użytkowników miesięcznie).

#### **GUS:**

Statystyki wejść na stronę Portalu Geostatystycznego były mierzone od września do grudnia 2015 r. w związku z koniecznością monitorowania wskaźników rezultatu, w tym m. in. liczby użytkowników Portalu Geostatystycznego (korzystających z utworzonych aplikacji i usług teleinformatycznych) – liczba wizyt w tym okresie wyniosła 61 828.

Funkcjonalności Portalu Geostatystycznego nie pozwalają aktualnie na określenie jakie informacje są najczęściej wykorzystywane, do jakich celów i przez kogo.

Statystyki prezentowane są w ujęciu miesięcznym, dziennym i godzinowym.

#### **MiIB**

Organ wiodący w zakresie tematu „zagospodarowanie przestrzenne” nie dysponuje narzędziami umożliwiającymi kompleksowe monitorowanie usług danych przestrzennych. Podmioty prywatne realizujące zadania wynikające z przepisów implementacyjnych INSPIRE nie udostępniają statystyk dot. korzystania z usług danych przestrzennych – w architekturze sfederowanej brak zobowiązania podmiotów harvestujących dane do wykonywania obowiązku sprawozdawczego w zakresie użytkowania usług.

**GGK:**

Usługi INSPIRE:

Dane o charakterze katastralnym (INSPIRE CP)

Rok	Liczba zapytań		
Typ usługi	WMS	WMTS	WFS
2013	75839	Brak danych	Brak danych
2014	425985	562376	Brak danych
2015	913548	2862411	1455815

Jednostki administracyjne (INSPIRE AU)

Rok	Liczba zapytań		
Typ usługi	WMS	WMTS	WFS
2013	55540	324554	Brak danych
2014	259243	6562977	Brak danych
2015	343499	9577044	1067677

Nazwy Geograficzne (INSPIRE GN)

Rok	Liczba zapytań		
Typ usługi	WMS	WMTS	WFS
2013	22319	264638	Brak danych
2014	121235	4293635	Brak danych
2015	251215	5282636	117

Adresy (AD)

Rok	Liczba zapytań		
Typ usługi	WMS	WMTS	WFS
2013	56606	Brak danych	Brak danych
2014	154988	Brak danych	Brak danych
2015	355521	3401087	561104

Transport BDO

Rok	Liczba zapytań		
Typ usługi	WMS	WMTS	WFS
2013	23268	894593	Brak danych
2014	50956	6359434	Brak danych
2015	358005	9403635	927923

Transport TBD

Rok	Liczba zapytań		
Typ usługi	WMS	WMTS	WFS
2013	22097	183056	Brak danych
2014	155519	754212	Brak danych
2015	702226	1482045	1244602

Usługi krajowe (zbiory źródłowe):

#### Ortofotomapa

Rok	Liczba zapytań		
Typ usługi	WMS	WMTS	REST
2013	17759383	2805147	120095254
2014	59637475	42431948	897767938
2015	168557155	559073094	1423901058

#### Dane o charakterze katastralnym (LPIS)

Rok	Liczba zapytań		
Typ usługi	WMS	WMTS	REST
2013	35413856	Brak danych	Brak danych
2014	59886324	Brak danych	Brak danych
2015	68420509	19521424	28436606

#### Wizualizacja TBD

Rok	Liczba zapytań		
Typ usługi	WMS	WMTS	REST
2013	131132	365528	Brak danych
2014	699325	29782697	817197780
2015	17103238	22427710	158409455

#### Wizualizacja BDO

Rok	Liczba zapytań		
Typ usługi	WMS	WMTS	REST
2013	198551	42749	Brak danych
2014	956801	22848561	141793013
2015	10587149	8953652	259028214

#### PRG

Rok	Liczba zapytań		
Typ usługi	WMS	WMTS	REST
2013	11350107	-	Brak danych
2014	11012085	-	31928043
2015	63652206	-	59317607

## 5.2 Użytkowanie zbiorów danych przestrzennych

*Art.14 (b) użytkowanie zbiorów danych przestrzennych odpowiadających tematom wymienionym w załącznikach I, II, III do dyrektywy INSPIRE, ze szczególnym uwzględnieniem przykładów dobrych praktyk w dziedzinie polityki ochrony środowiska i/lub polityk, które mogą mieć wpływ na środowisko (polityki dot. powietrza i emisji, dotyczące odpadów, polityka śródlądowa-przybrzeżna-morska, polityki powiązane z bioróżnorodnością, polityki horyzontalne związane z publicznym dostępem do informacji środowiskowej, odpowiedzialność środowiskowa, środowiskowa strategiczna ocena wpływu) – "ekologia" „greening” Wspólnej Polityki Rolnej, polityki dot. transportu i energetyki, polityka zw. z bezpieczeństwem w wymiarze środowiskowym (np. w kontekście polityki bezpieczeństwa morskiego)*

*Przykłady mogą obejmować użytkowanie dotyczące:*

- a) Implementacji działań i programów ustanowionych dla różnych elementów unijnego prawodawstwa w dziedzinie środowiska*
- b) Monitoringu takich działań, monitorowanie kierunków nacisków, ocena wpływu w zakresie stanu środowiska*

*Przykłady mogą obrazować wartość dodaną INSPIRE w odniesieniu do użytkowania zbiorów danych przestrzennych dla wyżej wymienionych polityk. Przykłady mogą także obejmować informacje dotyczące osiągniętego postępu oraz problemów do rozwiązania. W związku z tym przykłady mogą zawierać wielofunkcyjne korzystanie ze zbiorów danych przestrzennych zebranych dla konkretnej polityki, która może mieć wpływ na środowisko (np. informacja dot. działki/ współzależności – LPIS dotyczący dopłat rolniczych zawiera dane przestrzenne obejmujące INSPIRE – zagospodarowanie przestrzenne/pokrycie itd.)*

Prowadzony w **GDOŚ** Centralny Rejestr Form Ochrony Przyrody (CRFOP) jest wykorzystywany przez:

- organy i instytucje rządowe (np. GUGiK, KZGW, PGL LP) - dane te nie są tylko pobierane, ale także są współtworzone np. przez Parki Narodowe,
- organy i instytucje samorządowe (JST) - dane te nie są tylko pobierane, ale także są współtworzone np. w przypadku pomników przyrody, stanowisk dokumentacyjnych, parków krajobrazowych (przez gminy, samorządy wojewódzkie),
- instytuty i jednostki badawcze, uczelnie np. Instytut Ochrony Przyrody PAN, Instytut Ochrony Środowiska, instytuty morskie – np. na cele prowadzenia przez siebie monitoringu przyrodniczego.

Z uwagi na otwarty charakter dostępu do danych w CRFOP nie jest możliwe wskazanie, do jakich innych celów dane są wykorzystywane przez użytkowników.

Zbiory danych przestrzennych **KZGW** udostępniane są w następujący sposób:

- za pośrednictwem Geoportalu KZGW – dane publikowane są w postaci ogólnodostępnych, bezpłatnych serwisów wms,
- na podstawie umowy licencyjnej – dane udostępniane są w wersji edytowalnej, zakres udostępnienia ograniczony jest wyłącznie do zastosowań o charakterze niekomercyjnym,
- na podstawie art. 155 ust. 4 ustawy Prawo wodne – dane wchodzące w skład katastru wodnego mogą zostać przygotowane i udostępnione na dowolny cel, co wiąże się z koniecznością wniesienia opłaty określonej w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 12 lipca 2006 r. w sprawie zakresu informacji z katastru wodnego podlegających udostępnianiu, sposobu ich przygotowania oraz wysokości opłat za ich przygotowanie i udostępnienie.

W przypadku udostępniania danych w trybie art. 155 ust. 4 ustawy Prawo wodne nie ma możliwości ustalenia sposobu wykorzystania danych, gdyż wnioskodawca nie ma obowiązku podawania takiej informacji.

Sposób wykorzystania danych można natomiast ustalić na podstawie zawieranych umów licencyjnych, które określają cel udostępnienia danych oraz możliwe pola eksploatacji. W dalszym ciągu licencjodawcami są głównie organy administracji na poziomie centralnym i regionalnym, instytuty badawcze oraz uczelnie wyższe. Dane pozyskiwane są głównie do opracowań naukowo-badawczych oraz realizacji celów statutowych związanych z gospodarką wodną, ochroną środowiska, zarządzaniem kryzysowym i edukacją.

**PIG-PIB** od 2015 r. udostępnia dla projektu ISOK hydrogeologiczne zbiory danych przestrzennych za pomocą usług pobierania. Projekt ISOK pozwala na wywiązywanie się Polski z obowiązków nałożonych Dyrektywą powodziową.

Zaobserwowano bardzo duży popyt na usługi świadczone przez portal mapowy **MKiDN**, zwłaszcza w gronie miłośników zabytków, dla których portal stanowi źródło aktualnej i rzetelnej wiedzy na temat zabytków Polski. Niewątpliwym walorem IIP jest możliwość wspólnej prezentacji zbiorów danych pochodzących z zasobów różnych instytucji. Możliwość analizy danych pochodzących ze skaningu laserowego zredefiniowało w pewien sposób prowadzenie badań archeologicznych i stało się ważnym narzędziem w warsztacie współczesnego archeologa.

Istnieje również bardzo duży popyt na dane źródłowe w postaci danych wektorowych, czego przejawem są liczne wnioski o udostępnienie danych cyfrowych zgromadzonych w rejestrach publicznych składanych do MKiDN/NID w trybie ustawy o informatyzacji podmiotów realizujących zadania publiczne. W roku 2015 o dane takie wnioskowało 19 różnych podmiotów, uzasadniających konieczność korzystania z danych do realizacji konkretnego zadania publicznego. Standardowymi

kanalami upubliczniania danych zgromadzonych w repozytoriach NID są jednak usługi danych przestrzennych za pomocą portalu [www.mapy.zabytek.gov.pl](http://www.mapy.zabytek.gov.pl).

#### **GUS:**

W związku z licznymi zmianami w podziale terytorialnym i ewidencyjnym kraju (w tym np. budową i aktualizacją Inicjalnej Bazy Danych Państwowego Rejestru Granic) istnieje potrzeba ciągłej aktualizacji granic podziału statystycznego, aby zachować ww. spójność. Granice rejonów statystycznych i obwodów spisowych są aktualizowane w statystyce publicznej w cyklu rocznym.

Ponadto udostępniane są granice rejonów statystycznych i obwodów spisowych jednostkom samorządu terytorialnego w celu wykorzystania ich w procesie modernizacji ewidencji gruntów i budynków.

Natomiast dane dla tematu „Rozmieszczenie ludności – demografia” mogą zostać wykorzystane przy współpracy ze szczeblem zarządzającym w regionach jako niezwykle pomocne narzędzie przy podejmowaniu strategicznych decyzji na poziomie gminnym, powiatowym czy wojewódzkim. Dzięki danym przestrzennym można monitorować dany teren, dokonywać analiz, prognozować rozwój regionu oraz szacować różnego rodzaju ryzyka, jak i opracowywać sposoby zapobiegania.

#### **MiB:**

Dane przestrzenne udostępniane przez lokalne oraz regionalne węzły IIP dotyczące zasięgów oraz ustaleń aktów planowania przestrzennego mają obecnie wyłącznie charakter poglądowy. W rezultacie nie mogą być wykorzystywane jako podstawa prawna w postępowaniach administracyjnych lub innych. Stanowią natomiast cenne źródło informacji wspierające prowadzenie tychże postępowań m.in. na etapie gromadzenia informacji, której weryfikacja następuje na podstawie oficjalnych dokumentów udostępnianych we właściwym urzędzie. Część z udostępniających ww. zbiory danych zastrzega, że udostępniane informacje mogą być wykorzystywane wyłącznie do celów niezarobkowych i niekomercyjnych, z kolei w zastosowaniach prywatnych lub naukowych, w zakresie dozwolonym ustawą z dnia 4 lutego 1994 o prawie autorskim i prawach pokrewnych.

Nadal niewiele zbiorów danych przestrzennych jest udostępnianych za pośrednictwem usług pobierania, co w efekcie utrudnia prowadzenie analiz przestrzennych z wykorzystaniem danych planistycznych (354 zbiory udostępnione w standardzie WFS, stan w dniu 31.12.2015 r.; dla porównania liczba dokumentów planistycznych, dla których mogą być opracowane zbiory danych przestrzennych: 45 625 planów miejscowych + 2 464 studia gminne + 16 planów wojewódzkich (stan w dniu 31.12.2014 r.).

## **5.3 Korzystanie z IIP przez społeczeństwo**

*Art.14 (c) w miarę dostępności, dowody korzystania z IIP przez ogół społeczeństwa*

Prowadzony w **GDOŚ** CRFOP jest wykorzystywany przez:

- NGO (Klub Przyrodników, Klub Gaja i inne) - na potrzeby działalności społecznych/kontrolujących administrację publiczną oraz na cele edukacyjne;
- osoby fizyczne - na cele informacyjne o sytuacji prawnej nieruchomości, edukacja przyrodnicza (CRFOP zawiera informacje o celach ochrony obiektów), cele turystyczne (wybór kierunku turystycznego ze względu na cenność walorów przyrodniczych).

Z uwagi na otwarty charakter dostępu do danych w CRFOP nie jest możliwe wskazanie, do jakich innych celów dane są wykorzystywane przez użytkowników.

Wybrane zbiory danych przestrzennych prowadzone przez **PIG-PIB** są ogólnie dostępne dla ogółu społeczeństwa poprzez usługi wyszukiwania, przeglądania i pobierania w geoportalu IKAR i Portalu CBDG (Centralnej Bazy Danych Geologicznych).

Węzeł infrastruktury informacji przestrzennej **GIOŚ** INSPIRE jest ogólnie dostępny dla wszystkich zainteresowanych osób bezpośrednio na stronie WWW Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska. Przeglądanie i analizowanie większości zharmonizowanych zbiorów jest bezpłatne i nie wymaga rejestracji ani logowania do systemu.

W ramach funkcjonującego portalu GIOŚ INSPIRE, dostępny jest moduł statystyk rejestrujący liczbę unikalnych wizyt oraz ogólnych wywołań serwisu WWW.

Zestawienie statystyk jest dostępne on – line pod adresem:

[http://inspire.gios.gov.pl/portal/index.php?option=com\\_content&view=article&id=5&Itemid=106](http://inspire.gios.gov.pl/portal/index.php?option=com_content&view=article&id=5&Itemid=106).

**MiB:**

Informacje z zakresu zagospodarowania przestrzennego udostępniane z wykorzystaniem lokalnych bądź regionalnych węzłów IIP są wykorzystywane do wzmocnienia udziału społeczeństwa w procedurach planistycznych. Do rozszerzenia partycypacji społecznej samorządy wykorzystują geoportale, w których udostępniają moduły umożliwiające społeczeństwu w trybie on-line zgłaszanie uwag/wniosków do projektów aktów planistycznych.

Standardowe mechanizmy publikacji danych przestrzennych (usługi przeglądania WMS oraz usługi pobierania WFS ) zostały wykorzystane do wytworzenia i popularyzacji informacji o zabytkach Polski na dwóch platformach informatycznych:

- o portalu e-zabytek (<http://zabytek.gov.pl>)
- o aplikacji mobilnej dostępnej na platformy Android „Zabytki w Polsce”

W roku 2015 zakończono prace nad nową wersją strony – portalu e-zabytek. Publikacja nowej wersji portalu nastąpi do końca kwietnia 2016 r. Portal integruje różne platformy zaprojektowane i wdrożone w NID w ramach prac nad digitalizacją zabytków. Strona wykorzystuje do działania i geolokalizacji obiektów usługi świadczone przez portal mapowy MKiDN.

Statystyki usług Geoportal.gov.pl  
– liczba usług i wizyt

Rok	Liczba wizyt	Liczba pobranych kafelków	Liczba udostępnianych usług
2013	4 442 452	1 020 818 291	70
2014	10 211 137	3 781 952 864	109
2015	18 426 246	12 928 945 731	237

Statystyki usług Geoportal.gov.pl – miesięczne wykorzystanie usług (zbiory źródłowe GGK)

Nazwa usługi	Łącznie żądań	Łączny transfer	Unikalni użytkownicy
Państwowy Rejestr Nazw Geograficznych	11 349 322	100,6 GB	243 663
Państwowy Rejestr Granic - Adresy	573 949	3,8 GB	36 693
Państwowy Rejestr Granic	4 581 233	256,1 GB	244 240
Dane o charakterze katastralnym	3 665 553	23,0 GB	23 065
Rzeźba terenu (cieniowanie)	675 384	5,0 GB	22 163

Rzeźba terenu (hipsometria)	4 129 283	14,9 GB	242 910
Mapa Topograficzna (VMapL2)	3 133 334	558,7 GB	112 332
Wizualizacja BDO	29 420 286	1,7 TB	245 283
Wizualizacja BDOT	1 474 265	22,4 GB	22 500
Ortofotomapa	158 896 430	3,7 TB	248 726

## 5.4 Przykłady zastosowań transgranicznych

*Art. 14 (d) przykłady zastosowań transgranicznych oraz kroki podejmowane w celu poprawy transgranicznej spójności zbiorów danych przestrzennych odpowiadających tematom należącym do I, II i III grupy tematycznej*

**PIG-PIB** w ramach międzynarodowych projektów EuroGeoSource, Minerals4EU, EMODnet dostarcza dane przestrzenne dla tematów geologia, surowce energetyczne i surowce mineralne. PIG-PIB bierze również udział w budowie europejskiej infrastruktury informacji przestrzennej w zakresie geologii – projekt EGDI-Scope/EGDI-Bridge.

Portal e-zabytek publikuje metadane (również dotyczące lokalizacji zabytków) do europejskiego portalu EUROPEANA ([www.europeana.eu](http://www.europeana.eu)). Umożliwia to łączenie i analizę danych wytwarzanych przez inne instytucje (również zagraniczne) publikujące informacje o polskim dziedzictwie narodowym.

W roku 2015 zostało wykonane pilotażowe zasilenie danymi obejmującymi zbiór danych „pomniki historii” – aplikacji Field Trip administrowanej przez firmę Google Niantic Labs.

### GUS:

Przedstawiciel Departamentu Programowania i Koordynacji Badań reprezentował GUS jako ekspert w Tematycznej Grupie Roboczej INSPIRE do spraw rozwoju specyfikacji danych dla „Jednostek statystycznych” i „Rozmieszczenia ludności (demografii)” – dwóch tematów danych przestrzennych z załącznika III dyrektywy (TWG SU-PD – Thematic Working Group – Statistical Units and Population Distribution).

Przedstawiciel Departamentu Programowania i Koordynacji Badań GUS od grudnia 2014 r. pełni rolę koordynatora tematycznego klastra INSPIRE skupiającego tematy danych: jednostki statystyczne, rozmieszczenie ludności (demografia), zdrowie i bezpieczeństwo ludności.

Pracownicy GUS na bieżąco uczestniczą również w międzynarodowych konferencjach dotyczących INSPIRE.

### MiB:

W ramach porozumienia podpisanego w dniu 28.06.2010 r. przez Ministra Infrastruktury, Województwo Zachodniopomorskie, Województwo Lubuskie i Województwo Dolnośląskie nastąpiło podjęcie wspólnych prac nad „Studium integracji przestrzennej polskiej części pogranicza Polski i Niemiec – IPPON”, które zostały zakończone w 2013 r. Celem głównym ww. Studium było wskazanie kierunków rozwoju obszaru pogranicza Polski i Niemiec na rzecz spójności przestrzennej dla realizacji wyzwań integracyjnych w Unii Europejskiej, przy czym jednym z celów operacyjnych było wypracowanie standardu zapisu planistycznego oraz systemu informacji o planowaniu przestrzennym. W momencie przystąpienia do projektu, każdy z Partnerów wojewódzkich posiadał własny System Informacji Przestrzennej, realizowany za pomocą odmiennych narzędzi GIS. Dane zgromadzone w systemach wymagały doprowadzenia do ich jednorodności i spójności na obszarze trzech województw. W pracach wykorzystano funkcjonującą platformę SIPDO – System Informacji Przestrzennej Dorzecza Odry do stworzenia wyodrębnionego modułu obsługującego Studium z

wykorzystaniem bazy danych SIPDO, z możliwością obrazowania zasobów na jednej mapie. Ponadto sam system SIPDO został poddany modernizacji.

Zmodernizowany system umożliwiał tworzenie usług udostępniania danych przestrzennych zgodnie z obowiązującymi standardami Open Geospatial Consortium. Zastosowanie tego typu standardów pozwalało użytkownikom na zintegrowanie treści merytorycznych pomiędzy modułami tematycznymi zarówno samego SIPDO, jak również innych systemów w domenie budowanych w Europie IIP. Integracja modułu IPPON z pozostałymi modułami SIPDO rozszerzała zakres dostępu do danych tematycznych.

Pomimo, że w związku z wejściem w życie w dniu 1 stycznia 2015 r. przepisów ustawy z dnia 28 listopada 2014 r. o uchyleniu ustawy o ustanowieniu programu wieloletniego „Program dla Odry – 2006” (Dz. U. z 2014 r. poz. 1856) system SIPDO wspomagający pracę Pełnomocnika Rządu oraz portal SIPDO przestały jednak funkcjonować, to wyniki projektu IPPON stanowią wkład do dyskusji nad standaryzacją opracowań planistycznych zarówno po stronie polskiej jak i w relacjach transgranicznych.

W ramach projektu ELF w którym uczestniczy GUGiK powstał produkt pilotażowy w zakresie Numerycznego Modelu Terenu o rozdzielczości 30m. W pilotażu oprócz Polski uczestniczyły Czechy oraz Niemcy. Marszałkowie województw, które leżą na granicy z Czechami i Słowacją: dolnośląskiego, opolskiego, śląskiego, małopolskiego i podkarpackiego zaangażowani zostali w realizację zadań związanych z harmonizacją danych topograficznych na granicy (10 km pas przygraniczny).

Ponadto w ramach współpracy transgranicznej corocznie odbywają się spotkania czeskiej, polskiej i słowackiej służby geodezyjnej, głównie w kontekście zagadnień geodezyjnych, spora część zagadnień dedykowana jest bezpośrednio INSPIRE.

## 5.5 Użytkowanie usług przekształcania

*Art. 14 (e) sposób stosowania usług w celu uzyskania interoperacyjności w zakresie danych*

Uruchomiony został węzeł infrastruktury informacji przestrzennej GIOŚ – INSPIRE w oparciu o zastosowane standardy geoinformacyjne i rozwiązania, który umożliwi dostęp on-line do funkcji przekształcania w zakresie układów współrzędnych, formatów danych.



## 6 Rozwiązania służące wspólnemu korzystaniu z danych (Art.15)

### 6.1 Rozwiązania służące wspólnemu korzystaniu z danych między organami publicznymi

*Art.15 (a) przegląd rozwiązań służących wspólnemu korzystaniu z danych ustanowionych lub w trakcie ustanawiania między organami publicznymi*

*Aby ułatwić właściwe przygotowanie sprawozdania, przegląd rozwiązań i przykłady powinny obejmować przynajmniej dwie następujące kwestie:*

- *przegląd i przykłady istniejących lub tworzonych rozwiązań służących wspólnemu korzystaniu z danych, zapewniających otwarty i bezpłatny dostęp do danych, bez żadnych dalszych ograniczeń lub warunków dla bezpłatnego wykorzystania dla celów komercyjnych i niekomercyjnych?*
- *przegląd i przykłady istniejących lub tworzonych typów rozwiązań służących wspólnemu korzystaniu z danych takich jak porozumienia ramowe, licencje czasowe, korzystanie z powszechnie znanych schematów licencyjnych itp.*

*Dodatkowo, pomocne będą odpowiedzi na następujące pytania:*

- *czy istnieje potrzeba podjęcia szczególnej inicjatywy legislacyjnej dot. „otwarcia” zbiorów danych przestrzennych? Co zostało przyjęte czy ewentualnie, co planuje się przyjąć?*
- *czy licencje są dostępne w formie elektronicznej i „maszynowo-odczywalnej”?*

*Przykłady rozwiązań:*

**GGK:** W 2014 roku w ramach prac nad nowelizacją prawa geodezyjnego i kartograficznego wprowadzono zapisy, które umożliwiają **nieodpłatnie** udostępnianie wszystkim zainteresowanym następujących zbiorów danych:

- 1) państwowego rejestru granic i powierzchni jednostek podziałów terytorialnych kraju,
- 2) państwowego rejestru nazw geograficznych,
- 3) zawartych w bazie danych obiektów ogólnogeograficznych,
- 4) dotyczących numerycznego modelu terenu o interwale siatki co najmniej 100 m.

Powyższe zbiory stanowią zbiory źródłowe dla tematów INSPIRE (Aneks I i Aneks II). Możliwe do pobrania również za pomocą usługi pobierania ATOM.

Dodatkowo nieodpłatnie od 2014 r. udostępniane są materiały państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego w postaci elektronicznej:

a) w celu edukacyjnym:

- jednostkom organizacyjnym wchodzącym w skład systemu oświaty,
- uczelniom, o których mowa w ustawie z dnia 27 lipca 2005 r. – Prawo o szkolnictwie wyższym,
- podmiotom, o których mowa w art. 3 ust. 2 i 3 ustawy z dnia 24 kwietnia 2003 r. o działalności pożytku publicznego i o wolontariacie.

b) w celu prowadzenia badań naukowych oraz prac rozwojowych:

Ponadto przyjęto odpowiednie regulacje prawne w dziedzinie geodezji i kartografii pozwalające na zautomatyzowanie systemu zarządzania dostępem on-line do danych i związanych z nimi usług oraz uproszczenie systemu przyznawania właściwych licencji użytkownikom.

**GDOŚ** nie przewiduje pobierania opłat za udostępnianie gromadzonych zbiorów i usług danych przestrzennych będących elementami infrastruktury INSPIRE. Nie jest planowane wprowadzenie licencyjnego modelu udostępniania danych;

Porozumienia pomiędzy **KZGW** a GGK na mocy którego GGK udostępniania posiadane narzędzia, zapewniające interoperacyjność zbiorów i usług danych przestrzennych (moduł SDI), natomiast KZGW nieodpłatnie udostępni GGK zharmonizowane zbiory danych po ich opracowaniu;

Z usług **PIG-PIB** udostępnianych poprzez sieć Internet mogą korzystać wszyscy, również organy publiczne. Dane są udostępniane zgodnie z obowiązującym prawem krajowym i na wniosek składany przez organ publiczny;

W ramach współpracy pomiędzy organami **PIG-PIB** udostępnił uzgodnioną część danych hydrogeologicznych KZGW na potrzeby projektu ISOK w postaci usług pobierania (WFS);

**GIOŚ** uruchomił i udostępnił publicznie zbiór usług i narzędzi umożliwiających nieodpłatny dostęp do danych i metadanych w zakresie tematu – „urządzenia do monitorowania środowiska”. Wszystkie uruchomione rozwiązania są dostępne w ramach serwisu <http://inspire.gios.gov.pl> i obejmują między innymi serwer usługi danych przestrzennych OGC/INSPIRE, dedykowane serwisy mapowe – geoportale, narzędzia edycji, walidacji i publikacji metadanych, w tym edytor metadanych oraz katalog i portal metadanych. W/w rozwiązania są zgodne z obowiązującymi przepisami, wytycznymi i standardami w zakresie integracji, przetwarzania i udostępniania danych przestrzennych, w tym danych w modelach INSPIRE. Zastosowane rozwiązania zapewniają interoperacyjność publikowanych danych i usług i umożliwiają swobodny nieograniczony dostęp do zgromadzonych zasobów niezależnie od wykorzystywanych narzędzi. Zalogowani – zaawansowani i uprawnieni użytkownicy mogą korzystać z możliwości edycji i publikacji metadanych, pobierać dane przestrzenne, w tym w formacie GML itp., system umożliwia również edycję i aktualizację danych przestrzennych on-line.

#### **GUS:**

GUS w 2012 r. uruchomił Portal Geostatystyczny, którego głównym zadaniem jest prezentacja wyników Powszechnego Spisu Rolnego 2010, Narodowego Spisu Powszechnego Ludności i Mieszkań 2011 oraz Banku Danych Lokalnych na mapach. W ramach portalu uruchomiony został również podsystem usług INSPIRE, który serwuje usługi danych przestrzennych dla tematów danych, dla których Prezes GUS jest organem wiodącym.

Dane dla tematu „Jednostki statystyczne” publikowane w ramach podsystemu są zgodne z wersją 3.0 specyfikacji danych dla tego tematu. Dane te są aktualizowane corocznie. Bazy statystycznych punktów adresowych oraz granic podziału statystycznego prowadzone są lokalnie na stanowiskach operatorów przestrzennych baz adresowych. W ramach rozbudowy Portalu Geostatystycznego, która zakończyła się w 2015 r. wdrożono system replikacji tych danych do poziomów wojewódzkiego i centralnego. Wdrożono również system replikacji danych referencyjnych (ortofotomapy, granic podziału administracyjnego, działek ewidencyjnych, obrębów ewidencyjnych i innych) z poziomu centralnego do stanowisk operatorów przestrzennych baz adresowych.

Natomiast dane dla tematu „Rozmieszczenie ludności (demografia)” publikowane w ramach podsystemu również są zgodne z wersją 3.0 specyfikacji danych dla tego tematu. Dane te są aktualizowane corocznie. Poza obecnie publikowanymi danymi demograficznymi w odniesieniu do jednostek NTS oraz rejonów statystycznych i obwodów spisowych opublikowane zostały na Portalu usługi i zbiory prezentujące dane demograficzne w siatkach kilometrowych.

Dane udostępniane są w Portalu Geostatystycznym bez opłat dla wszystkich użytkowników za pomocą adresu [geo.stat.gov.pl](http://geo.stat.gov.pl).

## **6.2 Rozwiązania służące wspólnemu korzystaniu z danych pomiędzy organami publicznymi a instytucjami i organami wspólnoty**

*Art.15 (b) przegląd rozwiązań służących wspólnemu korzystaniu z danych ustanowionych lub w trakcie ustanawiania między organami publicznymi a instytucjami i organami wspólnotowymi, w tym przykłady rozwiązań służących wspólnemu korzystaniu z danych dla konkretnego zbioru danych przestrzennych*

*Aby ułatwić właściwe przygotowanie sprawozdania, przegląd rozwiązań służących wspólnemu korzystaniu z danych pomiędzy organami publicznymi a instytucjami i organami wspólnoty powinien zawierać odpowiedzi na trzy następujące pytania, zawierające przykłady poszczególnych zbiorów danych przestrzennych i usług lub kategorie zbiorów danych przestrzennych i usług np. w odniesieniu do załączników do dyrektywy INSPIRE:*

- czy którekolwiek ze zbiorów danych przestrzennych i usług mogą być dostępne dla organów i instytucji wspólnoty bez żadnych porozumień, lub rozwiązań?
- jakie rozwiązania zapewniają bezpłatny i otwarty dostęp do zbiorów danych przestrzennych i usług przez instytucje i organy Wspólnoty;
- jakie rozwiązania wymagają opłat za korzystanie ze zbiorów danych przestrzennych i usług przez instytucje i organy Wspólnoty (art.17(3) Dyrektywy INSPIRE).

Rozporządzenie Komisji Nr 268/2010 – dot. zbiorów danych przestrzennych i usług – obejmuje dodatkowo kontekst dostępu zgodnie ze zharmonizowanymi warunkami. Wytoczne dotyczące wymienionego wyżej rozporządzenia sugerują licencyjny model INSPIRE. Proszę wskazać jak licencje INSPIRE mogą być zaimplementowane do systemu prawnego i istniejących lub tworzonych licencji w kraju.

Podobnie jak w poprzednim okresie sprawozdawczym, część danych resortu środowiska była udostępniana bezpłatnie, a udostępnienie części danych jest uregulowane przepisami prawa krajowego. Przykłady:

- **GDOŚ** nie przewiduje pobierania opłat za udostępnianie gromadzonych zbiorów i usług danych przestrzennych będących elementami infrastruktury INSPIRE. Nie jest planowane wprowadzenie licencyjnego modelu udostępniania danych;
- Obowiązujące akty prawne definiują kto i w jakim zakresie jest uprawniony do bezpłatnego otrzymywania danych gromadzonych przez **IMGW-PIB**. Pozostałym podmiotom dane udostępniano odpłatnie, zgodnie z obowiązującymi w okresie sprawozdawczym zasadami;
- Z usług danych przestrzennych udostępnianych przez **PIG-PIB** poprzez Internet mogą korzystać nieodpłatnie wszyscy, również instytucje i organy Wspólnoty bez żadnych porozumień i specjalnych rozwiązań. Dostęp do usług jest możliwy poprzez geoportal tematyczny (geoportal IKAR). Dostęp do części danych i informacji geologicznej jest regulowany przez prawo krajowe. Zasady udostępniania i wglądu do informacji geologicznej znajdują się pod adresem: <http://www.pgi.gov.pl/pl/narodowe-archiwum-geologiczne/gromadzenie-i-udostepnianie-informacji-geologicznej.html> oraz <http://www.pgi.gov.pl/pl/narodowe-archiwum-geologiczne/udostepnianie-informacji-hydrogeologicznej.html>;
- Wdrożony węzeł infrastruktury informacji przestrzennej **GIOŚ** INSPIRE umożliwia dostęp do zharmonizowanych zbiorów i usług danych w zakresie tematu „urządzenia do monitorowania środowiska” na poziomie wspólnotowym, dzięki zastosowanym powszechnie obowiązującym standardom zapewniającym interoperacyjność. Zastosowane rozwiązania to między innymi obsługa europejskich układów współrzędnych, usługi OGC/INSPIRE, standardy wymiany danych np. GML itp.
- W związku z koniecznością wypełnienia zobowiązań zawartych w dyrektywie INSPIRE **GUS** w ramach Portalu Geostatystycznego przygotowany został Podsystem Usług INSPIRE. Uruchomiono usługę wyszukiwania metadanych zgodną ze specyfikacją OGC CSW w wersji 2.0.2. Dla tematów danych „Jednostki statystyczne” i „Rozmieszczenie ludności (demografia)” funkcjonują usługi przeglądania w formie WMS zgodnego ze specyfikacją OGC WMS 1.3.0. Dla tych tematów danych przestrzennych uruchomiono również usługi pobierania w formie pobierania predefiniowanego o profilu ATOM. Dla tematu „Jednostki statystyczne” przygotowano pliki GML z geometrią rejonów statystycznych i obwodów spisowych oraz pliki GML z geometrią jednostek statystycznych NTS. Zbiory te są w pełni zgodne ze specyfikacją danych dla tematu „Jednostki statystyczne”. Dla tematu „Rozmieszczenie ludności (demografia)” przygotowano pliki GML z danymi demograficznymi. Zbiory te są w pełni zgodne ze specyfikacją danych dla tematu „Rozmieszczenie ludności (demografia)”. Dodatkowo część zbiorów opublikowano w formacie ESRI Shapefile. Dane udostępniane przez Portal Geostatystycznego dot. jednostek statystycznych i rozmieszczenia ludności (demografia) dostępne są dla wszystkich użytkowników, w tym również organów publicznych bez opłat ani nie wymagają podpisywania żadnych porozumień.
- **G GK** Oprócz w/w działań w zakresie polityki otwartych danych w roku 2014. W latach 2013-2015 nieodpłatnie udostępniono na rzecz EUROSTATU dane z bazy danych ortofotomapy za pośrednictwem usługi WMS i WMTS.

### 6.3 Wykaz przeszkód we wspólnym korzystaniu i opis działań podjętych w celu pokonania tych przeszkód

*Art.15 (c) wykaz przeszkód we wspólnym korzystaniu ze zbiorów i usług danych przestrzennych przez różne organy publiczne oraz przez organy publiczne i instytucje i organy wspólnotowe oraz opis działań podjętych w celu pokonania tych przeszkód*

*Rozporządzenie Komisji Nr 268/2010 – dot. zbiorów danych przestrzennych i usług – zawiera jeszcze jeden dodatkowy aspekt. Wymaga przeglądu procedury dot. warunków mających zastosowanie do instytucji i organów Wspólnoty zgodnie z w/w rozporządzeniem wyrażonych w elemencie metadanych, w pkt 8.1, w części B załącznika do rozporządzenia Komisji (WE) nr 1205/2008 (procedura dot. uaktualnienia meta - danych dla zbiorów danych przestrzennych i usług). Zachęcamy do dostarczenia stosownych informacji w tym rozdziale sprawozdania.*

*Sugerujemy uwzględnienie również innych sposobów jak i gdzie instytucje i organy Wspólnoty mogą mieć dostęp do uaktualnionej informacji dot. porozumień dotyczących wspólnego korzystania z danych pomiędzy organami publicznymi a instytucjami i organami Wspólnoty.*

Niesatysfakcjonująca jakość danych np. z zakresu planowania przestrzennego wynikająca m.in. z braku standardów tworzenia zbiorów danych przestrzennych odpowiadających aktom planistycznym. Podjęto prace służące wypracowaniu jednolitych krajowych modeli baz danych aktów planistycznych. Dynamiczny rozwój IIP skłania do sprecyzowania potrzeb planowania przestrzennego względem zasobów tematycznych zbiorów danych przestrzennych, które stanowią podstawę do kreowania polityki przestrzennej.

Niejednokrotnie przeszkodą we wspólnym korzystaniu z danych może być również ich nieaktualność.

## 7 Koszty i korzyści (Art.16)

### 7.1 Koszty wynikające z wdrożenia dyrektywy INSPIRE

*Art.16 (a) szacunkowe koszty wynikające z wdrożenia dyrektywy INSPIRE*

*W celu ułatwienia prawidłowego podejścia do sprawozdania proszę wskazać, co jest zawarte w szacowaniu kosztów (np. sprzęt, oprogramowanie, czas pracowników) oraz proszę wskazać podejście zw. z szacowaniem (np. proszę wskazać, jaka część kosztów przypisana jest do INSPIRE lub innych inicjatyw jak np. eGov)*

*Proszę wskazać zarówno koszty pieniężne (np. na sprzęt i personel) jak i/lub związane z czasem pracy (dni, miesiące)*

Z uwagi na brak możliwości wyodrębnienia kosztów w niektórych prowadzonych projektach, w zaproponowanym podziale, poniżej wpisano ogólną ich wartość:

- Koszty realizowanego projektu w **GIOŚ** pn.: „Wdrożenie wymagań dyrektywy INSPIRE/Dostosowanie zasobów danych przestrzennych PMŚ do wymagań dyrektywy INSPIRE – Etap I” obejmującego okres od 30 września 2013 roku do 24 listopada 2014 roku wynosiły 1 099 497,00 zł brutto. W ramach tego projektu zapewniono również dwuletnią gwarancję i asystę techniczną;
- W **GDOŚ** całkowity koszt związany z INSPIRE wynosi: jeden etat ok. 60 000 zł brutto/rok (nie jest w to wliczony koszt roboczogodzin wydziału IT na utrzymanie warstwy sprzętowej na potrzeby INSPIRE oraz koszt samego sprzętu);
- Koszty projektu ISOK, którego beneficjentami poniesionych kosztów byli członkowie konsorcjum zajmujący się projektem - **KZGW, IMGW-PIB** oraz GUGiK w roku 2013 wyniosły 12 675 100 zł brutto, w roku 2014 wyniosły 11 117 925 zł brutto, w roku 2015 wyniosły 16 607 840 zł brutto.

*Infrastruktura IT (Sprzęt i główne komponenty oprogramowania)*

#### **GUS:**

W GUS infrastruktura IT była zakupiona na potrzeby realizacji spisów powszechnych oraz w związku z realizacją projektu Portalu Geostatystycznego, w którym jednym z zadań było uruchomienie Podsystemu Usług INSPIRE, serwującego usługi danych przestrzennych dla dwóch tematów danych: jednostki statystyczne i rozmieszczenie ludności (demografia).

*Koszty utworzenia*

**PIG-PIB** - 503 500,00 zł

**IMGW-PIB** - katalog metadanych IMGW-PIB oparty zostało oprogramowanie OpenSource

*Utrzymanie (koszty roczne)*

**PIG-PIB** – 65 500,00 zł,

roboczogodziny wydziału IT w **GDOŚ** oraz roboczogodziny pracowników **IMGW-PIB**, trudne do oszacowania.

Pozostałe koszty wdrażania INSPIRE w **PIG-PIB** (w tym np. metadane, usługi sieciowe) wynoszą ok. 73 000 zł.

**GGK**

Infrastruktura IT (Sprzęt i oprogramowania) oraz usługi utrzymanie oraz serwisu	2013	2014	2015
Koszty utworzenia Infrastruktury IT i komponenty oprogramowania w Projekcie Goportal 2	6 568 508,49	5 085 360,70	9 064 785,82
Koszty utworzenia Infrastruktury IT i komponenty oprogramowania w Budżecie GUGIK - IZ	1 599 550,00	-	-
Koszty usług Utrzymania i serwisu w Projekcie Geoportal 2	1 513 890,21	5 537 070,39	6 181 111,73
Koszty usług Utrzymania i serwisu w Budżecie GUGIK - IZ	-	-	3 529 953,01
Koszty usług Utrzymania w Umowie GUGIK-CODGIK			
Koszty usług utrzymania infrastruktury SIG w Budżecie GUGIK - IZ	242 663,03	320 680,58	260 341,21
Koszty usług administracji systemem Geoportal w Budżecie GUGIK - IZ	428 057,10	459 607,12	454 558,93
<b>RAZEM</b>	<b>10 352 668,83</b>	<b>11 402 718,79</b>	<b>19 490 750,70</b>

Koszty harmonizacji :  
ok. 150 000,00 zł

*Metadane dla danych i usług w zakresie INSPIRE, które są wykazane w tabeli monitorowania*

*Koszty utworzenia (jednorazowe)*

*Oprogramowanie (oprogramowanie dostosowujące, stworzenie nowego oprogramowania, utworzenie katalogów)*

*Produkcja*

*Utworzenie metadanych wyszukiwania*

*Utworzenie metadanych rozpoznania i stosowania (nowe elementy metadanych wymagane przez przepisy wykonawcze dot. specyfikacji danych)*

*Testy zgodności*

*Udział krajowych ekspertów w procesie rozwoju INSPIRE*

*Utrzymanie (stałe koszty roczne)*

*Oprogramowanie (oprogramowanie dostosowujące, stworzenie nowego oprogramowania, utworzenie katalogów)*

*Produkcja*

*Utrzymanie metadanych wyszukiwania*

*Utrzymanie metadanych rozpoznania i stosowania*

*Testy zgodności*

**Harmonizacja/interoperacyjność** danych w zakresie INSPIRE, które są wykazane w tabeli monitorowania

*Koszty utworzenia (jednorazowe)*

*Rozwój (uzgadnianie pojęć (mapping of concepts), tworzenie tabel, tworzenie rejestrów)*

*Oprogramowanie (oprogramowanie dostosowujące, stworzenie nowego oprogramowania) dla transformacji danych*

*Produkcja:*

W GUS nad aktualizacją zbiorów danych przestrzennych zgodnych z INSPIRE pracuje około 200 osób. Jednym z ich zadań jest aktualizacja podziału statystycznego.

*Utworzenie zgodnych z INSPIRE zbiorów danych i powiązanych z nimi usług  
Testy zgodności  
Udział krajowych ekspertów w procesie rozwoju INSPIRE*

*Utrzymanie (stałe koszty roczne)*

*Oprogramowanie dla transformacji danych w tym utrzymanie rejestrów  
Produkcja  
Utrzymanie zgodnych z INSPIRE zbiorów danych i powiązanych z nimi usług  
Testy zgodności  
Utrzymanie rozwijających się obszarów, zawierających wspólne elementy*

**Usługi sieciowe w zakresie INSPIRE, które są wykazane w tabeli monitorowania***Koszty utworzenia (jednorazowe)*

*Rozwój oprogramowania (oprogramowanie dostosowujące, stworzenie nowego oprogramowania) dla usług sieciowych (wyszukiwania, przeglądania, przekształcania, pobierania, umożliwiających uruchamianie usług danych przestrzennych)*

*Produkcja:*

*Utworzenie usług zgodnych z INSPIRE  
Testy zgodności  
Udział krajowych ekspertów w procesie rozwoju INSPIRE*

*Utrzymanie (stałe koszty roczne) usług sieciowych zgodnych z INSPIRE***Monitoring i sprawozdawczość**

*W większości nie ma możliwości wyceny kosztu pracy osób zatrudnionych na umowę o pracę z uwagi na to, że wykonują również inne zadania.*

*Rozwój (udoskonalanie narzędzi np. narzędzia typu on-line, rejestry etc.)*

*Produkcja: Zbieranie danych do monitorowania i wypełnienie wzorca formularza przez zainteresowane strony*

*Sprawozdawczość: działania koordynacyjne w celu zebrania przykładów dobrych praktyk jak również z uwzględnieniem trudności w implementacji, analizy kosztów korzyści, oszacowania wraz z zainteresowanymi stronami.*

**Działania koordynacyjne i horyzontalne**

*Utworzenie struktury koordynacyjnej, działania krajowego punktu kontaktowego*

*Działania związane z udostępnianiem danych i usług*

*Działania wspierające:*

- Szkolenia i kształcenie organizowane przez różne zainteresowane strony w sektorze publicznym i prywatnym*

**MŚ** w latach 2013-2015 na szkolenia dla pracowników resortu środowiska wydało: 291 940 zł.

- Rozwój wytycznych wspierających wdrażanie INSPIRE
- Udział w warsztatach/seminariach /działaniach standaryzacyjnych związanych z INSPIRE

**MŚ** w latach 2013-2015 sfinansowało udział w konferencjach tematycznych dla pracowników resortu środowiska, koszt to 195 169 zł

- Mechanizmy koordynacyjne na różnych szczeblach administracji  
Nie ma możliwości wyceny kosztu pracy osób zatrudnionych na umowę o pracę z uwagi na to, że wykonują również inne zadania
- Konsultacje, wsparcie  
**MŚ** na wsparcie eksperckie w latach 2013-2015 wydało 20 198 zł,
- Podnoszenie świadomości w sektorze prywatnym i na różnych szczeblach administracji  
**MŚ** na organizację konferencji „Środowisko Informacji” w latach 2014-2015 wydało 299 396 zł.

#### **GUS:**

W statystyce publicznej wyszkolono ponad 200 osób w zakresie pracy z oprogramowaniem GIS. W urzędach statystycznych i ich oddziałach osoby te zajmują się prowadzeniem przestrzennych baz adresowych zawierających statystyczne punkty adresowe oraz rejony statystyczne i obwody spisowe. W celu przybliżenia funkcjonalności Portalu Geostatystycznego, w tym także Podsystemu Usług INSPIRE przeszkolonych zostało ponad 120 osób ze służby statystyki publicznej. Ponadto z funkcjonalności Portalu szkoleni są także uczniowie oraz studenci.

Ponadto w ramach realizacji projektu *Portal Geostatystyczny – Faza II*, przeszkolone zostały w statystyce publicznej 243 osoby w zakresie nowych funkcjonalności Portalu Geostatystycznego, w tym również z Podsystemu usług INSPIRE oraz nowych funkcjonalności aktualizowanego oprogramowania GIS dostarczonego w ramach realizacji projektu. Dodatkowo w ramach seminarium "Portal Geostatystyczny - platforma nowych możliwości" przeszkolono około 800 osób z ministerstw, urzędów centralnych, uczelni wyższych i firm.

Natomiast w ramach kampanii promocyjnej projekt *Portal Geostatystyczny – Faza II* był promowany podczas wielu wydarzeń, takich jak m.in.: Geomarketing Forum, GIS Day w Stolicy, konferencji Agencji Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa „GIS w rolnictwie”, konferencji Ministerstwa Środowiska „Środowisko Informacji” oraz na III Forum GIS organizowanym przez Uniwersytet Warszawski. W ramach tych wydarzeń odbywały się prezentacje funkcjonalności portalu (stoiska informacyjne, wygłaszanie prezentacji). Dodatkowo na stronie Portalu Geostatystycznego opublikowany jest obszerny podręcznik użytkownika, w którym szczegółowo opisane są wszystkie funkcjonalności dostępne w Portalu. Podręcznik został rozszerzony o szereg ćwiczeń wraz z ich szczegółowym opisem, na podstawie których użytkownicy mogą samodzielnie nauczyć się korzystania z Portalu.

W latach 2013 – 2015 poniesiono następujące koszty finansowe związane z wdrożeniem oraz operacyjnym utrzymaniem infrastruktury informacji przestrzennej w obszarze zabytków. Koszty obejmują zarówno koszty usług i dostaw związanych z budową zaplecza technologicznego w zakresie sprzętu serwerowego/komputerowego jak również przygotowania oprogramowania służącego gromadzenia, weryfikacji oraz publikacji danych przestrzennych o zabytkach.

W roku 2013 zrealizowano usługę cyfryzacji obiektów do postaci geoprzestrzennej ujawnionych do tej pory w rejestrze zabytków - w formie analogowej. Przetworzeniu do postaci cyfrowej podlegał cały zasób archiwalny. Cyfryzacji podlegała również całość dokumentacji rejestrowej – po raz pierwszy utworzono jednolity system zarządzania - bazę wiedzy o zabytkach Polski przechowującą materiały o zabytkach Polski.

Suma kosztów poniesionych na procedury wdrożenia dyrektywy INSPIRE w latach 2013-2015 wynoszą w zaokrągleniu do 10 000 zł:

**rok 2013 – 2 670 000 zł**  
**rok 2014 – 1 300 000 zł**  
**rok 2015 – 940 000 zł**



Brak danych w zakresie całościowych kosztów wdrożenia dyrektywy INSPIRE na poziomie tematu „zagospodarowanie przestrzenne”.

Wydatki poniesione przez organ wiodący (ministra właściwego do spraw budownictwa planowania i zagospodarowania przestrzennego oraz mieszkalnictwa) w latach 2013-2015 z tytułu realizacji zadania koordynacji rozwijania IIP na poziomie tematu „zagospodarowanie przestrzenne” (bez uwzględnienia kosztów zatrudnienia 3 pracowników „zespołu ds. IIP”) wyniosły ok. 700 tys. PLN.

Lp.	Rodzaj zakupu	Kwota brutto
1	Badania statystyczne	89 390,00 zł
2	Narzędzie do tworzenia metadanych	47 232,00 zł
3	Opracowania eksperckie	258 983,50 zł
4	Szkolenia	269 616,00 zł
5	Tłumaczenia	15 762,46 zł
RAZEM		680 983,96 zł

## 7.2 Przykłady zaobserwowanych korzyści

Wybierając przykłady, następujące wskazówki mogą być pomocne:

- 1) Wybór przykładów o znaczeniu ilościowym (np. wzrost użytkowania danych, większe udostępnianie danych, oszczędność czasu i pieniędzy, lepsze efekty w zakresie prowadzonej polityki itd.)
- 2) Rozróżnienie:
  - Korzyści dla organów publicznych w zakresie poprawy ochrony środowiska i polityk, które mają wpływ na środowisko (podstawowy cel INSPIRE)
  - Szersze korzyści z wdrożenia dyrektywy (np. korzyści związane ze wzrostem interoperacyjności systemów dot. informacji środowiskowej i innych sektorowych polityk jak rolnictwo, transport, polityka regionalna itd.)
- 3) Wskazanie głównych beneficjentów (administracja publiczna, biznes, obywatele)
- 4) Przykłady transgraniczne mogą zawierać rozwiązania służące wspólnemu korzystaniu z danych z krajami sąsiednimi

U większości organów wiodących jedną z głównych korzyści jest wzrost użytkowania danych, oraz większe ich udostępnianie. Ponadto resort środowiska podkreśla korzyści związane ze wzrostem interoperacyjności systemów dot. informacji środowiskowej.

W przypadku PIG-PIB korzyści odnoszą się do:

- wspólnego z innymi krajami UE korzystania z usług i danych przestrzennych z zakresu tematów geologia, zasoby mineralne i zasoby energetyczne, wzmocnienia struktur organizacyjnych w gronie służb geologicznych (EuroGeoSurvey) w celu realizacji inicjatyw sprzyjających rozwojowi interoperacyjności i budowie europejskiej geologicznej infrastruktury danych przestrzennych (European Geological Data Infrastructure) zgodnie z Dyrektywą INSPIRE.

5) Rozważenie czy jakieś niepożądane korzyści/efekty uboczne wdrażania INSPIRE warto również wykazać w sprawozdaniu.

Alternatywny sposób w zakresie korzyści to pogrupowanie ich na trzy główne kategorie:

Wydajność

### Skuteczność

*Szersze korzyści społeczno-ekonomiczne (lub demokratyczne korzyści)*

*Przykłady wymienionych wyżej elementów, które mogą być brane pod uwagę:*

### Wydajność

- *Wzrost wydajności spowodowany zwiększoną dostępnością do danych, łatwiejszym użytkowaniem, lepszym współdzieleniu się danymi:  
Zaoszczędzony czas na wewnętrzne zapytania  
Zaoszczędzony czas na wewnętrzne procesy (internal processes)  
Oszczędność czasu w służbie publicznej  
Zmniejszony koszt integracji danych  
Lepsze ponowne użytkowanie istniejących zbiorów danych (zmniejszone zapotrzebowanie na zbieranie nowych danych)*
- *Bardziej zmotywowani pracownicy: są w stanie lepiej sprostać nałożonym wymaganiom i zauważają większe możliwości zawodowego rozwoju.*
- *Lepsze struktury organizacyjne i interoperacyjne architektury IT prowadzące do oszczędności kosztów w zarządzaniu informacją.*

Wśród wyżej wymienionych organy wiodące podkreślają zmniejszony koszt integracji danych czy lepsze struktury organizacyjne i interoperacyjne Architektury IT prowadzące do oszczędności kosztów w zarządzaniu informacją. Na szczególną uwagę zasługuje usprawnienie i przyspieszenie procesu pozyskania danych przestrzennych dla dwóch tematów danych przestrzennych z załącznika III Dyrektywy INSPIRE: jednostki statystyczne, i rozmieszczenie ludności (demografia), co wpływa na oszczędność czasu i środków zarówno w służbie publicznej jak również w sektorze prywatnym. Dane te udostępnione zostały za pomocą Portalu Geostatystycznego do którego każdy ma dostęp.

### Skuteczność

- *Zmniejszenie obciążeń administracyjnych (np. w raportowaniu dot. legislacji zw. ze środowiskiem)*
- *Wzmocniona współpraca wewnątrz-instytucjonalna (w różnych departamentach tej samej instytucji)*
- *Wzmocniona współpraca wewnątrz-instytucjonalna (w różnych organizacjach i na różnych szczeblach administracji od lokalnego do krajowego)*
- *Zwiększenie świadomości na różnych poziomach administracji dot. korzyści związanych z świadczeniem usług powiązanych z informacją przestrzenną.*
- *Lepsza polityka wdrożeniowa, monitorowanie i ocena.*

Organy wiodące podkreślają spośród w/w korzyści wzmocnioną współpracę wewnątrz-instytucjonalną oraz zdecydowane zwiększenie świadomości wykorzystania informacji przestrzennej na różnych poziomach administracji.

*Szersze korzyści:*

- *Usługi działające przeciw wykluczeniom (np. dostępność do usług on-line, niweluje różnice pomiędzy administracjami miejską i wiejską i poprawia usługi dla obywateli i biznesu).*
- *Większa przejrzystość i odpowiedzialność*
- *Większy udział społeczeństwa*
- *Lepsze możliwości dla biznesu w zakresie innowacji i tworzenia nowych usług oraz aplikacji opartych o dane INSPIRE.*

Spośród szerszych korzyści wszystkie w/w zostały zaobserwowane przez organy wiodące.

Dodatkowo w obszarze ochrony zabytków zidentyfikowano następujące korzyści:

dla obywatela:

Dostępność danych zgromadzonych w rejestrze zabytków nieruchomości w formie cyfrowej zmniejsza koszty dostępu do danych o zabytkach zgromadzonej do tej pory w formie analogowej. Przed publikacją danych cyfrowych w zakresie rejestru zabytków - dostęp do danych możliwy był w siedzibie NID oraz poszczególnych Wojewódzkich Urzędach Ochrony Zabytków i wymagał pokrycia kosztów obsługi klientów korzystających z danych, Uruchomienie systemu umożliwia zdalny dostęp do danych o lokalizacji obiektów oraz ich podstawowej charakterystyce za pośrednictwem Internetu.

dla przedsiębiorców:

Udostępnienie informacji o rejestrze zabytków formie cyfrowej w zakresie:

- 1) przetworzenia oraz udostępnienia treści zawartych w decyzjach zgromadzonych w rejestrze zabytków w formie standaryzowanych usług przestrzennych,
- 2) opracowanie nowoczesnych metod współpracy z innymi rejestrami publicznymi (interoperacyjność) prowadzonymi przez inne organy administracji publicznej (w szczególności informacje zgromadzone w ewidencji gruntów i budynków, ortofotomapami, skanami map topograficznych, bazami danych GIS),
- 3) zwiększenie potencjału analitycznego, wynikającego z zestawienia danych w jedną spójną bazę danych o dziedzictwie narodowym,
- 4) wypracowanie standardów opisu zabytków nieruchomości w formie baz danych geoprzestrzennych
- 5) nieodpłatne upowszechnienie podstawowych informacji o zabytkach wpisanych do rejestru
- 6) wdrożenie narzędzia ułatwiającego sprawne zarządzanie zasobem dziedzictwa narodowego zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju,

dla administracji publicznej:

Inwestycja w budowę infrastruktury informacji przestrzennej w obszarze zabytków ma dużą efektywność dla administracji/budżetu Państwa także w zakresie innych resortów. Dostępność dokumentacji w formie cyfrowej, może znacznie usprawnić i zmniejszyć koszty przygotowywania analiz i dokumentów planistycznych koniecznych w procesie planowania przestrzennego. Dzięki możliwości wykorzystania systemu do promocji polskiego dziedzictwa kulturowego, może też stać się narzędziem pozytywnie wpływającym na rozwój turystyki.

## 8 Wnioski

Polska, jako Państwo Członkowskie Unii Europejskiej zobowiązana jest dyrektywą INSPIRE oraz jej transpozycją do polskiego prawa, czyli ustawą o infrastrukturze informacji przestrzennej, do utworzenia infrastruktury informacji przestrzennej stanowiącej polską część INSPIRE. Infrastruktura jest tworzona, utrzymywana i rozwijana, a także funkcjonuje w wyniku współdziałania współtworzących ją organów wiodących, innych organów administracji oraz osób trzecich. Struktura koordynacyjna nie uległa zmianie od ostatniego sprawozdania. Niniejsze opracowanie powstało we współpracy z organami wiodącymi.

W okresie sprawozdawczym można zauważyć duże zaangażowanie organów wiodących w budowę IIP. Aktywnie działają zespoły robocze ds. IIP lub zostały podjęte inicjatywy utworzenia takich zespołów, zacieśnia się współpraca pomiędzy organami wiodącymi oraz innymi organami administracji. Dobrym przykładem współpracy pomiędzy organami wiodącymi jest cykliczny strategiczny dokument pn. „Program Budowy Infrastruktury Informacji Przestrzennej w etapie obejmującym lata 2012-2013”, a następnie aktualizowany w latach 2014-2015.

W dalszym ciągu identyfikowane są problemy powstałe przy wdrażaniu INSPIRE. Wśród najczęściej spotykanych wymieniane są skomplikowane (napisane trudnym językiem) rozporządzenia wykonawcze dot. INSPIRE i specyfikacje techniczne dotyczące tematów danych przestrzennych, co utrudnia ich właściwy odbiór. Ponadto dużym wyzwaniem jest ocena poprawności i zgodności zharmonizowanych zbiorów z wytycznymi INSPIRE oraz problematyka samych działań harmonizacyjnych.

Należy jednakże zaznaczyć, że pomimo wspomnianych problemów, w ostatnich latach Polska odnotowała znaczący postęp w zakresie przygotowania zharmonizowanych zbiorów danych przestrzennych zgodnych z INSPIRE (w tym również obejmujące aneks III – jak np. rozmieszczenie ludności, jednostki statystyczne czy urządzenia do monitorowania środowiska).

Ponadto w przypadku Polski szczególnym wyzwaniem jest temat zagospodarowanie przestrzenne (land use), w którym nakłada się szereg nieuregulowanych aspektów organizacyjnych takich jak brak bezpośredniej zwierzchności organu wiodącego nad ok. 2500 gminami będącymi właściwymi organami administracji samorządowej posiadających w swoich zasobach potencjalne dane do tematu Zagospodarowanie przestrzenne, czy też problemy merytoryczne takie jak np. brak jednolitych w skali kraju standardów. Jednakże można zauważyć zwiększone zaangażowanie interesariuszy w budowę IIP na poziomie tematu „zagospodarowanie przestrzenne”, o czym świadczy zarówno skokowy ponad 5-krotny przyrost w ciągu 2015 roku liczby włączonych do infrastruktury metadanych dla zbiorów aktów planowania przestrzennego, jak i przekształcanie analogowych rejestrów planów miejscowych do postaci elektronicznej wraz z konwersją dokumentów planistycznych, w ramach rozwijania przez samorządy województw regionalnych systemów informacji przestrzennej.

Koniecznym jest również podniesienie jakości metadanych na poziomie tematu „zagospodarowanie przestrzenne”, ale również w zakresie innych tematów. Przykładowo, niewłaściwy dobór słów kluczowych utrudnia identyfikację poszczególnych zbiorów danych w zakresie ich przynależności do właściwego tematu INSPIRE.

W opracowaniu podane są szacunkowe koszty np. w odniesieniu do Infrastruktury, utworzenia metadanych czy usług sieciowych. Jednakże większość kosztów jest trudna do oszacowania i rozdzielenia ich tylko w zakresie działań ściśle powiązanych z wdrażaniem INSPIRE.

Jedną z głównych i odczuwalnych korzyści jest sama świadomość i potencjał informacji przestrzennej. Z roku na rok korzystanie z informacji przestrzennej wzrasta, świadczą o tym m.in. wskaźniki dot. korzystania z usług sieciowych np. w zakresie obszarów chronionych od ok. 1,8mln - 2mln zapytań do usług dziennie. W dalszym ciągu brak jednak konkretnego przełożenia na korzyści zw. m.in. z ochroną środowiska naturalnego.

Zauważalne jest zdecydowanie większe zainteresowanie zbiorami danych źródłowymi (w każdym zakresie usług) w porównaniu do zbiorów przygotowanych zgodnie ze specyfikacjami INSPIRE.

W okresie sprawozdawczym stopniowo usuwane były bariery związane z dostępem do danych, w 2014 roku ustawa Prawo Geodezyjne i Kartograficzne uległa znaczącej nowelizacji w wyniku której:

- część zasobu została udostępniona w postaci otwartych danych, (rejstry: granic, podziałów administracyjnych, punktów adresowych, nazw geograficznych, informacji ogólnogeograficznych i numeryczny model terenu);
- wprowadzone zostały nowe zasady licencjonowania oraz znaczące zmiany w polityce cenowej. Zmiany te nie wpływają na udostępnianie danych i usług INSPIRE pomiędzy jednostkami administracji publicznej, państwami członkowskimi a organami Wspólnoty Europejskiej;
- przyjęto odpowiednie regulacje prawne pozwalające na zautomatyzowanie systemu zarządzania dostępem on-line do danych i związanych z nimi usług oraz uproszczenie systemu przyznawania właściwych licencji użytkownikom.

Ponadto udostępnione zostały nieodpłatnie zharmonizowane zbiory INSPIRE z Aneksu III jak np. rozmieszczenie ludności czy jednostki statystyczne.

W dalszym ciągu wskazywana jest potrzeba szkoleń związana z szeroko pojętą tematyką INSPIRE.

## 9 Załączniki

### 9.1 Lista organizacji – nazwa i dane kontaktowe

Ministerstwo Środowiska  
ul. Wawelska 52/54, 00-922 Warszawa  
Telefon: +48223692472  
email: [Departament.Ochrony.Srodowiska@mos.gov.pl](mailto:Departament.Ochrony.Srodowiska@mos.gov.pl)

Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska  
ul. Wawelska 52/54, 00-922 Warszawa  
Telefon: +48223692165  
email: [kancelaria@gdos.gov.pl](mailto:kancelaria@gdos.gov.pl)

Główny Inspektorat Ochrony Środowiska  
ul. Wawelska 52/54  
00-922 Warszawa  
Telefon: +48223692208  
e-mail: [gios@gios.gov.pl](mailto:gios@gios.gov.pl)

Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej  
ul. Grzybowska 80/82, 00-844 Warszawa  
Telefon: +48223720260  
email: [kzgw@kzgw.gov.pl](mailto:kzgw@kzgw.gov.pl)

Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej – Państwowy Instytut Badawczy  
ul. Podleśna 61, 01-673 Warszawa  
Telefon: +48225694100  
e-mail: [imgw@imgw.pl](mailto:imgw@imgw.pl)

Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy  
ul. Rakowiecka 4, 00-975 Warszawa  
Telefon: +48224592000  
email: [biuro@pgi.gov.pl](mailto:biuro@pgi.gov.pl)

Główny Urząd Statystyczny  
al. Niepodległości 208  
00-925 Warszawa  
[j.dygaszewicz@stat.gov.pl](mailto:j.dygaszewicz@stat.gov.pl)

Ministerstwo Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej  
ul. Chałubińskiego 4/6  
00-928 Warszawa  
[SekretariatDGM@mgm.gov.pl](mailto:SekretariatDGM@mgm.gov.pl)  
tel.: +48 22 630 16 39  
fax: +48 22 630 14 97

Urząd Morski w Gdyni  
ul. Chrzanowskiego 10  
81-338 Gdynia  
tel. +48 (58) 355 33 33  
fax: +48 (58) 620 67 43, 621 72 31  
e-mail: [umgdy@umgdy.gov.pl](mailto:umgdy@umgdy.gov.pl)

Urząd Morski w Słupsku  
Al. Sienkiewicza 18, 76-200 Słupsk,  
tel.: +48 59 8474256, 8474257,  
fax.: +48 59 8474255,  
e-mail: [sekretariat@umsl.gov.pl](mailto:sekretariat@umsl.gov.pl)

Urząd Morski w Szczecinie  
pl. Batorego 4  
70-207 Szczecin  
Telefon: 91 44 03 319  
[kancelaria@ums.gov.pl](mailto:kancelaria@ums.gov.pl)

Instytut Morski w Gdańsku  
ul. Długi Targ 41/42  
80-830 Gdańsk  
tel. (058) 301-18-79, fax (058) 301-35-13  
e-mail: [im@im.gda.pl](mailto:im@im.gda.pl)

Instytut Oceanologii Polskiej Akademii Nauk w Sopocie  
Powstańców Warszawy 55  
81-712 Sopot, Poland, P.O. Box 148  
Telefon: (+48 58) 551 72 81, (+48 58) 73 11 600  
Fax: (+48 58) 551 21 30  
E-mail: [office@iopan.gda.pl](mailto:office@iopan.gda.pl)

Narodowy Instytut Dziedzictwa,  
ul. Kopernika 36/40 00-924 Warszawa,  
tel.: +48 22 551 56 77; fax: +48 22 826 93 52

Centrum Systemów Informacyjnych Ochrony Zdrowia,  
00-184 Warszawa, ul. Stanisława Dubois 5A Tel.: 22 597 09 27,  
e-mail: [biuro@csioz.gov.pl](mailto:biuro@csioz.gov.pl)

Główny Urząd Geodezji i Kartografii  
00-926 Warszawa  
Ul. Wspólna 2  
e-mail: [pol-inspire@gugik.gov.pl](mailto:pol-inspire@gugik.gov.pl)  
Tel. +48225631329

Ministerstwo Infrastruktury i Budownictwa  
Departament Polityki Przestrzennej  
ul. Chałubińskiego 4/6

00-928 Warszawa

[zagospodarowanie.przestrzenne@mib.gov.pl](mailto:zagospodarowanie.przestrzenne@mib.gov.pl)

[Kacper.Kaminski@mib.gov.pl](mailto:Kacper.Kaminski@mib.gov.pl)