



INSPIRE
Infrastruktura Informacji Przestrzennej w Europie

Raport Kraju Członkowskiego: Polska, 2010-2012

Tytuł	Raport Kraju Członkowskiego: Polska, 2010-2012
Autorstwo dokumentu	Główny Geodeta Kraju
Data utworzenia	
Przedmiot	Sprawozdawczość INSPIRE
Status	V 1.0
Publikacja	Główny Geodeta Kraju
Typ	Tekst
Opis	Sprawozdanie dotyczące postępów wdrażania dyrektywy INSPIRE
Współudział	Organy wiodące, marszałkowie województw
Format	[pdf]
Źródło	[PL]
Język	PL

Wersja dokumentu	Data	Weryfikowana przez	Komentarze/Podpis
1.2	23.04.2013	Kazimierz Bujakowski – Główny Geodeta Kraju	

Wersja dokumentu 1_2**Data****Akceptowana przez****Magdalena Młochowska****Podsekretarz Stanu w Ministerstwie Administracji i Cyfryzacji**

Spis Treści

1	WPROWADZENIE	3
2	SKRÓTY I AKRONIMY	3
3	KOORDYNACJA I ZAPEWNIENIE JAKOŚCI (ART. 12)	5
3.1	KOORDYNACJA (ART. 12.1.).....	5
3.1.1	<i>Krajowy Punkt Kontaktowy</i>	5
3.1.2	<i>Struktura koordynacyjna</i>	5
3.1.3	<i>Komentarze dotyczące procesu monitorowania i sprawozdawczości</i>	9
3.2	ZAPEWNIENIE JAKOŚCI.....	9
3.2.1	<i>Opis procedur zapewniania jakości</i>	9
3.2.2	<i>Analiza problemów związanych z zapewnieniem jakości</i>	10
3.2.3	<i>Opis środków podjętych w celu poprawy zapewnienia jakości</i>	10
3.2.4	<i>Opis mechanizmu certyfikacji jakości</i>	11
4	WKŁAD W FUNKCJONOWANIE I KOORDYNACJĘ INFRASTRUKTURY (ART.13)	12
4.1	OGÓLNY OPIS INFRASTRUKTURY.....	12
4.2	INTERESARIUSZE INSPIRE	12
4.3	ROLA ZAINTERESOWANYCH STRON	13
4.4	DZIAŁANIA PODJĘTE W CELU UŁATWIENIA WSPÓLNEGO KORZYSTANIA ZE ZBIORÓW I USŁUG DANYCH PRZESTRZENNYCH.....	13
4.5	OPIS WSPÓŁPRACY ZAINTERESOWANYCH STRON	14
4.6	OPIS DOSTĘPU DO USŁUG PRZEZ GEOPORTAL INSPIRE	16
5	KORZYSTANIE Z IIP (ART.14)	18
5.1	UŻYTKOWANIE USŁUG DANYCH PRZESTRZENNYCH W RAMACH IIP	18
5.2	UŻYTKOWANIE ZBIORÓW DANYCH PRZESTRZENNYCH.....	19
5.3	KORZYSTANIE Z IIP PRZEZ SPOŁECZEŃSTWO	20
5.4	PRZYKŁADY ZASTOSOWAŃ TRANSGRANICZNYCH.....	21
5.5	UŻYTKOWANIE USŁUG PRZEKSZTAŁCANIA	22
6	ROZWIĄZANIA SŁUŻĄCE WSPÓLNEMU KORZYSTANIU Z DANYCH (ART.15)	23
6.1	ROZWIĄZANIA SŁUŻĄCE WSPÓLNEMU KORZYSTANIU Z DANYCH MIĘDZY ORGANAMI PUBLICZNYMI	23
6.2	ROZWIĄZANIA SŁUŻĄCE WSPÓLNEMU KORZYSTANIU Z DANYCH POMIĘDZY ORGANAMI PUBLICZNYMI A INSTYTUCJAMI I ORGANAMI WSPÓLNOTY	25
6.3	WYKAZ PRZESZKÓD WE WSPÓLNYM KORZYSTANIU I OPIS DZIAŁAŃ PODJĘTYCH W CELU POKONANIA TYCH PRZESZKÓD.....	26
7	KOSZTY I KORZYŚCI (ART.16)	28
7.1	KOSZTY WYNIKAJĄCE Z WDROŻENIA DYREKTYWY INSPIRE	28
7.2	PRZYKŁADY ZAOBSERWOWANYCH KORZYŚCI	30
8	WNIOSKI	34
9	ZAŁĄCZNIKI	35
9.1	LISTA ORGANIZACJI – NAZWA I DANE KONTAKTOWE	35
9.2	WYKAZ LITERATURY	36

1 Wprowadzenie

Dyrektywa INSPIRE wymaga, aby każdy kraj monitorował wdrażanie swoich infrastruktur informacji przestrzennej i korzystanie z nich. Państwa członkowskie przesyłają Komisji Europejskiej co trzy lata sprawozdanie zawierające uaktualnione informacje dotyczące m.in.

- sposobu koordynacji i zapewnienia jakości infrastruktury informacji przestrzennej;
- wkładu organów publicznych lub osób trzecich w funkcjonowanie i koordynację infrastruktury informacji przestrzennej;
- informacji na temat korzystania z infrastruktury informacji przestrzennej;
- porozumień o wspólnym korzystaniu z danych zawieranych pomiędzy podmiotami publicznymi;
- kosztów i korzyści związanych z wdrożeniem dyrektywy INSPIRE.

Niniejszy dokument został przygotowany we współpracy z organami wiodącymi oraz marszałkami województw (wkład dot. działań podejmowanych przez samorządy na szczeblu wojewódzkim) i stanowi drugi tego rodzaju raport dot. w/w działań przygotowany przez Polskę.

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. Nr 76 poz. 489 z późn. zm) – 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
CSIOZ	Centrum Systemów Informacyjnych Ochrony Zdrowia
GGK	Główny Geodeta Kraju
GUGiK	Główny Urząd Geodezji i Kartografii
GUS	Główny Urząd Statystyczny
MSW	Ministerstwo Spraw Wewnętrznych
GDOŚ	Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska
GIOŚ	Główny Inspektorat Ochrony Środowiska
IMGW-PIB	Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej – Państwowy Instytut Badawczy
MAiC	Ministerstwo Administracji i Cyfryzacji
PIG-PIB	Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy
KZGW	Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej
DGLP	Dyrekcja Generalna Lasów Państwowych
IBL	Instytut Badawczy Leśnictwa

MŚ	Ministerstwo Środowiska
KSPIL	Krajowy System Informacji o Pożarach Lasów
BDOT LPIS	Baza Danych Obiektów Topograficznych System Identyfikacji Działek Rolnych

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	pol-inspire@gugik.gov.pl ;
Strona internetowa	http://www.gugik.gov.pl
Osoba kontaktowa	Ewa Surma
Telefon	+48226618275
Adres mailowy	ewa.surma@gugik.gov.pl

Rola i obowiązki

Punkt Kontaktowy odpowiedzialny jest za dostarczanie wyników transpozycji dyrektywy INSPIRE oraz za dostarczanie informacji o implementacji INSPIRE w swoim kraju oraz raportów w imieniu Kraju Członkowskiego do Komisji Europejskiej (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;

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.

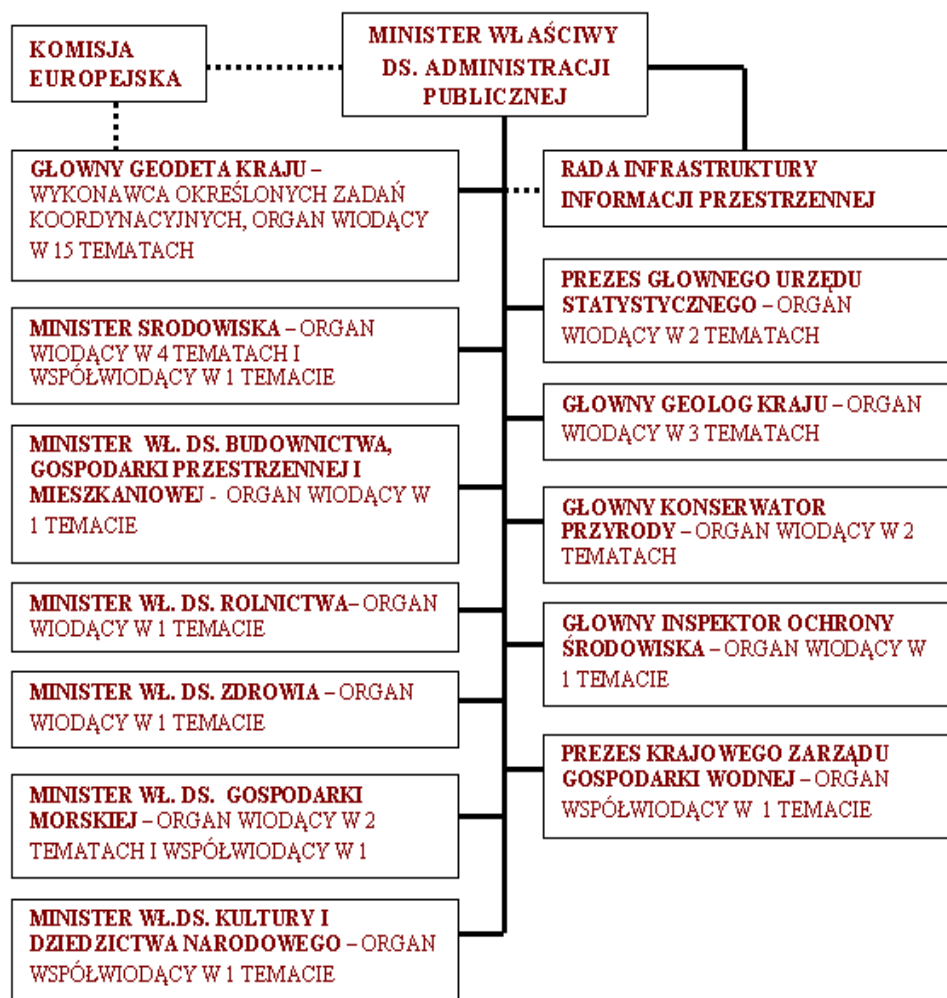
Koordinatorem wszystkich działań związanych z IIP jest minister właściwy ds. administracji publicznej, który powierzył wykonywanie określonych działań (wyżej wymienionych) Głównemu Geodecie Kraju.

GGK również tworzy i utrzymuje geoportal, jako centralny punkt dostępu do zbiorów danych i usług oraz prowadzi publicznie dostępną ewidencję zbiorów oraz usług danych przestrzennych objętych infrastrukturą i nadaje im jednolite identyfikatory. Przy ministrze działa Rada IIP stanowiąca organ opiniotawczo-doradczy. Rada IIP może występować 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 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.

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. Organy administracji wprowadzają także rozwiązania techniczne zapewniające interoperacyjność zbiorów i usług danych przestrzennych oraz harmonizację tych zbiorów.

Schemat organizacyjny



Opis stosunków z osobami trzecimi

Włączenie do infrastruktury zbiorów i usług danych przestrzennych należących do osób trzecich jest uregulowane i zostało zapewnione w ustawie o IIP.

Organizacje naukowe, uniwersytety, organizacje samorządowe, instytuty badawcze oraz sektor prywatny są zaangażowane w projekty związane z informacją przestrzenną dot. m.in. aktualizacji modeli danych, harmonizacji baz danych, interoperacyjności zbiorów danych przestrzennych i usług itp. Na podkreślenie zasługuje duże zaangażowanie Polskiego Towarzystwa Informacji Przestrzennej – organizacja pozarządowa skupiająca osoby działające w zakresie IIP. Ponadto organy wiodące współpracują z osobami trzecimi przy realizacji swoich zadań, np. minister Kultury i Dziedzictwa Narodowego powierzył realizację zadania publicznego polegającego na budowie infrastruktury informacji przestrzennej dyrektorowi Narodowego Instytutu Dziedzictwa (NID). NID (ang. National Heritage Board of Poland) jest państwową instytucją kultury wpisaną do rejestru instytucji kultury prowadzonego przez ministra właściwego do spraw kultury i ochrony dziedzictwa narodowego.

Współpraca z osobami trzecimi widoczna jest również przy współtworzeniu regionalnych infrastruktur informacji przestrzennej. Przykładowo w województwie opolskim osoby trzecie mogą zgłaszać uwagi wykorzystując formularz kontaktowy online na stronie geoportalu OWI (Opolskie w Internecie). Formularz, oprócz przekazania wiadomości tekstowej, umożliwia graficzne wskazanie obszaru, którego dotyczy uwaga. Wszystkie wiadomości przekazywane są do Wojewódzkiego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Opolu, a następnie, po sprawdzeniu, wprowadzane do bazy geoportalu OWI.

Przegląd praktyk roboczych i procedur

W ramach działań podjętych przez koordynatora przeprowadzony został w latach 2009-2012 cykl szkoleń skierowanych do pracowników administracji publicznej w zakresie wdrażania dyrektywy INSPIRE. Jednym z celów tych szkoleń było wzmocnienie postaw rozwoju infrastruktury oraz zwiększenie koordynacji i interoperacyjności pomiędzy poszczególnymi jednostkami administracji zajmującymi się rozbudową infrastruktury informacji przestrzennej w Polsce. Szkolenia, w których wzięło udział ponad 4900 osób, przyczyniły się do znaczącego upowszechnienia wiedzy na temat dyrektywy INSPIRE oraz budowy i prowadzenia krajowej Infrastruktury Informacji Przestrzennej. 90% ankietowanych uczestników zadeklarowało, że wiedza i umiejętności praktyczne pozyskane w ramach szkoleń będą przydatne w ich pracy zawodowej.

Kolejnym przykładem działań podejmowanych przez koordynatora, które zaliczyć do „dobrych praktyk”, jest sposób konstruowania krajowych aktów prawnych dotyczących zbiorów danych gromadzonych

w państwowym zasobie geodezyjnym i kartograficznym. Struktura baz danych opisana w rozporządzeniach, które w okresie sprawozdawczym zostały opracowane w Głównym Urzędzie Geodezji i Kartografii, wzorowana była na standardach określonych w normach ISO oraz specyfikacjach publikowanych dla tematów danych przestrzennych określonych w Dyrektywie INSPIRE. Zdefiniowanie w rozporządzeniach standardu wymiany danych (GML), jednolitego dla zbiorów danych państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego, pozwoli na łatwiejszą wymianę danych zarówno pomiędzy rejestrami, jak i ułatwi zasilanie i aktualizację zbiorów gromadzonych w strukturze określonej przez specyfikację INSPIRE. Ponadto Główny Geodeta Kraju na mocy ustawy o IIP prowadzi publicznie dostępną ewidencję zbiorów oraz usług danych przestrzennych (zgłaszanych przez organy administracji) objętych infrastrukturą i nadaje im jednolite identyfikatory.

Opracowane zostały także wytyczne techniczne tworzenia metadanych dla tematu „działki ewidencyjne” oraz edytor do tworzenia metadanych dla tematu „działki ewidencyjne”.

Stan wdrażania infrastruktury informacji przestrzennej jest cyklicznie przedmiotem obrad Komitetu Rady Ministrów ds. Cyfryzacji – organy wiodące prezentują stan realizacji zobowiązań, problemy, proponowane sposoby ich rozwiązania. Ponadto Główny Geodeta Kraju organizuje w miarę potrzeb spotkania robocze z 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 Informacji Przestrzennej. Ponadto w roku 2011 w ramach polskiego przewodnictwa w Radzie Unii Europejskiej odbyła się konferencja pn. „Wdrażanie dyrektywy INSPIRE w ochronie przyrody”.

Przegląd praktyk roboczych organów wiodących:

Minister Środowiska w 2012r. powołał zespół ds. infrastruktury informacji przestrzennej, w skład którego wchodzi reprezentanci jednostek zajmujących się wdrażaniem dyrektywy INSPIRE w resorcie środowiska (organy wiodące, jednostki merytoryczne, dostawcy danych).

Dyrektor Naczelny IMGW-PIB w dn. 24 lipca 2012 roku powołał Zespół ds. Danych Przestrzennych IMGW-PIB (Zarządzenie Dyrektora IMGW-PIB nr 36). Do zadań Zespołu należy m.in. koordynacja prac związanych z wdrażaniem Dyrektywy INSPIRE w IMGW-PIB.

Wspólnie z Centrum Informacji o Środowisku organ wiodący w temacie zagospodarowanie przestrzenne przeprowadził badanie ankietowe online pn. „Land use w gminach”, które przeprowadzone było w ramach monitoringu wdrażania i wykorzystywania krajowych infrastruktur informacji przestrzennej, w części dotyczącej zbiorów danych przestrzennych. W oparciu o wyniki w/w badania ankietowego opracowana została metodyka prognozowania danych, umożliwiająca wyliczenie wskaźników dla tematu „zagospodarowanie przestrzenne”. Ponadto podjęto inicjatywę utworzenia specjalnej platformy e-learningowej, za pomocą której będzie także prowadzona współpraca z gminami w zakresie realizacji obowiązków z tematu danych przestrzennych „zagospodarowanie przestrzenne” oraz niezbędne szkolenia.

Minister Rolnictwa i Rozwoju Wsi powołał zespół roboczy ds. opracowania standardów prowadzenia ewidencji wód i infrastruktury melioracyjnej w systemach informacji przestrzennej, złożonego z przedstawicieli Wojewódzkich Zarządów Melioracji i Urzędzeń Wodnych oraz Instytutu Technologiczno-Przyrodniczego w Falentach.

Powołany zespół roboczy stanowi forum dyskusyjne i ogniwo wymiany informacji dotyczącej głównych problemów wdrażania SIP w ewidencji wód i urzędzeń melioracyjnych w skali kraju oraz tworzenia schematu aplikacyjnego określonego w modelu specyfikacji danych Infrastruktury Informacji Przestrzennej INSPIRE dla tematu danych przestrzennych „obiekty rolnicze” oraz „akwakultury”.

CSIOZ, jednostka budżetowa, którą Minister Zdrowia jako organ wiodący, upoważnił do koordynowania zadań z zakresu wdrażania INSPIRE, na bieżąco współpracuje z organami rejestrowymi w zakresie porządkowania rejestrów w zakresie objętym rozporządzeniem Rady Ministrów w sprawie Krajowych Ram Interoperacyjności, minimalnych wymagań dla rejestrów publicznych i wymiany informacji w postaci elektronicznej oraz minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych. (Dz. U. 2012 r. poz. 526).

3.1.3 Komentarze dotyczące procesu monitorowania i sprawozdawczości

W formularzu monitorowania w zakresie Aneksu I dla tematów: „nazwy geograficzne”, „jednostki administracyjne”, „adresy”, „działki ewidencyjne” i „sieci transportowe” pojawiły się oprócz zbiorów źródłowych, zbiory INSPIRE. Zbiory te zostały opracowane zgodnie z wymogami INSPIRE tj. rozporządzeniem KE 1089/2010 w zakresie interoperacyjności zbiorów i usług danych przestrzennych oraz stosownymi wytycznymi technicznymi. Dla zbiorów nie został jednak zachowany wymóg związany z ich okresową aktualnością, stąd w pliku monitorowania znajduje się wartość 0. Wiele organów wiodących, jak również inne organy administracji zwracają uwagę na opóźnienie w wydaniu przez Komisję Europejską rozporządzenia w zakresie specyfikacji danych dot. II i III Aneksu. Wiąże się to z utrudnieniem jednoznacznej identyfikacji zbiorów realizujących tematy głównie w zakresie III Aneksu. Ponadto w projekcie w/w rozporządzenia pojawiają się nowe elementy metadanych, co może mieć z kolei wpływ na realizację zobowiązania utworzenia metadanych dla III Aneksu w ustawowym terminie (do dnia 3 grudnia 2013r.).

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 podłączenie zewnętrznych serwerów katalogowych do serwera katalogowego geoportalu
- Procedura weryfikacji usług sieciowych publikowanych na geoportalu – zapewniające podłączenie 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

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

- Różny stan zaawansowania prac związanych z budową IIP przez poszczególne podmioty tworzące infrastrukturę
- Problemy z przejęciem odpowiedzialności za wykonywanie dodatkowych zadań związanych z budową IIP przez podmioty tworzące IIP – brak dodatkowych zasobów ludzkich i pieniędzy
- Skomplikowane oraz zmieniające się przepisy implementacyjne i standardy techniczne, (brak możliwości planowania z dużym wyprzedzeniem projektów informatycznych) napisane trudnym językiem, co utrudnia ich odbiór bez specjalistycznej wiedzy,
- Problemy związane z niejednoznaczną interpretacją przepisów implementacyjnych i wytycznych technicznych INSPIRE
- 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
- Różna implementacja standardu WMS 1.3.0 przez głównych dostawców oprogramowania GIS na rynku.

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:
 - przygotowanie dokumentów strategicznych – koncepcji dotyczących budowy rozwiązań systemowych oraz współdziałania w zakresie wdrażania IIP;
 - przygotowanie strategii harmonizacji w ramach IIP;
 - przygotowanie programu i harmonogramu działań dostosowawczych;
 - przygotowanie architektury usług katalogowych w Polsce;
- W obszarze legislacyjnym
 - opracowanie aktów wykonawczych (rozporządzeń) dotyczących źródłowych rejestrów zawierających dane przestrzenne – standaryzacja zbiorów danych i opracowanie modeli danych
- W obszarze usług:
 - dostosowanie istniejących i publikacja nowych usług zgodnych z wymogami rozporządzenia w zakresie usług sieciowych;
- W obszarze narzędzi i środowiska Geoportalu:
 - oparcie architektury Geoportalu na modelu INSPIRE z warstwą pośredniczącą – zintegrowaną szyną usług SOA i OGC;
 - przygotowanie 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;
 - przygotowanie 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;
 - opracowanie modułu monitorowania usług – narzędzia pozwalają na weryfikację jakości usług sieciowych pod kątem ich dostępności, wydajności oraz przepustowości. Moduł pozwala na gromadzenie statystyk usług oraz ich raportowanie i automatyczne powiadamianie administratora usług o problemach w ich działaniu.
 - przygotowano narzędzia do harmonizacji zbiorów przyporządkowanych GJK;

- przygotowano narzędzia do zarządzania i publikacji danych INSPIRE - zadaniem narzędzi jest umożliwienie zarządzania danymi INSPIRE w zakresie ich importu do systemu gromadzenia danych w Geoportalu, a także późniejszego przetwarzania w celu publikacji danych INSPIRE za pośrednictwem usług INSPIRE;
- W obszarze szkoleń:
 - cykle szkoleń podstawowych i eksperckich (ponad 4900 uczestników z administracji publicznej wszystkich szczebli)
 - szkolenia z narzędzi do metadanych i narzędzi do harmonizacji zbiorów dla przedstawicieli organów wiodących;
- Inne:
 - opracowanie koncepcji włączenia Ośrodków Terenowych NID w proces kontroli jakościowej wytwarzanych danych przestrzennych
 - dostępność narzędzia do przetwarzania i zarządzania dokumentacją rejestrową w postaci skanów decyzji w postaci aplikacji internetowej pozwalającej na szybkie udostępnienie oraz synchronizację danych pomiędzy NID a innymi współpracującymi organami administracji.
 - korzystanie z zaawansowanych narzędzi typu ETL (ang. Extract Transform Load) umożliwiające harmonizowanie wszystkich typów danych przestrzennych (GDOŚ).
 - udział w testach dot. specyfikacji danych,
 - organizowanie spotkań z użytkownikami systemu m.in. w celu poprawy jakości gromadzonych danych i informacji udostępnianych użytkownikom końcowym (IBL).

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.

W 2012 roku powstał dokument pn. „Program Budowy Infrastruktury Informacji Przestrzennej w etapie obejmującym lata 2012-2013”. Dokument ten został opracowany wspólnie przez 12 organów wiodących określonych ustawą o IIP, odpowiedzialnych za tematykę przyporządkowaną im tą ustawą i koordynowanych przez Ministra Administracji i Cyfryzacji przy pomocy Głównego Geodety Kraju. Istotną rolę w tym procesie spełnia Rada Infrastruktury Informacji Przestrzennej, jako platforma porozumienia organów wiodących, która umożliwi skuteczną koordynację prowadzonych prac przez rozwijanie współdziałania tych organów oraz innych interesariuszy. Ww. dokument powstał na mocy uchwały Rady IIP nr 7, zobowiązującej organy wiodące do przygotowania programów w zakresie ich kompetencji, zgodnie z przyjętym tą uchwałą standardem treści oraz trybem i harmonogramem programowania (dokument dostępny jest w witrynie Rady IIP www.radaaip.gov.pl).

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, instytucje naukowo-badawcze i organy administracji w różnym zakresie i na różnych zasadach (w szczególności zajmujące się tematyką: ochrony środowiska, gospodarki odpadami, zarządzania przestrzenią, jak również służby ratownicze prowadzące sprawy zarządzania kryzysowego, obrony cywilnej, ratownictwa medycznego, policji, straży pożarnej) określonych ustawą o IIP oraz ustawami regulującymi zasady dotyczące rejestrów publicznych w kraju. Ponadto interesariuszami są również inne organy administracji.

Przykładowi dostawcy danych w resorcie środowiska:

1. Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej – Państwowy Instytut Badawczy, dostawca danych dla tematów rozdziału 3 pkt: 7, 13 i 14 ustawy o IIP;
2. Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy, dostawca danych dla tematów rozdziału 1 pkt 8 i 9, rozdziału 2 pkt 4 oraz rozdziału 3 pkt 7, 12, 20 i 21 ustawy o IIP oraz dysponent danych;
3. Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska, dostawca danych dla tematów rozdziału 1 pkt 9 oraz rozdziału 3 pkt 19 ustawy o IIP;
4. Instytut Badawczy Leśnictwa, dostawca danych dla tematów rozdziału 3 pkt 12 (ustawy o IIP).

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 utrzymywaniu

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.

Przykładowo CSIOZ, podmiot dedykowany i umocowany prawnie do tworzenia elektronicznych zasobów informacyjnych, zasilanych zarówno przez jednostki i podmioty podlegające lub nadzorowane przez Ministra Zdrowia, jak i niektórymi danymi słownikowymi przez inne organy (MSW, GUS, samorządy zawodowe w ochronie zdrowia), prowadzi działania mające na celu normalizację, aktualizację, kompletowanie przetwarzanych danych oraz ich organizację w zbiory dające wartość dodaną.

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. Zbiory oraz usługi danych przestrzennych udostępniane instytucjom i organom UE do celów sprawozdawczych w zakresie ochrony środowiska nie podlegają opłatom.

Przykłady działań:

Główne działania sprowadzają się do systematycznej informatyzacji zasobów np. w ochronie zdrowia w oparciu o umożliwiające to przepisy prawa: ustawa o informatyzacji działalności podmiotów realizujących zadania publiczne, ustawa o świadczeniu usług drogą elektroniczną, ustawa o narodowym zasobie archiwalnym i archiwach, ustawa o podpisie elektronicznym, ustawa o systemie informacji w ochronie zdrowia, ustawa o działalności leczniczej, ustawa o dostępie do informacji publicznej, ustawa o ochronie danych osobowych, ustawa o statystyce publicznej, kodeks postępowania administracyjnego, a także do działań szkoleniowych i upowszechniających realizowanych poprzez konferencje, publikacje biuletynu informacyjnego, spotkania z pracownikami organów rejestrowych.

GDOŚ udostępnia dane dla celów ochrony przyrody wszystkim zainteresowanym organom publicznym bez opłat oraz umów licencyjnych. Dane są udostępniane przez autoryzowaną usługę pobierania. Loginy oraz hasła do usługi są wydawane na podstawie porozumień.

IBL udostępnia ogólne dane o pożarach wszystkim zainteresowanym organom publicznym bez opłat oraz umów licencyjnych. W wypadku danych szczegółowych wymagane jest uzyskanie od administratora serwisu IBL loginu i hasła.

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 ramach 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.

Organy wiodące współpracują między sobą m.in. w zakresie zastosowania wspólnego narzędzia służącego edycji, walidacji oraz publikacji metadanych. Utworzona została grupa robocza w ramach wypracowania szczegółów współpracy między GDOŚ i NID w zakresie tematu obszary chronione.

W niektórych województwach (np. małopolskie, mazowieckie) utworzone zostały Zespoły Porozumiewawcze Regionalnych Systemów Informacji Przestrzennej. Główne obszary działania Zespołów to wymiana doświadczeń regionów w tworzeniu infrastruktur informacji przestrzennej oraz wypracowanie wspólnej ścieżki podejmowanych inicjatyw w regionach w zakresie włączania jednostek do współpracy.

Portale regionalne:

W 2011 r. Województwo małopolskie (WM) wspólnie z Gminą Miejską Kraków (GMK) utworzyło regionalną infrastrukturę pn. Małopolska Infrastruktura Informacji Przestrzennej (<http://miip.geomalopolska.pl>). Takie rozwiązanie, jako przykład współpracy organów administracji samorządowej, wpłynęło na obniżenie kosztów tworzenia elementów infrastruktury.

Podstawowym celem MIIP jest zapewnienie publicznego dostępu społeczeństwu, jak i w szczególności innym organom administracji, które wykorzystują dane i usługi w realizacji zadań publicznych, do zbiorów i usług INSPIRE tworzonych przez WM i GMK. Małopolski geoportal jest miejscem integracji usług INSPIRE również dla kolejnych organów administracji szczebla powiatowego i gminnego. Liczba użytkowników stale wzrasta i na koniec 2012 roku wynosiła 36 600.

Województwo świętokrzyskie posiada Portal "Wrota Świętokrzyskie", na którym są udostępnione jako bezpłatna usługa przeglądania zgodnie ze standardem OGC WMS, poza danymi georeferencyjnymi szereg danych tematycznych <http://map.wrota-swietokrzyskie.pl/wrotasw/>.

Informacje o województwie mazowieckim można znaleźć na stronach serwisu internetowego www.wrotamazowska.pl, w którym udostępniane są dane i informacje o województwie mazowieckim za pomocą interaktywnej mapy zaprojektowanej i opracowanej w technologii GIS. Obecnie w serwisie dostępnych jest około 400 różnych warstw tematycznych. Serwis zapewnia powszechny dostęp do informacji, zgodnie z założeniami społeczeństwa informacyjnego.

Województwo opolskie zrealizowało projekt „Opolskie w Internecie – system informacji przestrzennej i portal informacyjny – promocyjny Województwa Opolskiego”. Realizacja w/w projektu umożliwiła wdrożenie zapisów Dyrektywy INSPIRE oraz jej przepisów implementacyjnych na poziomie województwa opolskiego. W ramach projektu został uruchomiony na stronie internetowej www.mapy.opolskie.pl geoportal OWI, będący punktem dostępowym do danych przestrzennych Regionalnej Infrastruktury Informacji Przestrzennej pn. „Opolskie w Internecie - system informacji przestrzennej”. System umożliwia gromadzenie danych przestrzennych, przeprowadzanie na ich podstawie analiz przestrzennych oraz udostępnianie i prezentowanie wybranych danych przy pomocy e-usług dla klientów fizycznych i instytucjonalnych.

Województwo podlaskie uruchomiło Podlaski System Informacji Przestrzennej (PSIP) www.psip.wrotapodlasia.pl jako regionalny system informatyczny umożliwiający pozyskiwanie, zarządzanie i analizę zbiorów danych przestrzennych. Poprzez usługę WMS można przeglądać m.in. takie dane jak: punkty adresowe, budynki, drogi, nazwy ulic, koleje, cieki oraz zbiorniki wodne. Rozwiązania opierają się na wolnym oprogramowaniu z wykorzystaniem autorskiej aplikacji INSPIRE-UP w zakresie tworzenia metadanych w formacie XML i ich importu do bazy danych serwera katalogowego.

W województwie pomorskim funkcjonuje portal geoinformacyjny <http://mapy.pomorskie.eu> oparty o mapy interaktywne. Dane, które są udostępniane za jego pośrednictwem, dotyczą najważniejszych informacji o przestrzeni województwa tj. podział administracyjny, pokrycie terenu, ulice, punkty adresowe, formy ochrony przyrody, itd. Oprócz tych danych dostępne są dane rastrowe w postaci ortofotomapy i map topograficznych w różnych skalach.

Portale tematyczne

Uruchomiony został geoportal <http://geoportal.nid.pl> (portal mapowy), który jest centralnym punktem dostępowym do zbiorów i usług danych przestrzennych obejmujących informacje o zabytkach nieruchomości.

Geoportal ten świadczy następujące usługi:

- wyszukiwanie zbiorów i usług danych przestrzennych (serwer katalogowy CSW) na podstawie zawartości odpowiadających im metadanych oraz umożliwia wyświetlanie i publikowanie zawartości metadanych,
- przeglądanie, wyświetlanie, nawigowanie, nakładanie na siebie zobrazowań, zbiorów oraz wyświetlanie objaśnień symboli kartograficznych,
- pobieranie danych przestrzennych w formie usług danych WFS i WFS-G (gazetter).

Ponadto w/w geoportal posiada zdolność świadczenia usług transformacji danych. 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:

- portalu mapowego NID (<http://geoportal.nid.pl>),
- portalu e-zabytek (<http://e-zabytek.nid.pl>)

oraz aplikacji mobilnej „Zabytki w Polsce” – mobilnej wersji portalu e-zabytek .

Generalny Dyrektor Ochrony Środowiska tworzy i utrzymuje geoportal o nazwie Geoserwis jako punkt dostępu dla tematu obszary chronione <http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/>. Integralnym elementem Geoserwisu są usługi:

- przeglądania: <http://sdi.gdos.gov.pl/wms>,
- wyszukiwania: <http://sdi.gdos.gov.pl/csw>,
- pobierania: <http://sdi.gdos.gov.pl/wfs>.

Prezes KZGW tworzy i utrzymuje Geoportal KZGW oraz Katalog Metadanych KZGW, które są źródłem informacji i punktem dostępowym do przestrzennych danych tematycznych z zakresu gospodarki wodnej.

PIG-PIB utrzymuje Geoportal IKAR jako punkt dostępu do danych dla tematów Geologia, Zasoby Energetyczny i Zasoby Mineralne. Geoportal składa się z:

- Przeglądarki mapowej: http://ikar2.pgi.gov.pl/mvs_viewer/,

- Katalogu metadanych: <http://ikar2.pgi.gov.pl/geoportal/catalog/main/home.page>.

W województwach podkarpackim oraz warmińsko-mazurskim uruchomiono portal internetowy Geomelio świadczący usługi wyszukiwania, udostępniania i analizowania danych ewidencyjnych wód i urządzeń melioracji wodnych oraz zmeliorowanych gruntów w odniesieniu do działek ewidencyjnych. Portal wykorzystywany jest głównie przy planowaniu inwestycji w zakresie zabezpieczenia przeciwpowodziowego,

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

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.

Następujące usługi danych przestrzennych dostępne są poprzez geoportal INSPIRE:

- Geoportal - Baza Danych Ogólnogeograficznych - RASTER
http://sdi.geoportal.gov.pl/wms_bdor/wmservice.aspx
- Geoportal - Budynki BDOT 2009
http://sdi.geoportal.gov.pl/wms_budynki_bdot_2009/request.aspx
- Geoportal - Budynki BDOT 2010
http://sdi.geoportal.gov.pl/wms_budynki_bdot_2010/request.aspx
- Geoportal - Dane o charakterze katastralnym
http://sdi.geoportal.gov.pl/wms_dzkat/wmservice.aspx
- Geoportal - ISOK - zasięg produktów
http://sdi.geoportal.gov.pl/wms_isok/wmservice.aspx
- Geoportal - Lokalizacje ASG-EUPOS i ZSiN
http://sdi.geoportal.gov.pl/wms_lokalizacje_asg-eupos_zsin/request.aspx
- Geoportal - Mapy bezrobocia wg GUS
http://sdi.geoportal.gov.pl/GM_WMS_GUS/request.aspx
- Geoportal - Narodowy Program Przebudowy Dróg Lokalnych 2008 - 2011
http://sdi.geoportal.gov.pl/wms_nppdl_2008-2011/wmservice.aspx
- Geoportal - Ortofotomapa
http://sdi.geoportal.gov.pl/wms_orto/wmservice.aspx
- Geoportal - Osnowa
http://sdi.geoportal.gov.pl/WMS_OSNOWY/Request.aspx
- Geoportal - Państwowy Rejestr Granic
http://sdi.geoportal.gov.pl/wms_prg/wmservice.aspx
- Geoportal - Państwowy Rejestr Nazw Geograficznych
http://sdi.geoportal.gov.pl/wms_prng/wmservice.aspx

- Geoportal - Rastrowa Mapa Administracyjna Polski
http://sdi.geoportal.gov.pl/gm_wms_administr500/request.aspx
- Geoportal - Rastrowa Mapa Hydrograficzna Polski
http://sdi.geoportal.gov.pl/wms_hydro/wmservice.aspx
- Geoportal - Rastrowa Mapa Krajobrazowa Polski
http://sdi.geoportal.gov.pl/gm_wms_krajobraz500/request.aspx
- Geoportal - Rastrowa Mapa Ogólnogeograficzna Polski
http://sdi.geoportal.gov.pl/gm_wms_ogolnogeogr500/request.aspx
- Geoportal - Rastrowa Mapa Sozologiczna Polski
http://sdi.geoportal.gov.pl/wms_sozo/wmservice.aspx
- Geoportal - Rastrowa Mapa Topograficzna Polski
http://sdi.geoportal.gov.pl/wms_topo/wmservice.aspx
- Geoportal - Stacje ASG-EUPOS
http://sdi.geoportal.gov.pl/gm_wms_asg/request.aspx

Usługi danych przestrzennych dla tematów wskazanych w Dyrektywie INSPIRE dostępne na geoportalu IIP:

WMS:

- INSPIRE_AU: Jednostki administracyjne
http://mapy.geoportal.gov.pl/wss/service/INSPG2/guest/INSPIRE_AU/MapServer/exts/InspireView/pol/service
- INSPIRE_CP: Działki katastralne
http://mapy.geoportal.gov.pl/wss/service/INSPG2/guest/INSPIRE_CP/MapServer/exts/InspireView/pol/service
- INSPIRE_GN: Nazwy Geograficzne
http://mapy.geoportal.gov.pl/wss/service/INSPG2/guest/INSPIRE_GN/MapServer/exts/InspireView/pol/service
- INSPIRE_TN_BDO: Transport BDO
http://mapy.geoportal.gov.pl/wss/service/INSPG2/guest/INSPIRE_TN_BDO/MapServer/exts/InspireView/pol/service
- INSPIRE_TN_TBD: Transport TBD
http://mapy.geoportal.gov.pl/wss/service/INSPG2/guest/INSPIRE_TN_TBD/MapServer/exts/InspireView/pol/service

WMTS:

- INSPIRE_CP: Działki katastralne
http://mapy.geoportal.gov.pl/wss/service/WMTS/guest/wmts/INSPIRE_CP
- INSPIRE_GN: Nazwy geograficzne
http://mapy.geoportal.gov.pl/wss/service/WMTS/guest/wmts/INSPIRE_GN
- INSPIRE_AU: Jednostki administracyjne
http://mapy.geoportal.gov.pl/wss/service/WMTS/guest/wmts/INSPIRE_AU
- INSPIRE_AD: Adresy
http://mapy.geoportal.gov.pl/wss/service/WMTS/guest/wmts/INSPIRE_AD

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:

Zestawienie odwiedzin i użytkowników serwisu Geoserwis GDOŚ w skali roku:

Odwiedziny: 68 800

Unikatowi użytkownicy: 31 200

Odsłony: 86 000

Usługi sieciowe GDOŚ (WMS, WFS, CSW) są wywoływane i generują 500 000 - 700 000 odpowiedzi dziennie.

IBL:

Zestawienie odwiedzin i użytkowników serwisu KSIPL w skali roku, np. 2012:

Odwiedziny: 2 947

KZGW:

Statystyki wejść na stronę główną Geoportalu KZGW rejestrowane są od stycznia 2011 roku. W okresie od 1.01.2011 do 31.12.2012 witryna zarejestrowała 3,5 tys. odwiedzin, z czego ok. 60% stanowili użytkownicy nowi, natomiast ok. 40% użytkownicy powracający. Funkcjonalność Geoportalu KZGW nie pozwala aktualnie na dokładne określenie jakie informacje (serwisy) są najczęściej wykorzystywane i do jakich celów.

Poniższe statystyki prezentują liczbę użytkowników korzystających z usług publikowanych w systemie Geoportal IIP w ujęciu rocznym (2012), miesięcznym, dziennym i godzinowym.

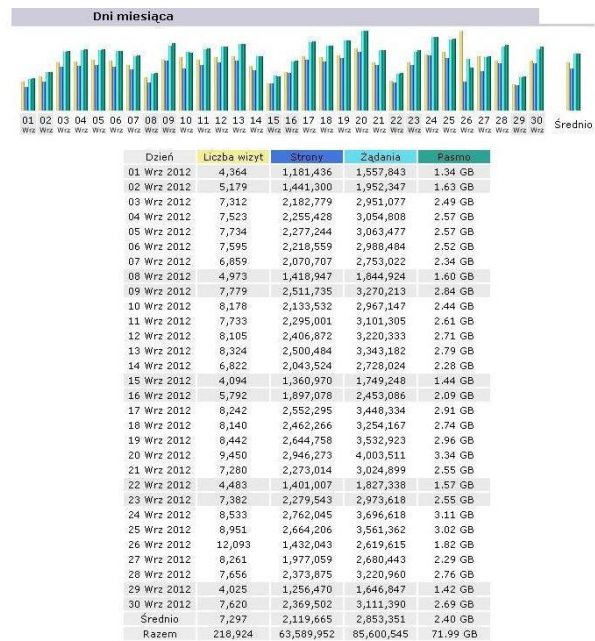
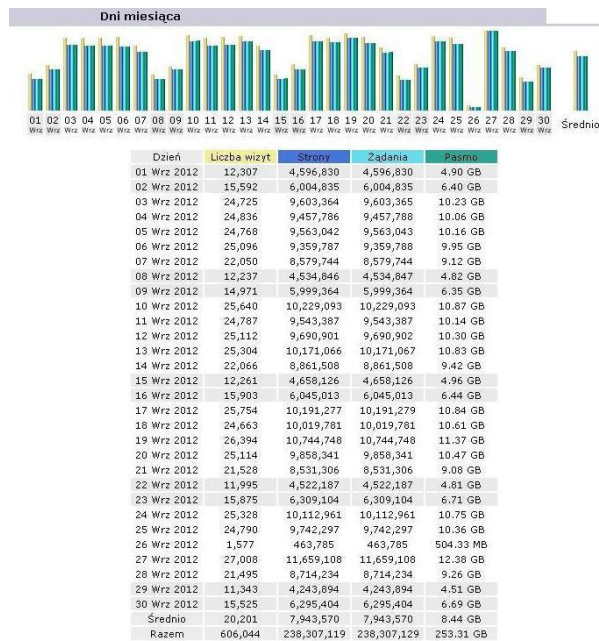
Rok 2012 jest specyficzny w kontekście polskiej IIP, ponieważ to czas migracji na nową infrastrukturę. Stąd dwa rodzaje statystyk – dla obu portali mapowych: Geoportalu 1 i Geoportalu 2.

W poniższych ujęciach – rocznym, miesięcznym, dziennym i godzinowym, zestawione są kolejno statystyki obu przeglądarek mapowych.

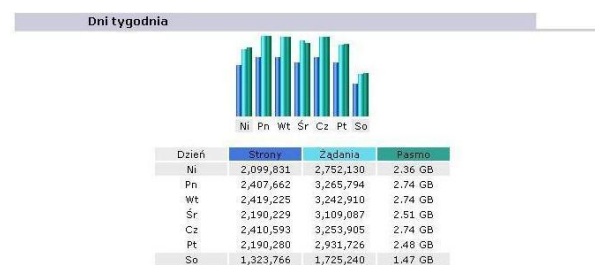
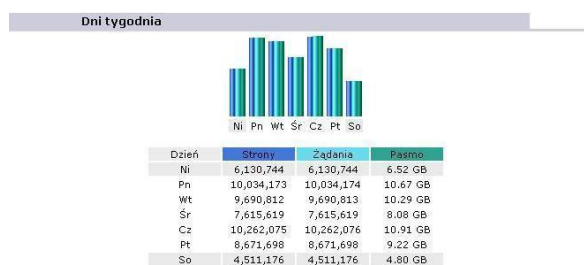
Statystyki roczne – 2012



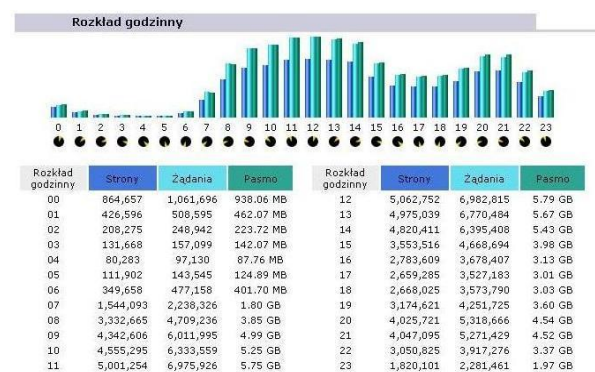
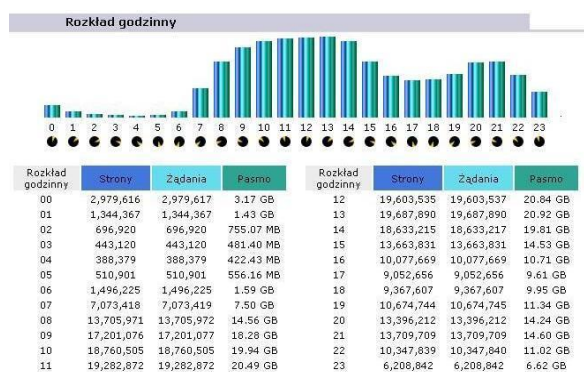
Statystyki miesięczne – wrzesień 2012



Statystyki tygodniowe – wrzesień 2012



Statystyki godzinne – wrzesień 2012



5.2 Użytkowanie zbiorów danych przestrzennych

Art.14 (b) użytkowanie zbiorów danych przestrzennych odpowiadających tematowi wymienionym w załącznikach I, II, III do dyrektywy INSPIRE, ze szczególnym uwzględnieniem przykładów dobrych praktyk w dziedzinie polityki ochrony środowiska i/lub polityki, 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.)

Przykładem dobrej praktyki użytkowania zbiorów danych w Województwie Małopolskim, jest wykorzystanie bazy danych obiektów topograficznych (bdot), do realizacji zadań samorządu województwa związanych z tematyką środowiskową.

Dane bdot posłużyły m.in. do opracowania programu ochrony powietrza (w tym mapy emisji zanieczyszczeń, mapy zagrożenia ekologicznego), programu ochrony przed hałasem (w tym map akustycznych), inwentaryzacji składowisk odpadów, instalacji do zagospodarowania odpadów, zakładów przetwarzania baterii, punktów zbierania pojazdów itp.

Ponadto dotychczas bazy danych obiektów topograficznych były wykorzystywane m. in. przez policję w celu lokalizacji nieruchomości, PIG-PIB, na potrzeby opracowania mapy geologicznej, a także PKP Polskie Linie Kolejowe na potrzeby realizacji zadań własnych związanych z infrastrukturą i organizacją linii kolejowych. Dodatkowo użytkowanie przedmiotowych baz może mieć znaczący wpływ w obszarze zarządzania kryzysowego, planowania przestrzennego, planowania strategicznego, oceny oddziaływania na środowisko (opracowanie dokumentacji oceny oddziaływania na środowisko (OOS), wariantowanie lokalizacji, monitorowanie stanu środowiska na etapie realizacji inwestycji i eksploatacji, gospodarka odpadami, w tym program usuwania wyrobów zawierających azbest).

Użytkowanie map glebowo-rolniczych (1:5 000, 1:25 000) oraz zbiorów danych przestrzennych dotyczących charakterystyki przestrzeni rolniczej, wspomaga racjonalne prowadzenie gospodarki gruntami oraz zarządzanie obszarami wiejskimi (m.in. mapa erozji wietrznej województwa dolnośląskiego w skali 1:25 000, mapa erozji wodnej powierzchniowej województwa dolnośląskiego w skali 1:25 000).

Na podstawie porozumienia z Agencją Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa GDOŚ udostępnia granice obszarów chronionych oraz zasoby inwentaryzacji przyrodniczych, które są wykorzystywane w systemie LPIS, narzędziu Wspólnej Polityki Rolnej.

Ponadto zbiory obszary chronione, siedliska i obszary przyrodniczo jednorodne oraz rozmieszczenie gatunków są ważnymi elementami w procesie ocen oddziaływania na środowisko.

5.3 Korzystanie z IIP przez społeczeństwo

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

Przykłady GDOŚ:

W skali roku GDOŚ otrzymuje ponad 350 pisemnych wniosków o udostępnienie danych z infrastruktury INSPIRE. Poprzez Geoserwis GDOŚ informacje o formach ochrony przyrody są udzielane ok 30tys. użytkowników rocznie.

Przykłady IBL:

Informacje ogólne o pożarach lasów są dostępne dla wszystkich użytkowników bez opłat. Liczba odwiedzin serwisu nie jest monitorowana.

Przykłady NID:

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 mapowego NID (<http://geoportal.nid.pl>),
- o portalu e-zabytek (<http://e-zabytek.nid.pl>) aplikacji mobilnej „Zabytki w Polsce”.

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

Portal e-zabytek publikuje metadane (również dotyczące lokalizacji zabytków) do europejskiego portalu EUROPEANA (www.europeana.eu). Umożliwia to łączenie i analizę danych wytwarzanych przez inne instytucje (również zagraniczne) publikujące informacje o polskim dziedzictwie narodowym. W zakresie tematu obszar chronione przykładami współużytkowania i współtworzenia infrastruktury informacji przestrzennej mogą być serwisy tematyczne tworzone wspólnie z partnerami z Czech i Słowacji przez Tatrzański Park Narodowy oraz Karkonoski Park Narodowy.

PIG-PIB brał udział w projektach OneGeology oraz OneGeology Europe, których celem była poprawa transgranicznej spójności zbiorów danych przestrzennych.

Ponadto w ramach współpracy transgranicznej corocznie odbywają się spotkania czeskiej, polskiej i słowackiej służby geodezyjnej, głównie w kontekście zagadnień geodezyjnych. Jednakże w zeszłym roku całość zagadnień była poświęcona zaawansowaniu prac (wymiana doświadczeń) nad INSPIRE w tych trzech krajach.

Zostały zawarte porozumienia z Republiką Federalną Niemiec, Białorusią, Rosją i Czechami mające na celu współpracę i wzajemne udostępnianie baz danych przestrzennych.

Dostęp do zharmonizowanych i interoperacyjnych danych przestrzennych ponad granicami jest wiarygodną podstawą do działań transgranicznych, takich jak planowanie przestrzenne, rozwój infrastruktury, zarządzanie ryzykiem powodziowym oraz ochrona środowiska.

Ponadto, w celu zapewnienia spójności danych przestrzennych odnoszących się do obiektu geograficznego podjęto kroki w zakresie opracowania jednolitych zbiorów danych przestrzennych dla EuroBoundaryMap, EuroGlobalMap, EuroRegionalMap, EuroDem, EuroGeoNames, europejskich baz danych przestrzennych.

W 2012 r. rozpoczęły się przygotowania do podpisania współpracy ze Słowackim Urzędem Geodezji i Kartografii w ramach wymiany baz danych ogólnogeograficznych.

Przykłady zastosowań transgranicznych dot. obszarów morskich:

Prace związane z utworzeniem systemu danych przestrzennych dotyczących obszarów morskich trwają w Europie już od roku 2004r. W ramach współpracy w projekcie Sea-Search, następnie SeaDataNet, a obecnie SeaDataNet2, Oddział Morski IMGW-PIB rozpoczął wprowadzanie informacji do zbiorów metadanych. Są to zbiory: EDMO – European Directory on Marine Organisations (wykonujących badania morza), EDMERP – European Directory on Research Projects (związanych z badaniami morskimi), CSR – Cruise Summary Reports (dotyczące badań wykonywanych podczas rejsów na statkach i innych platformach pomiarowy, np. boja, ferry-box), CDI – Common Data Index (dotyczących posiadanych zasobów danych).

Zbiory metadanych, utworzone w ramach realizacji wspomnianych projektów europejskich, w celu ułatwienia korzystania z dostępu dla morskich danych monitoringowych, są dostępne na stronie internetowej: <http://www.seadatanet.org> są w ramach projektu SeaDataNet2.

W 2012 roku Oddział Morski IMGW-PIB wygenerował metadane dla temperatury wody i zasolenia zbiorów odpowiadają III grupie tematycznej – Warunku oceanograficzno-geograficzne. Metadane zostały opublikowane na stronie internetowej: <http://www.seadatanet.org>. Należy podkreślić, iż ich profil nie jest w pełni zgodny z profilem INSPIRE.

5.5 Użytkowanie usług przekształcania

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

W celu umożliwienia wykorzystania informacji przestrzennej w Polsce przygotowano narzędzia wspierające budowę i rozwój infrastruktury informacji przestrzennej:

- Moduł SDI;
- Uniwersalny Moduł Mapowy;
- narzędzia do harmonizacji zbiorów;
- narzędzia do edycji, walidacji i automatycznego generowania metadanych.

Podstawowym zadaniem Modułu SDI jest przechowywanie, zarządzanie i udostępnianie danych oraz metadanych będących w dyspozycji użytkownika Modułu za pomocą usług danych przestrzennych. Dodatkowo moduł ten umożliwi wymianę danych z innymi węzłami infrastruktury informacji przestrzennej (innymi użytkownikami wykorzystującymi SDI – np. podmiotami rządowymi oraz samorządowymi) oraz zapewnia synchronizację baz danych przestrzennych z wykorzystaniem usług danych przestrzennych.

Elementy wchodzące w skład SDI to:

- a. Przestrzenna baza danych;
- b. System zarządzania przestrzenną bazą danych;
- c. Narzędzie do zasilania bazy danych SDI;
- d. Serwer Danych Przestrzennych
- e. Serwer Usług Katalogowych;
- f. Narzędzia do zarządzania synchronizacją węzłów lokalnych (instancji Modułu SDI).

Moduł SDI umożliwia dowolnemu podmiotowi posiadającemu zbiory danych przestrzennych udostępnienie ustandaryzowanych usług danych przestrzennych, pozwalając na zachowanie interoperacyjności oraz ustandaryzowanie dostępu do danych dla użytkowników infrastruktury informacji przestrzennej. Podmiot korzystający z Modułu SDI wchodzi w skład infrastruktury informacji przestrzennej a przez to ma dostęp do zasobów danych przestrzennych oraz możliwość wymiany (udostępniania i pobierania) danych z innymi podmiotami wykorzystującymi Moduł SDI.

Oprogramowanie Modułu SDI udostępniane jest nieodpłatnie na podstawie porozumienia zawieranego z Głównym Geodetą Kraju.

Uniwersalny Moduł Mapowy (UMM) to zestaw narzędzi aplikacyjnych wspierających działania użytkowników, m.in. poprzez wykonywanie analiz na danych przestrzennych. Przyjęte dla UMM rozwiązania pozwalają na zastosowanie jednolitej architektury oraz wykorzystanie we wszystkich modułach m.in.:

- wspólnej szyny usług GUGIK,

- wspólnych usług uwierzytelniania i autoryzacji,
- wspólnej polityki bezpieczeństwa,
- jednolitego systemu monitoringu i raportowania,
- jednolitego dostępu do danych przestrzennych, zdeponowanych w magazynach danych systemu Geoportal.

Podstawowe funkcjonalności UMM to:

- a. dostęp do danych przestrzennych za pomocą Modułu SDI,
- b. zarządzanie danymi przestrzennymi zdeponowanymi w bazach danych Uniwersalnego Modułu Mapowego w zakresie:
 - wizualizacji danych przestrzennych,
 - wyszukiwania obiektów przestrzennych za pomocą zadanych parametrów,
 - analiz przestrzennych danych (np. wyświetlenie miejsca, gdzie występują określone zdarzenia, analiza natężenia zdarzeń),
 - analiz statystycznych danych (np. analiza trendu, prognozowanie),
 - analiz sieciowych (np. wyznaczanie tras dojazdu, wyznaczanie najbliższych lokalizacji obiektów),
 - importu/eksportu danych,
- c. przygotowanie wydruków kartograficznych (map),
- d. przygotowanie i generowanie raportów.

UMM działa w oparciu o referencyjne dane przestrzenne, których dysponentem jest Główny Urząd Geodezji i Kartografii oraz dane o charakterze geoprzestrzennym podmiotu/podmiotów korzystającego z Uniwersalnego Modułu Mapowego. UMM może wykorzystywać rozwiązanie Modułu SDI w zakresie zarządzania i dostępu do danych przestrzennych.

Narzędzia do harmonizacji zbiorów opracowano na potrzeby przygotowania zbiorów danych przestrzennych dla tematów z I aneksu Dyrektywy INSPIRE, dla których organem wiodącym jest Główny Geodeta Kraju, przy wykorzystaniu zbiorów źródłowych, istniejących w Polsce.

Główny Urząd Geodezji i Kartografii podjął również działania organizacyjne w zakresie tworzenia metadanych, które obejmowały przygotowanie założeń opracowania metadanych, dostosowanie profilu metadanych dla zasobów danych przestrzennych oraz opracowanie wytycznych w zakresie tworzenia metadanych.

W ramach ww. prac utworzone zostały metadane dla zbiorów danych przestrzennych. Metadane opracowane zostały w formacie XML, powstały zgodnie z wypracowanymi wcześniej założeniami i przy wykorzystaniu wytworzonych narzędzi do edycji, walidacji i automatycznego generowania metadanych.

Edytor, Walidator i aplikacja do automatycznego generowania metadanych (Generator metadanych) to narzędzia służące do:

- tworzenia metadanych dla zbiorów danych przestrzennych,
- tworzenia metadanych dla serii zbiorów danych oraz usług,
- hurtowej walidacji plików metadanych zgodnie ze schematem aplikacyjnym,
- eksportu utworzonych plików do bazy danych z metadanymi,
- zarządzania identyfikatorami plików metadanych.

Edytor metadanych jest dostępnym publicznie narzędziem umożliwiającym tworzenie metadanych w języku polskim oraz w innych językach (zgodnie z potrzebami), zgodnych z normami ISO 19115, 19119, 19139. Edytor pozwala na definiowanie dowolnych profili metadanych, hierarchiczne wprowadzanie metadanych, korzystanie z opracowanych słowników i tezaursów oraz automatyczne generowanie identyfikatora pliku metadanych i automatyczne uzupełnianie daty wprowadzania metadanych. Edytor udostępniany jest on-line przez interfejs WWW, interfejs programistyczny API oraz jako usługa sieciowa. Wersja on-line jest dostępna pod adresem edytor.geoportal.gov.pl/EdytorMetadanych. Pliki można tworzyć bez konieczności autoryzacji – w takim przypadku plik zapisywany jest lokalnie na dysku komputera. Natomiast po uzyskaniu loginu i hasła od administratora pliki są przechowywane tymczasowo na serwerze z możliwością publikacji bezpośrednio w katalogu metadanych Geoportalu.

Walidator metadanych umożliwia sprawdzenie poprawności plików metadanych na zgodność z normami ISO (19115, 19119, 19139), profilem INSPIRE i wypracowanym profilem metadanych, a także umożliwia definiowanie wymagań i badanie zgodności metadanych z nowymi profilami metadanych opartymi o normy ISO. Walidator umożliwia ocenę poprawności pliku xml metadanych twórcy metadanych oraz administratorowi katalogu. Walidacji podlegają pliki metadanych oraz metadane zgromadzone w bazie danych metadanych serwera katalogowego systemu Geoportal. Walidator udostępniany jest on-line przez interfejs WWW, interfejs programistyczny API oraz jako

usługa sieciowa. Wersja on-line walidatora jest dostępna pod adresem [walidator.geoportal.gov.pl/WalidatorMetadanych.](http://walidator.geoportal.gov.pl/WalidatorMetadanych), a usług sieciowa dostępna jest pod adresem <http://walidator.geoportal.gov.pl/WPSValidator/WPSValidatorService.svc/get?service=WPS&request=GetCapabilities>.

Aplikacja do automatycznego generowania metadanych umożliwia automatyczne tworzenie metadanych i konwersję już utworzonych metadanych dla zasobów danych przestrzennych zgodnie z opracowanym profilem metadanych. Aplikacja ta jest zintegrowana z walidatorem metadanych.

Udostępnienie nieodpłatnie jednostkom samorządu terytorialnego systemu do prowadzenia ewidencji miejscowości, ulic i adresów (EMUiA). System EMUiA jest zintegrowany z systemem zarządzania PRG. Integracja pozwala na automatyczne aktualizowanie danymi adresowymi PRG. Tym samym usługa publikująca dane adresowe na poziomie INSPIRE jest w trybie ciągłym zasilana aktualnymi danymi. Jednostki samorządu terytorialnego korzystające z aplikacji do prowadzenia ewidencji miejscowości, ulic i adresów, publikują dane gromadzone ww. ewidencji na krajowym geoportalu. Ponadto, mają możliwość udostępniać zgromadzone dane adresowe w formacie GML zgodnym ze schematem XSD opublikowanym w rozporządzeniu w rozporządzeniu z dnia 2 lutego 2012 r. w sprawie ewidencji miejscowości ulic i adresów (Dz.U. 2012 nr 0 poz. 125)

Ponadto mając na uwadze zobowiązania wynikające z zapisów ustawy o IIP oraz dyrektywy INSPIRE w 2012 r. Główny Geodeta Kraju oraz Prezes Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej poczynili starania zmierzające do podpisania porozumienia, które zobowiązuje obie strony do współdziałania przy tworzeniu, utrzymywaniu i rozwijaniu infrastruktury informacji przestrzennej w zakresie tematu danych „hydrografia”. Na mocy porozumienia GGK zobowiązuje się do udostępniania posiadanych narzędzi, zapewniających interoperacyjność zbiorów i usług danych przestrzennych, natomiast KZGW zobowiązuje się do wykorzystania udostępnionych narzędzi oraz nieodpłatnego udostępniania GGK zharmonizowanych zbiorów danych. Porozumienie zostało zawarte w dniu 15 stycznia 2013 r.

Ponadto zawierane są porozumienia pomiędzy organami i innymi interesariuszami INSPIRE. Powstają różnego rodzaju inicjatywy standaryzacyjne – wśród nich zrealizowane na zlecenie samorządu województwa mazowieckiego propozycje standardów (modeli danych) dla danych geodezyjno – kartograficznych, czy danych planowania przestrzennego, a także prace eksperckie zawierające opis procedur organizacyjnych, formalnych oraz technicznych wymiany danych pomiędzy jednostkami. Dodatkowo istnieje możliwość wykorzystywania przez podmioty publiczne zasobów elektronicznych innych podmiotów na podstawie danych dostarczonych przez stronę postępowania (podstawa prawna Kodeks postępowania administracyjnego).

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 dodatkowy kontekst dostępu zgodnie ze zharmonizowanymi warunkami. Wytyczne 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.

Rozwiązania GDOŚ:

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.

Rozwiązania PIG-PIB:

Z usług udostępnianych poprzez Internet mogą korzystać nieodpłatnie wszyscy, również inne organy publiczne. Dostęp i wgląd do informacji geologicznej jest regulowany przez:

- ustawę z dnia 9 czerwca 2011 r. prawo geologiczne i górnicze (Dz. U. Nr 163, poz. 981)
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 15 grudnia 2011 r. w sprawie gromadzenia i udostępniania informacji geologicznej (Dz.U. Nr 282, poz. 1657)
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 20 grudnia 2011 r. w sprawie korzystania z informacji geologicznej za wynagrodzeniem (Dz.U. 2011 nr 292 poz. 1724)

Zasady udostępniania i wglądu do informacji geologicznej znajdują się pod adresem: <http://www.pgi.gov.pl/pl/narodowe-archiwum-geologiczne-62/dostep-do-danych.html>

Rozwiązania IBL:

Serwis KSIPL jest dostępny dla wszystkich organów publicznych bez pobierania opłat za udostępnianie zgromadzonych danych będących elementami infrastruktury INSPIRE.

Rozwiązania GIOŚ:

GIOŚ w zakresie danych Państwowego Monitoringu Środowiska nie planuje odpłatnego udostępniania, zgodnie z wymaganiami ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku.

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.

Ograniczenia techniczne (zróżnicowane formaty).

Ograniczenia legislacyjne (obowiązujące akty prawne definiują kto i w jakim zakresie otrzymuje bezpłatnie dane gromadzone np. przez IMGW-PIB; pozostałym podmiotom dane są udostępniane odpłatnie).

Celowym jest rozszerzanie praktyki gromadzenia danych w zakresie minimalnym – i z wykorzystaniem w najszerszym zakresie słowników oraz mechanizmów walidacyjnych w elektronicznych formularzach, których wzory powinny być publikowane w centralnym repozytorium wzorów dokumentów na platformie ePUAP.

Niesatysfakcjonująca jakość danych – podjęto działania w celu wypracowania krajowych standardów dla dokumentów planistycznych, które są zbiorami danych przestrzennych w temacie „zagospodarowanie przestrzenne”.

Brak warunków organizacyjnych i technicznych umożliwiających dostęp do wiarygodnych i aktualnych informacji przestrzennych niezbędnych do planowania inwestycji, zarządzania, gospodarki przestrzennej, zrównoważonego rozwoju i ochrony środowiska. Bezpośrednim skutkiem występującego problemu są m.in. przedłużające się procesy uzgodnień związane z koniecznością uzyskiwania poszczególnych informacji w różnych jednostkach samorządu terytorialnego, zgodnie z właściwością miejscową i w różnych sekcjach/działach tych jednostek oraz uzyskiwanie niekompletnej i/lub niespójnej informacji, której skutkiem mogą być istotne i kosztowne błędy w przygotowaniu inwestycji. W celu eliminacji tych przeszkód utworzono aktualną bazę danych obiektów topograficznych, stanowiącą źródło dla wielu tematów INSPIRE.

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)

Infrastruktura IT (Sprzęt i główne komponenty oprogramowania)

Koszty utworzenia

Utrzymanie (koszty roczne)

Infrastruktura IT GDOS:

Zakup serwera niezbędnego do udostępnienie usług i danych: **94 000 zł brutto**

Koszty osobowe (jeden etat): **57 800 zł brutto/rok**

Infrastruktura IT

GUGiK

Geoportal IIP

20 656 781zł

Utrzymanie (uśrednione koszty roczne) **314 300 zł**

BDOT **2 400 000 zł**

Utrzymanie, zarządzanie **4 000 000 zł**

Infrastruktura IT NID:

891 394 zł

Utrzymanie (uśrednione koszty roczne) **138 802 zł**

Infrastruktura IT PIG-PIB:

Utrzymanie (koszty roczne) - około **6 200 zł**

Koszty utworzenia regionalnych infrastruktur			
Województwo	Infrastruktura IT	Utrzymanie (koszty roczne)	Metadane
Dolnośląskie	1 064 786 zł	150 000 zł	1 500 000 zł (wraz z harmonizacją)
Małopolskie	2 700 000 zł		* Koszt zawarty w infrastrukturze IT
Opolskie	3 402 762 zł	58 800 zł	47 908 zł
Świętokrzyskie	120 000 zł (serwis mapowy stanowi część serwisu który stanowił 550 000 zł)	10 000 zł	

Łączne koszty uruchomienia tematycznego portalu Geomelio (w województwie podkarpackim i warmińsko-mazurskim) to ok. 3,8 mln zł.

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

Koszty utworzenia (jednorazowe) 40 000 zł (KZGW)

Oprogramowanie (oprogramowanie dostosowujące, stworzenie nowego oprogramowania, utworzenie katalogów) **297 762 zł (GUGiK)**

Produkcja **565 748, 75 zł (GUGiK)**

Utworzenie metadanych wyszukiwania **500 zł (PIG-PIB)**

Utworzenie metadanych rozpoznania i stosowania (nowe elementy metadanych wymagane przez przepisy wykonawcze dot. specyfikacji danych) **6 500 zł (PIG-PIB)**

Testy zgodności

Udział krajowych ekspertów w procesie rozwoju INSPIRE **9 000 zł (PIG-PIB)**

Utrzymanie (stałe koszty roczne)

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

Produkcja

Utrzymanie metadanych wyszukiwania

Utrzymanie metadanych rozpoznania i stosowania **2 000 zł (PIG-PIB)**

Testy zgodności **1000 zł (PIG-PIB)**

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

Koszty utworzenia (jednorazowe) 6 000 zł (PIG-PIB)

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

80 000 zł (PIG-PIB) 1 667 470 zł (GUGiK)

Oprogramowanie (oprogramowanie dostosowujące, stworzenie nowego oprogramowania) dla transformacji danych **10 000zł (KZGW), 25 000 zł (PIG-PIB) 297 762 zł (GUGiK)**

Produkcja:

Utworzenie zgodnych z INSPIRE zbiorów danych i powiązanych z nimi usług

Testy zgodności

Udział krajowych ekspertów w procesie rozwoju INSPIRE **36 800 zł (GUS), 4, 000zł (PIG-PIB)**

Utrzymanie (stałe koszty roczne)

Oprogramowanie dla transformacji danych w tym utrzymanie rejestrów **3 000 zł (PIG-PIB)**

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) 975 450 zł (GUGiK)

Produkcja: 975 450 zł (GUGiK)

Utworzenie usług zgodnych z INSPIRE

Testy zgodności

Udział krajowych ekspertów w procesie rozwoju INSPIRE

Utrzymanie (stałe koszty roczne) usług sieciowych zgodnych z INSPIRE

35 000 zł (GDOŚ), 5 000 zł (PIG-PIB)

Monitoring i sprawozdawczość

Rozwój (udoskonalanie narzędzi np. narzędzia typu on-line, rejestry etc.) 975 450zł (GUGiK)

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.

8, 500 zł (PIG-PIB)

Działania koordynacyjne i horyzontalne

Utworzenie struktury koordynacyjnej, działania krajowego punktu kontaktowego

Działania związane z udostępnianiem danych i usług

20 000 zł (PIG-PIB), 8 653 933 zł (GUGiK)

Działania wspierające: 624 192zł (GUGiK)

- Szkolenia i kształcenie organizowane przez różne zainteresowane strony w sektorze publicznym i prywatnym **9 000zł (PIG-PIB)**,
- Rozwój wytycznych wspierających wdrażanie INSPIRE **7 000 zł (PIG-PIB)**,
- Udział w warsztatach/seminariach /działaniach standaryzacyjnych związanych z INSPIRE **9 890 zł (GUS), 20 000zł (PIG-PIB)**.
- Mechanizmy koordynacyjne na różnych szczeblach administracji
- Konsultacje, wsparcie **2 000zł (PIG-PIB), 23 985 zł (GUS)**
- Podnoszenie świadomości w sektorze prywatnym i na różnych szczeblach administracji **4 000 zł (PIG-PIB)**,

7.2 Przykłady zaobserwowanych korzyści

1) *Wybór przykładów o znaczeniu ilościowym (np. wzrost użytkowania danych, większe udostępnianie danych, oszczędność czasu i pieniędzy, lepsze efekty w zakresie prowadzonej polityki itd.)*

- **przyspieszenie realizacji wniosków oraz udostępniania informacji co wpływa na oszczędność czasu i środków, lepsze efekty w zakresie prowadzonej polityki przestrzennej na terenie danej gminy (np. mieszkańcy danej gminy mogą zapoznawać się z wersjami elektronicznymi dokumentów planistycznych zamieszczonych np. na geoportalu i mogą zgłaszać swoje wnioski w zakresie polityki przestrzennej do organów gminy);**

- liczba nieodpłatnych udostępnień danych przestrzennych na podstawie ustawy o iip systematycznie rośnie. Przykładowo w województwie mazowieckim w roku 2012 liczba tych udostępnień wzrosła w stosunku do roku 2011 o 67%;
- zmniejszenie kosztów pozyskiwania danych referencyjnych.

2) *Rozróżnienie:*

- *Korzyści dla organów publicznych w zakresie poprawy ochrony środowiska i polityk, które mają wpływ na środowisko (podstawowy cel INSPIRE)*

Udostępniane usługi przez GDOŚ są elementem systemu LPIS oraz procesu ocen oddziaływania na środowisko i w ten sposób usprawniają oba systemy wpływając na pełniejsze uwzględnienie elementów środowiskowych w obu narzędziach. Dzięki wdrożeniu serwisu KSIPL możliwy stał się dostęp do aktualnej informacji o występowaniu pożarów w aspekcie lokalizacji, częstości, rodzaju i strat spowodowanych przez pożary. Ponadto wybrane jednostki administracji publicznej mogą obecnie dysponować rozszerzonym zakresem informacji o pożarach lasów i gruntów rolnych.

- *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.)*

Poprzez uruchomienie stosownych usług i wykorzystywanie ich w systemach współpracujących jednostek widoczne są korzyści związane ze wzrostem interoperacyjności systemów. 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),

Udostępnianie jednostkom samorządu terytorialnego darmowej aplikacji do prowadzenia ewidencji miejscowości, ulic i adresów przyczynia się do popularyzacji nowoczesnych rozwiązań ww. jednostkach, zapewnia zmniejszenie kosztów oraz zapewnienia ciągłą aktualizację danych.

3) *Wskazanie głównych beneficjentów (administracja publiczna, biznes, obywatele)*

Organy administracji publicznej zaczynają doceniać dane przestrzenne, w aspekcie ich przydatności w prowadzeniu polityki mającej na celu poprawę stanu środowiska. Bardzo ważną kwestią stanowi dostępność do danych. Szybki dostęp do danych i przekazywanie ich w pożądanym przez użytkowników formatach zachęca użytkowników do częstego sięgania po nie.

Np., dostępność dokumentacji w obszarze zabytków (obszary chronione) w formie cyfrowej, znacznie usprawni i zmniejszy koszty przygotowywania analiz i dokumentów planistycznych koniecznych m.in. w procesie planowania przestrzennego. Dzięki możliwości wykorzystania systemu do promocji polskiego dziedzictwa kulturowego, stanie się on narzędziem pozytywnie wpływającym na rozwój turystyki

4) Przykłady transgraniczne mogą zawierać rozwiązania służące wspólnemu korzystaniu z danych z krajami sąsiednimi

Transgraniczne serwisy tematyczne (tworzone wspólnie z sąsiadami z Czech i Słowacji przez Tatrzański Park Narodowy oraz Karkonoski Park Narodowy).

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

Problemem może okazać się precyzja udostępnianych danych zwłaszcza z tematów siedliska i obszary przyrodniczo jednorodne oraz rozmieszczenie gatunków precyzyjna lokalizacja występowania cennych siedlisk czy np. gniazdowania ptaków może zostać

potencjalnie wykorzystana ze szkodą dla siedlisk gatunków. Zauważalny jest brak w tej sprawie odpowiednich regulacji w prawie europejskim i krajowym.

Negatywnym aspektem INSPIRE jest mnogość bardzo specjalistycznych dokumentów, które są dla większości osób bardzo skomplikowane i niezrozumiałe. Ich analiza zabiera bardzo dużo czasu, co nie wpływa na poprawę efektywności pracy instytucji.

Należy zastanowić się na ile rozwiązania proponowane przez INSPIRE zaspokoją potrzeby głównych użytkowników i czy obecni odbiorcy usług rzeczywiście chętnie będą korzystać z usług oferowanych im w tej postaci. Należy pamiętać, że wytyczne INSPIRE nie mogą zastąpić badania oczekiwań rynku.

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

- 1) *Wydajność*
- 2) *Skuteczność*
- 3) *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.*

Skuteczność

- *Zmniejszenie obciążeń administracyjnych (np. w raportowaniu dot. legislacji zw. ze środowiskiem):

ułatwiony dostęp do informacji o środowisku bardziej skuteczna staje się jego ochrona, ułatwione jest uwzględnianie informacji o środowisku w procesie decyzyjnym i legislacyjnym.*
- *Wzmocniona współpraca wewnątrz-instytucjonalna (w różnych departamentach tej samej instytucji):

poprawa dostępności danych wewnątrz 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:

ogólny wzrost świadomości społecznej odnośnie form ochrony przyrody i samej idei ochrony przyrody*
- *Lepsza polityka wdrożeniowa, monitorowanie i ocena.*

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 **poprawa komunikacji pomiędzy administracją a społeczeństwem***
- *Lepsze możliwości dla biznesu w zakresie innowacji i tworzenia nowych usług oraz aplikacji opartych o dane INSPIRE.*

Powyższe propozycje nie mają charakteru obligatoryjnego/nakazowego, ale mogą być pomocne dla krajów członkowskich w przygotowaniu przedmiotowego sprawozdania.

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.

Niniejsze opracowanie powstało we współpracy z organami wiodącymi oraz marszałkami województw. Pokazane są syntetyczne informacje dotyczące działań podejmowanych przez samorządy na szczeblu wojewódzkim, głównie w kontekście powstałych inicjatyw z zakresu budowy regionalnych portali oraz korzyści z ich funkcjonowania w kontekście INSPIRE. Takie portale w części województw już dobrze funkcjonują, natomiast w pozostałych województwach są w trakcie budowy.

Można zauważyć zwiększone zaangażowanie w budowę IIP u organów wiodących. Powstały zespoły robocze ds. IIP lub zostały podjęte inicjatywy utworzenia takich zespołów, zacieśnia się współpraca pomiędzy organami wiodącymi oraz innymi organami administracji. Dobrym przykładem współpracy jest powstały w 2012 r. dokument pn. „Program Budowy Infrastruktury Informacji Przestrzennej w etapie obejmującym lata 2012-2013”. Dokument został opracowany wspólnie przez 12 organów wiodących.

Pewną trudność w realizacji ustawowych zadań jako organu wiodącego (w szczególności dla tematów z aneksu III) stanowi fakt, iż nie zawsze organy wiodące są producentami danych, a pełnią jedynie rolę koordynacyjną, nadzorując realizację (choć de facto organami nadzoru również nie są) tych zadań przez inne organy administracji.

Zauważalna jest również różnorodna forma współpracy z osobami trzecimi, chociaż do chwili obecnej nie zanotowano przypadku włączenia do infrastruktury zbiorów i usług danych przestrzennych należących do osób trzecich, w świetle ustawy o IIP.

Istotnym aspektem wdrażania INSPIRE jest zapewnienie odpowiedniej jakości infrastruktury technicznej. Podjęto szereg działań zarówno na poziomie koordynatora jak i innych organów wiodących w celu poprawy jakości dotyczącej tworzenia infrastruktury informacji przestrzennej. Obecnie trwają prace zmierzające do przekazania przez organy wiodące metadanych opisujących zbiory danych przestrzennych i usługi w celu ich publikacji na geoportalu krajowym, które następnie będą dostępne poprzez geoportal INSPIRE.

Ponadto podjęto działania ułatwiające wspólne korzystanie ze zbiorów i usług danych przestrzennych. Przygotowano narzędzia wspierające budowę i rozwój infrastruktury informacji przestrzennej (Moduł SDI; Uniwersalny Moduł Mapowy; narzędzia do harmonizacji zbiorów; narzędzia do edycji, walidacji i automatycznego generowania metadanych). Coraz częściej podpisywane są porozumienia pomiędzy różnymi organami administracji publicznej dotyczące współdziałania przy tworzeniu infrastruktury informacji przestrzennej.

W raporcie nie zawarto szczegółowych informacji dot. przeglądu i przykładów istniejących lub tworzonych typów licencji czasowych czy też korzystania z powszechnie znanych schematów licencyjnych itp. Kwestia uzgodnienia i wprowadzenia jednolitego i wspólnego systemu licencjonowania danych INSPIRE pochodzących z różnych źródeł wymaga kompleksowego podejścia popartego dogłębną analizą warunków prawnych. Jednakże planuje się, że problem ten będzie stanowić jeden z przedmiotów pracy Rady Infrastruktury Informacji Przestrzennej, w ramach tworzenia kolejnego krótkookresowego Programu Budowy Infrastruktury Informacji Przestrzennej w okresie obejmującym lata 2014-2015.

W dalszym ciągu do pełnego wdrożenia infrastruktury informacji przestrzennej konieczne są działania legislacyjne, techniczno-wdrożeniowe oraz działania organizacyjno-koordynacyjne.

W sprawozdaniu zawarto koszty wynikające z wdrożenia dyrektywy INSPIRE w Polsce, nie są to jednak wszystkie koszty, istotną trudność stanowiło wydzielenie stosownej informacji w odniesieniu tylko do poszczególnych działań podejmowanych w ramach INSPIRE. Zauważane są już obecnie

korzyści z wdrożenia INSPIRE, jednakże jest jeszcze zbyt wcześnie aby podać finansowy wymiar korzyści w odniesieniu do poniesionych kosztów.

Duża liczba skomplikowanych, trudnych, specjalistycznych dokumentów związanych z wdrażaniem INSPIRE stanowi spore wyzwanie, dlatego istotną rolę w procesie budowy INSPIRE stanowić powinny szkolenia z tego zakresu.

9 Załączniki

9.1 Lista organizacji – nazwa i dane kontaktowe

Organy wiodące i współpracujące:

Ministerstwo Środowiska
ul. Wawelska 52/54, 00-922 Warszawa
Telefon: +48225792472
Adres email: Departament.Informacji.o.Srodowisku@mos.gov.pl

Generalny Dyrektor Ochrony Środowiska
ul. Wawelska 52/54, 00-922 Warszawa
Telefon: +48225792165
Adres email: kancelaria@gdos.gov.pl

Prezes Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej
ul. Grzybowska 80/82, 00-844 Warszawa
tel: +48223720260
Adres email: kzgw@kzgw.gov.pl

Główny Inspektorat Ochrony Środowiska
ul. Wawelska 52/54
00-922 Warszawa
tel: +48228253325
e-mail: gios@gios.gov.pl

Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej – Państwowy Instytut Badawczy
ul. Podleśna 61, 01-673 Warszawa
tel. +48225694100
e-mail: imgw@imgw.pl

Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy
ul. Rakowiecka 4, 00-975 Warszawa
Telefon: +48224592000
Adres email: sekretariat@pgi.gov.pl

Instytut Badawczy Leśnictwa
ul. Braci Leśnej 3, Sękocin Stary, 05-090 Raszyn
Telefon: +48227150300
Adres email: ibl@ibles.waw.pl

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

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

Centrum Onkologii – Instytut im. Marii Skłodowskiej-Curie ul. W.K. Roentgena 5, 02-781 Warszawa;
[Główny Inspektorat Farmaceutyczny 00-238 Warszawa, ul. Długa 38/40 e-mail: gif@gif.gov.pl](#)
Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi
ul. Wspólna 30, 00-930 Warszawa
robert.kowalczyk@minrol.gov.pl

Ministerstwo Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej
Departament Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa
ul. Wspólna 2/4, 00-926 Warszawa
lp Piotrowska@transport.gov.pl
tel. (+48 22) 661 82 42

Główny Urząd Statystyczny,
Al. Niepodległości 208,
00-925 Warszawa,
j.dygaszewicz@stat.gov.pl

9.2 Wykaz literatury