

.....

## **PROGRAM BUDOWY INFRASTRUKTURY INFORMACJI PRZESTRZENNEJ W ETAPIE OBEJMUJĄCYM LATA 2012-2013**

### **1. WIADOMOŚCI WSTĘPNE**

#### **1.1 CHARAKTERYSTYKA ORGANU WIODĄCEGO**

- 1) minister właściwy do spraw gospodarki morskiej –  
MINISTER TRANSPORTU, BUDOWNICTWA I GOSPODARKI MORSKIEJ –  
SŁAWOMIR NOWAK  
ul. Chałubińskiego 4/6  
00-928 Warszawa
- 2) punkt kontaktowy w zakresie tematów, za które odpowiedzialny jest minister właściwy ds. gospodarki morskiej:  
Katarzyna Krzywda – główny specjalista w Departamencie Transportu Morskiego i Bezpieczeństwa Żeglugi  
Ministerstwo Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej  
ul. Chałubińskiego 4/6  
00-928 Warszawa  
tel. +48 22 6301984,  
fax:+48 22 630 14 97  
e-mail: kkrzywda@transport.gov.pl
- 3) Lista tematów danych przestrzennych przyporządkowana ministrowi właściwemu do spraw gospodarki morskiej:
  - 1.8 – **hydrografia**, rozumiana jako elementy hydrograficzne, w tym obszary morskie oraz jednolite części wód wraz z podjednostkami hydrograficznymi i regionami wodnymi (wspólnie z PKZGW)
  - 3.15 – **warunki oceanograficzno-geograficzne**, rozumiane jako warunki fizyczne mórz i oceanów, w szczególności charakter dna, prądy, pływy, zasolenie, stany wody, stany morza, wysokości fal
  - 3.16 – **obszary morskie**, rozumiane jako obszary mórz i akwenów słonowodnych w podziale na regiony i subregiony o wspólnych cechach ze względu na ich warunki fizyczne

#### **1.2 STRUKTURA KOORDYNACYJNA I WYKONAWCZA**

##### **1.2.1. Jednostki organizacyjne realizujące program.**

Minister Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej na podstawie ustawy o infrastrukturze informacji przestrzennej jest organem wiodącym dla trzech tematów wymienionych w pkt.1.1.3. Zgodnie z obecnie obowiązującymi przepisami prawa, w zakresie tematów wymienionych w pkt.1.1.3 minister, ani organy bezpośrednio mu podległe/nadzorowane, nie są zobowiązane do prowadzenia rejestrów publicznych, które powinny być udostępniane na podstawie przepisów INSPIRE.

Organami prowadzącymi rejestry publiczne, zawierające zbiory związane z w.w. tematami, zobowiązanymi tym samym do wprowadzenia rozwiązań technicznych zapewniających interoperacyjność zbiorów i usług danych przestrzennych oraz harmonizację tych zbiorów są :

### **Główny Geodeta Kraju**

prowadzi Państwowy Rejestr Granic (PRG) zawierający dane w zakresie:

- ❖ granic pasa nadbrzeżnego, w tym ochronnego i technicznego,
- ❖ granic portów i przystani morskich,
- ❖ granic red,
- ❖ przebiegu morskiej linii brzegowej,
- ❖ przebiegu linii podstawowej morza terytorialnego Rzeczypospolitej Polskiej,
- ❖ granic morza terytorialnego Rzeczypospolitej Polskiej,
- ❖ granicy wyłącznej strefy ekonomicznej,
- ❖ granic morskich wód wewnętrznych;
- ❖ pól powierzchni obszarów morskich Rzeczypospolitej Polskiej w tym:
  - morskich wód wewnętrznych,
  - morza terytorialnego,
  - wyłącznej strefy ekonomicznej;

### **- Biuro Hydrograficzne Marynarki Wojennej:**

- ❖ wykonuje, opracowuje i nadzoruje pomiary hydrograficzne na polskich obszarach morskich dla opracowania urzędowych map morskich i innych wydawnictw oraz bezpieczeństwa żeglugi,
- ❖ prowadzi prace geodezyjne na polskich obszarach morskich, w pasie nadbrzeżnym i w portach i przystaniach morskich,
- ❖ redaguje, opracowuje i wydaje: mapy morskie, locje, spisy świateł i sygnałów nawigacyjnych, spisy radiostacji nautycznych, "Wiadomości Żeglarskie" oraz inne urzędowe publikacje,

### **- Instytut Meteorologii i Gospodarki Morskiej**

utrzymuje następujące bazy danych oceanograficznych:

- ❖ poziomy morza (poziom morza, ekstrema miesięczne i roczne (występujące poza standardową godziną pomiaru), średnie miesięczne i roczne),
- ❖ dane oceanograficzne (temperatura wody, zasolenie, stężenie tlenu i nasycenie wody tlenem, odczyn wody (pH), kierunek i prędkość prądów morskich, stężenia soli biogennych (azotany, azotyny, amoniak, azot całkowity, fosforany, fosfor całkowity, krzemiany), stężenie chlorofilu-a).

### 1.2.2. Jednostki współpracujące :

- Urząd Morski w Gdyni
- Urząd Morski w Słupsku
- Urząd Morski w Szczecinie

Urzędy morskie, podległe Ministrowi Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej, współpracują z Głównym Geodetą Kraju, przekazując mu posiadaną dokumentację niezbędną do utworzenia i utrzymywania Państwowego Rejestru Granic w zakresie obszarów morskich. Ponadto, urzędy morskie współpracują z Biurem Hydrograficznym Marynarki Wojennej przekazując do BHMW wszystkie wyniki pomiarów i przeprowadzonych prac hydrograficznych. Dane przekazywane przez urzędy morskie służą do opracowania map i wydawnictw BHMW<sup>1</sup>.

### 1.2.3. Osoby trzecie w rozumieniu INSPIRE

- Instytut Morski w Gdańsku

Instytut jest jednostką naukowo-badawczą, nad którą nadzór sprawuje Minister Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej. Instytut nie jest zobowiązany obecnie obowiązującymi przepisami do prowadzenia rejestrów publicznych zawierających zbiory danych przestrzennych związane z wymienionymi w pkt 1.2.3. tematami. Potencjalny udział Instytutu został opisany w pkt 3.2. Badania i rozwój.

---

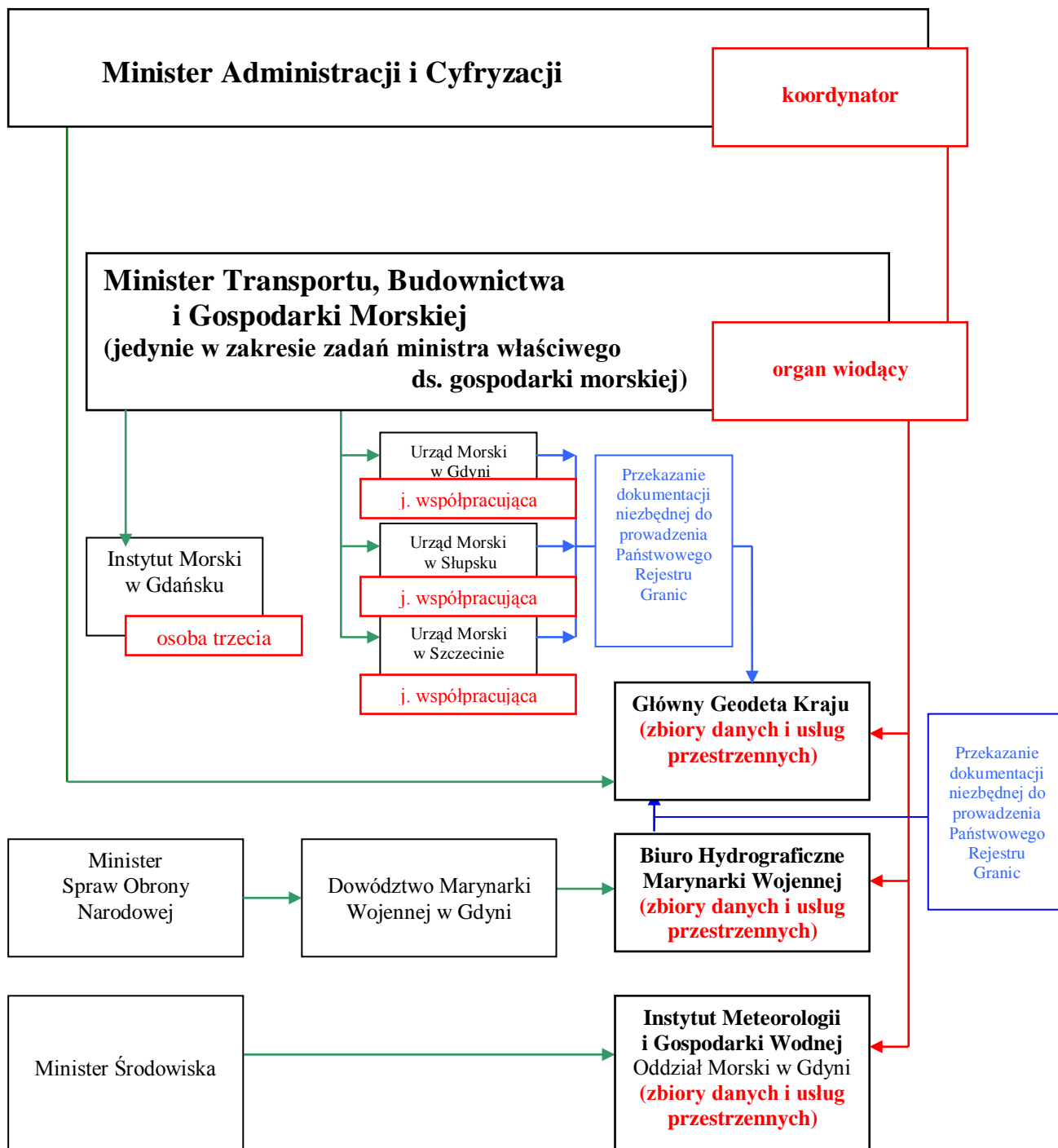
<sup>1</sup> ) Urzędy morskie przeprowadzają pomiary głębokościowe na wodach wewnętrznych, torach wodnych i akwenach portów, z wyłączeniem basenów i portów wojennych, dla celów bezpieczeństwa żeglugi oraz opracowywanych przez biuro hydrograficzne marynarki wojennej map i wydawnictw, oraz przeprowadzają pomiary geodezyjne na obszarze całego wybrzeża ze szczególnym uwzględnieniem terenów portów cywilnych, dla realizacji zadań tych służb oraz opracowywania przez Biuro Hydrograficzne Marynarki Wojennej map i wydawnictw.

1.2.4 Schemat organizacyjny w zakresie tematów : HYDROGRAFIA, WARUNKI OCEANOGRAFICZNO-GEOGRAFICZNE, OBSZARY MORSKIE.

Czerwony kolor oznacza zależności wynikające z INSPIRE

Zielony kolor oznacza struktury nadzoru/podległości

Niebieski kolor oznacza współpracę



### 1.3 PODSTAWY PRAWNE

- a) Ustawa z dnia 4 marca 2010r. o infrastrukturze informacji przestrzennej (Dz.U. nr 76, poz 489);
- b) Rozporządzenie Komisji (WE) nr 976/2009 z dnia 19 października 2009r. w sprawie wykonania dyrektywy 2007/2/WE Parlamentu Europejskiego i Rady w zakresie usług sieciowych;
- c) Rozporządzenie Komisji (UE) Nr 1089/2010 z dnia 23 listopada 2010r. w sprawie wykonania Dyrektywy 2007/2/WE Parlamentu Europejskiego i Rady w zakresie interoperacyjności zbiorów i usług danych przestrzennych;
- d) Ustawa z dnia 17 listopada 1994 r. o zmianie Ustawy o obszarach morskich Rzeczypospolitej Polskiej i administracji morskiej (Dz. U. z 1995 r. nr 7 poz. 31);
- e) Rozporządzenie Prezesa Rady Ministrów z dnia 18 listopada 2011 r. w sprawie szczegółowego zakresu działania Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej (Dz. U. Nr 248, poz. 1494);
- c) Ustawa z dnia 21 marca 1991r. o obszarach morskich Rzeczypospolitej Polskiej i administracji morskiej (tekst jednolity Dz. U. z 2003r. Nr 153, poz. 1502 z późn. zm);
- d) Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 20 sierpnia 1999r. w sprawie współpracy urzędów morskich z Marynarką Wojenną i Strażą Graniczną (Dz.U. Nr 75, poz 850);
- e) Rozporządzenie Prezesa Rady Ministrów z dnia 18 listopada 2011r. w sprawie szczegółowego zakresu działania Ministra Obrony Narodowej (Dz.U. Nr 248, poz 1484);
- f) Obwieszczenie Ministra Obrony Narodowej z dnia 31 maja 2011r. w sprawie wykazu jednostek organizacyjnych podległych Ministrowi Obrony Narodowej lub przez niego nadzorowanych (M.P. z 2011r. Nr 45, poz 506);
- g) Ustawa z dnia 17 maja 1989r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz.U. z 2010r. Nr 193, poz.1287);
- h) Rozporządzenie Prezesa Rady Ministrów z dnia 25 stycznia 2005r. w sprawie nadania statutu Głównemu Urzędowi Geodezji i Kartografii (Dz.U. Nr 15,poz. 134);
- i) Rozporządzenie Prezesa Rady Ministrów z dnia 18 listopada 2011r. w sprawie szczegółowego zakresu działania Ministra Administracji i Cyfryzacji (Dz.U. Nr 248, poz 1479);
- j) Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 stycznia 2012r w sprawie państwowego rejestru granic i powierzchni jednostek podziałów terytorialnych kraju (Dz.U. Nr 199)
- k) Ustawa z dnia 18 lipca 2001r. Prawo wodne (Dz.U. z 2012r. Nr 145 z późn. zm);

- l) Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 25 września 2001r. w sprawie zadań i sposobu zapewnienia osłony meteorologicznej na potrzeby Morskiej Służby Poszukiwania i Ratownictwa (Dz.U. Nr 118, poz. 1252);
- m) Obwieszczenie Ministra Środowiska z dnia 7 października 2011r. w sprawie wykazu jednostek organizacyjnych podległych lub nadzorowanych przez Ministra Środowiska (M.P. Nr 96, poz. 974).

## 1.2. POTRZEBY LEGISLACYJNE:

- a) w ustawie z dnia 21 marca 1991r. o obszarach morskich Rzeczypospolitej Polskiej i administracji morskiej należy wprowadzić przepisy umożliwiające jednoznaczne określenie przebiegu linii podstawowej morza terytorialnego oraz odniesionej do niej granicy morza terytorialnego;
- b) w konsekwencji nowelizacji, o której mowa w pkt a) należy wydać rozporządzenie, które w formie tekstowej i graficznej będzie zawierało przebieg linii podstawowej morza terytorialnego;
- c) W ustawie z dnia 4 marca 2010r. o infrastrukturze informacji przestrzennej należy wprowadzić zmiany w zakresie właściwości organów wiodących. Organem wiodącym powinien być organ administracji, którego zakres kompetencji odpowiada przyporządkowanemu tematowi INSPIRE. Jedynie wówczas mając w swojej właściwości zbiory danych i usług przestrzennych (lub jeśli te zbiory są prowadzone przez jednostki podległe/nadzorowane), organ wiodący będzie mógł wpływać na zapewnienie interoperacyjności tychże zbiorów i usług danych przestrzennych oraz ich harmonizację.
- d) zgodnie z wnioskiem Instytutu Meteorologii i Gospodarki Wodnej – Oddział Morski w Gdyni należy rozważyć celowość podjęcia prac na rzecz utworzenia krajowego centrum danych oceanograficzno-geograficznych.

## 2. PROGRAM DZIAŁAŃ W UJĘCIU TEMATYCZNYM

2.1 **HYDROGRAFIA**, rozumiana jako elementy hydrograficzne, w tym obszary morskie oraz jednolite części wód wraz z podjednostkami hydrograficznymi i regionami wodnymi

### 2.1.1. Analiza stanu obecnego.

Temat Hydrografia znajduje się w pierwszej grupie tematycznej INSPIRE.

W pkt. 8.5 i 8.6 załącznika nr 1 do rozporządzenia Komisji (UE) nr 1089/2010 z dnia 23 listopada 2010 r. w sprawie wykonania dyrektywy 2007/2/WE Parlamentu Europejskiego i Rady w zakresie interoperacyjności zbiorów i usług danych przestrzennych wyróżnia się typy obiektów przestrzennych dotyczące hydrografii, m.in.:

- obwałowania
- linia rozgraniczająca wodę od lądu
- obiekt sztuczny

- region oceaniczny
- brzeg
- zabudowa linii brzegowej
- wody powierzchniowe
- wody przybrzeżne w rozumieniu Ramowej Dyrektywy Wodnej (RDW)
- jednolita część wód powierzchniowych w rozumieniu RDW
- wody przejściowe w rozumieniu RDW
- jednolita część wód w rozumieniu RDW

Minister właściwy do spraw gospodarki morskiej jest organem współ-wiodącym (razem z Prezesem Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej) tematu „Hydrografia”. Ustawa o IIP ogranicza odpowiedzialność ministra do części dotyczącej morskich wód wewnętrznych i morza terytorialnego RP.

Implementowana ww. ustawą Dyrektywa 2007/2/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 14 kwietnia 2007r. ustanawiająca infrastrukturę informacji przestrzennej we Wspólnocie Europejskiej (INSPIRE) ogranicza temat „Hydrografia” do obszarów morskich, do których zastosowanie ma Ramowa Dyrektywa Wodna (2000/60/WE) tj. do obszaru wód śródlądowych oraz wód przybrzeżnych.

Wody śródlądowe" oznaczają wszystkie wody stojące lub płynące na powierzchni lądu i wszelkie wody podziemne po stronie lądu od linii podstawowej, od której odmierzana jest szerokość wód terytorialnych. (Dyrektywa 2000/60/WE art.2)

"Wody przybrzeżne" oznaczają wody powierzchniowe po stronie w kierunku lądu od linii, której każdy punkt oddalony jest na odległość jednej mili morskiej po stronie w kierunku morza, od najbliższego punktu linii podstawowej, od której mierzona jest szerokość wód terytorialnych, rozszerzając się, gdzie stosowne, aż do zewnętrznej granicy wód przejściowych (Dyrektywa 2000/60/WE art.2)

Z powyższego wynika, że z powodu braku jednoznacznie określonej linii podstawowej morza terytorialnego ustawa o IIP rozszerza obszar, dla którego należy opracować zbiory danych przestrzennych dla tematu Hydrografia.

Zgodnie z art.3 ustawy z dnia 17 listopada 1994 r. o zmianie ustawy o obszarach morskich Rzeczypospolitej Polskiej i administracji morskiej oraz zgodnie z rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z 20.08.1999r. w sprawie współpracy urzędów morskich z Marynarką Wojenną i Strażą Graniczną, zadania z zakresu hydrografii wykonuje Biuro Hydrograficzne Marynarki Wojennej we współpracy z urzędami morskimi. Zadania realizowane przez te podmioty zostały opisane w punktach 1.2.1 i 1.2.2.

Ponadto na podstawie art. 7a ust 6 pkt c Główny Geodeta Kraju zakłada, prowadzi i udostępnia zbiory danych przestrzennych w zakresie granic pasa nadbrzeżnego, granic portów i przystani morskich, morskiej linii brzegowej, linii podstawowej i granicy morza terytorialnego Rzeczypospolitej Polskiej.

#### 2.1.2 aktualizacja listy zbiorów danych IIP.

Zgodnie z informacją przekazaną przez BHMW, trwają prace mające na celu wprowadzenie rozwiązań technicznych zapewniających harmonizację oraz interoperacyjność zbiorów i usług danych przestrzennych będących w zasobie biura.

Ponadto, Główny Geodeta kraju prowadzi prace mające na celu utworzenie zbiorów danych przestrzennych i odpowiadających im usług zgodnie z rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 10 stycznia 2012r. w sprawie państwowego rejestru granic i powierzchni jednostek podziałów terytorialnych kraju. Dodatkowe informacje na temat podejmowanych działań są w posiadaniu Głównego Geodety Kraju.

#### 2.1.3. Zakres i terminy prac wynikających z przepisów INSPIRE i potrzeb krajowych.

Zgodnie z art. 30 pkt 2. ustawy o infrastrukturze informacji przestrzennej dostęp do usług wyszukiwania i przeglądania dla istniejących już zbiorów danych przestrzennych powinien być zapewniony do 9 listopada 2016r.

Szczegółowy harmonogram prac nie został przedstawiony przez BHMW i GUGiK Ministrowi Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej.

#### 2.1.4. Planowane i realizowane projekty w temacie.

Z informacji przekazanych przez BHMW wynika, że Biuro opracowało koncepcję projektu rozbudowy *Systemu Morskiej Informacji Geoprzestrzennej* (MIG). Po zrealizowaniu projektu zbiory danych przestrzennych prowadzone przez BHMW, które mogą być udostępnione na zewnątrz będą zgodne z wymogami INSPIRE. Niniejsza propozycja stanowi projekt resortu spraw obrony narodowej a jego realizacja jest uzależniona od dostępnych środków budżetowych na ten cel. Zakończenie projektu planowane jest na 2017r.

Główny Geodeta Kraju buduje Państwowy Rejestr Granic – szczegółowe informacje na temat planowanych i realizowanych projektów dostępne są w GUGiK.

#### 2.1.5. Relacje względem innych organów wiążących się z tematem.

Urzędy Morskie i BHMW przekazują Głównemu Geodecie Kraju posiadane informacje i zbiory danych przestrzennych dotyczące przebiegu morskiej linii brzegowej.

Zgodnie z obecnie obowiązującym porządkiem prawnym organ wiodący nie ma możliwości wpływu na działania podejmowane przez organy udostępniające zbiory danych przestrzennych tematu Hydrografia.

#### 2.1.6. Stan do osiągnięcia na rok 2013.

Zgodnie z informacją przekazaną przez BHMW do końca 2013r. zbiory danych przestrzennych tematu Hydrografia, które będą udostępniane przez Biuro powinny być gotowe do publikacji.



**2.2 WARUNKI OCEANOGRAFICZNO-GEOGRAFICZNE**, rozumiane jako warunki fizyczne mórz i oceanów, w szczególności charakter dna, prądy, pływy, zasolenie, stany wody, stany morza, wysokości fal.

### 2.2.1 Analiza stanu obecnego.

Temat „Warunki oceanograficzno-geograficzne” znajduje się w trzeciej grupie tematycznej. Zgodnie z harmonogramem INSPIRE do 3 grudnia 2013 mają zostać opublikowane metadane tego tematu. Zakończenie prac nad właściwymi zbiorami danych przestrzennych zostało wyznaczone na styczeń 2015 - dla przetworzenia zbiorów, które zostały opracowane po wejściu w życie stosownych przepisów, i rok 2019 - dla pozostałych zbiorów.

Obecnie trwają kluczowe prace na poziomie EU, polegające na opracowaniu specyfikacji danych dla II I III załącznika, które mają być gotowe w połowie 2012 roku. Z nich będzie wynikać m.in. standard danych dla planowania przestrzennego.

Przepisy implementacyjne będą zapewniać realizację zasady interoperacyjności danych przestrzennych oraz usług stanowiących zasób infrastruktury INSPIRE. Załącznikiem do specyfikacji danych będą schematy aplikacji GML oraz modele i rejestry UML.

Minister właściwy ds. gospodarki morskiej ani podległe mu urzędy morskie nie mają ustawowego obowiązku prowadzenia rejestrów publicznych zbiorów danych przestrzennych, które mają być udostępniane w temacie „Warunki oceanograficzno-geograficzne”. W związku z powyższym Ministerstwo Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej zwróciło się do Instytutu Meteorologii i Gospodarki Wodnej o przekazanie niezbędnych informacji w zakresie gromadzonych i administrowanych baz danych.

Niniejszy punkt 2.2. zawiera informacje przekazane przez IMGW.

Na podstawie art. 102 ust. 3a ustawy Prawo wodne Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej posiada i utrzymuje bazę danych historycznych z zakresu meteorologii, hydrologii i oceanologii, zgromadzoną w wyniku ujednoliconych metod określanych przez Światową Organizację Meteorologiczną, stanowiącą wyłączone źródło informacji hydrologicznych, meteorologicznych i oceanologicznych dla potrzeb rozpoznania i kształtowania oraz ochrony zasobów wodnych kraju, a także rozpoznania warunków meteorologicznych, klimatologicznych i oceanologicznych.

W świetle obowiązujących już przepisów, projektów, specyfikacji danych INSPIRE oraz zidentyfikowanych potrzeb krajowych. IMGW-PIB OM utrzymuje bazy danych oceanograficznych:

- poziomy morza (dla ustalonej sieci stacji pomiarowych i posterunków brzegowych), zasoby od 1949 r., parametry: poziom morza, ekstrema miesięczne i roczne (występujące poza standardową godziną pomiaru), średnie miesięczne i roczne,
- dane oceanograficzne (dla sieci stałych punktów pomiarowych), właścicielem części danych o stanie jakości środowiska morskiego pozyskiwanych podczas badań w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska (PMŚ) jest Główny Inspektorat Ochrony Środowiska (GIOŚ), zasoby od 1959r., parametry: temperatura wody, zasolenie, stężenie tlenu i nasycenie wody tlenem, odczyn wody (pH), kierunek i prędkość prądów morskich, stężenia soli biogennych (azotany, azotyny, amoniak, azot całkowity, fosforany, fosfor całkowity, krzemiany), stężenie chlorofilu-a.

IMGW-PIB OM w Gdyni jest krajowym koordynatorem w ramach europejskiej struktury baz metadanych w ramach projektu SeaDataNet2 (SDN2).

Według opinii IMGW OM w Gdyni potrzebą krajową jest sformalizowanie roli Instytutu w charakterze Krajowego Centrum Koordynującego (lub Krajowego Komitetu Koordynującego). Powołanie krajowego koordynatora przyczyniłoby się do lepszego przepływu informacji między jednostkami naukowo-badawczymi, w tym Polskiej Akademii Nauk, Morskim Instytutem Rybackim – Państwowym Instytutem Badawczym w Gdyni, Instytutem Morskim w Gdańsku. Koordynator w szczególności współpracowałby przy opracowywaniu metadanych i przyczynił się do zwiększenia dostępu do krajowych danych oceanograficznych wszystkich źródeł krajowych.

#### 2.2.2 aktualizacja listy zbiorów danych IIP

Tworzenie listy zbiorów danych IIP rozpoczęło się w ramach realizacji projektu SeaDataNet dofinansowywanego ze środków KE.

Istnieje potrzeba aktualizacji list zbiorów danych oceanograficznych w Polsce.

#### 2.2.3. Zakres i terminy prac wynikających z przepisów INSPIRE i potrzeb krajowych.

IMGW-PIB OM w Gdyni, w szczególności Ośrodek Oceanografii i Monitoringu Bałtyku jest zaangażowany we wdrażanie metadanych w krajowej sieci metadanych zgodnych z dyrektywą INSPIRE od 2008r. (uczestniczenie w pracach „Systemy Naukowe – Sieci Geoinformacyjne”).

Ponadto zbiory metadanych są przygotowywane w ramach projektów dofinansowywanych ze środków KE, aktualnie w ramach projektu SeaDataNet2.

W roku 2013 powinno zostać zakończone budowanie funkcjonalności infrastruktury w ramach SDN2, a tym samym dla baz danych oceanograficznych w IMGW-PIB OM w Gdyni. Profil rejsowy metadanych, w odniesieniu do metadanych oceanograficznych jest niewystarczający, wobec czego dla danych oceanograficznych należy opracować rozszerzony profil branżowy.

#### 2.2.4. Planowane i realizowane projekty w temacie.

Krajowe zbiory metadanych są przygotowywane w ramach realizacji projektu SeaDataNet2. IMGW-PIB OM w Gdyni jest krajowym koordynatorem projektu.

W roku 2013 powinno zostać zakończone budowanie funkcjonalności infrastruktury w ramach SDN2, a tym samym dla baz danych oceanograficznych w IMGW-PIB OM w Gdyni.

#### 2.2.5. Relacje względem innych organów wiążących się z tematem.

Działania na rzecz wdrażania dyrektywy INSPIRE w zakresie tematu „Warunki oceanograficzno-geograficzne” to przede wszystkim prace IMGW wykonywane w ramach projektu SeaDataNet2.

IMGW jest bezpośrednio nadzorowany przez Ministra Środowiska. Pozostałe jednostki naukowo-badawcze, które prowadzą badania w obszarach morskich podległe są innym organom administracji centralnej np. Prezesowi Rady Ministrów, Ministrowi Rolnictwa i Rozwoju Wsi. Pokreślić należy, że minister właściwy ds. gospodarki morskiej otrzymał rolę organu wiodącego zanim została określona szczegółowa zawartość tego tematu.

Minister Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej nie prowadzi ani nie jest odpowiedzialny za monitoring środowiska obszarów morskich. Jediną kompetencją „środowiskową” jest zapobieganie zanieczyszczeniu morza przez statki. Za ochronę

środowiska oraz monitoring stanu środowiska obszarów morskich odpowiada Minister Środowiska. W związku z powyższym w pkt. 1.2. postawiono tezę, że należy dokonać nowelizacji ustawy o IIP w celu ustanowienia ministra właściwego do spraw środowiska organem wiodącym tematu „Warunki oceanograficzno-geograficzne”.

#### 2.2.6. Stan do osiągnięcia na rok 2013.

W roku 2013 powinno zostać zakończone budowanie funkcjonalności infrastruktury w ramach SDN2, co jednocześnie wiąże się z wprowadzeniem funkcjonalności infrastruktury baz danych oceanograficznych / metadanych w IMGW-PIB OM w Gdyni.

**2.3 OBSZARY MORSKIE**, rozumiane jako obszary mórz i akwenów słonowodnych, w podziale na regiony i subregiony o wspólnych cechach ze względu na ich warunki fizyczne.

##### 2.3.1 Analiza stanu obecnego.

Temat „Obszary morskie” znajduje się w trzeciej grupie tematycznej INSPIRE.

Do 3 grudnia 2013 mają zostać opublikowane metadane dotyczące tematów danych przestrzennych z tej grupy tematycznej.

Zakończenie prac nad właściwymi zbiorami danych i usług przestrzennych z tematu „obszary morskie”, polegających na dostosowaniu ich do obowiązujących przepisów to odpowiednio styczeń 2015 - dla przetworzenia zbiorów, które zostały opracowane po wejściu w życie stosownych przepisów, a rok 2019 - dla pozostałych zbiorów.

Specyfikacje danych dla trzeciej grupy tematycznej mają być gotowe w połowie 2012 roku. Z nich będzie wynikać m.in. standard danych dla tematu „obszary morskie”.

Z trwających obecnie prac nad specyfikacją zbiorów danych przestrzennych (w szczególności nad modelami UML) dla tego tematu wynika, że temat „Obszary morskie” będzie zawierał takie typy obiektów przestrzennych jak:

- linia brzegowa,
- lina podstawowa morza terytorialnego,
- obszar morski.
- Wyłączna Strefa Ekonomiczna,
- morze terytorialne,
- podział administracyjny obszarów morskich.

Na dzień dzisiejszy można stwierdzić, że zbiory danych przestrzennych odpowiadające tematowi są tworzone przez Głównego Geodetę Kraju na podstawie art.7a ust.6 ustawy z dnia 17 maja 1989r. Prawo geodezyjne i kartograficzne oraz rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 stycznia 2012r. w sprawie Państwowego Rejestru Granic.

W związku z powyższym, szczegółowe informacje z zakresu :

- aktualizacja listy zbiorów danych IIP
- zakres i terminy prac wynikających z przepisów INSPIRE i potrzeb krajowych
- planowane i realizowane projekty w temacie
- relacje względem innych organów wiążących się z tematem
  - stan do osiągnięcia na rok 2013.

są w posiadaniu Głównego Geodety Kraju.

### **3. PROGRAM DZIAŁAŃ UZUPEŁNIAJĄCYCH**

#### **3.1 WZMOCNIENIE KOORDYNACJI**

##### **3.1.1. Wzmacnianie własnej struktury koordynacyjnej.**

Zgodnie z informacją przekazaną przez Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej Oddział Morski w Gdyni drogą do wzmocnienia krajowej struktury koordynacyjnej tematu „Warunki oceanograficzno-geograficzne” będzie powołanie Krajowego Centrum Koordynującego (lub Krajowego Komitetu Koordynującego), w zakresie dostępu do krajowych danych oceanograficznych wszystkich dostępnych źródeł krajowych. Sformalizowanie roli jednego podmiotu np. IMGW-PIB OM w Gdyni w roli koordynatora krajowego określiłoby między innymi ramy współpracy z innymi jednostkami/organizacjami, dysponującymi i/lub będącymi w posiadaniu danych oceanograficzno-geograficznych. Obecnie IMGW-PIB OM w Gdyni jest krajowym koordynatorem w ramach europejskiej struktury baz metadanych w ramach projektu SeaDataNet2 (SDN2).

W świetle obecnie obowiązujących przepisów wzmocnienie struktury koordynacyjnej organu wiodącego w tematach INSPIRE, wymienionych w niniejszym opracowaniu, mogłoby się odbyć jedynie poprzez powołanie w strukturach organu komórki specjalizującej się w implementacji INSPIRE. Wiązałoby się to z zatrudnieniem odpowiednio wykwalifikowanej kadry. Dzięki takiemu działaniu organ wiodący mógłby w większym stopniu samodzielnie uczestniczyć w opracowaniu dokumentacji technicznej oraz możliwa byłaby intensyfikacja współpracy i kontaktów z podmiotami zobowiązanymi do prowadzenia zbiorów danych i usług przestrzennych, o który mowa w punkcie 2. Działanie to, nie zmieniałoby faktu, że MTBiGM jest wyłącznie pośrednim ogniwem między organem koordynującym a podmiotami prowadzącymi rejestry publiczne, bez możliwości wpływania na działania podejmowane przez te podmioty.

##### **3.1.2. Współdziałanie z organem koordynującym.**

Współdziałanie z organem koordynującym odbywa się na podstawie przepisów INSPIRE oraz w oparciu o „dobrą wolę” i możliwości finansowe podmiotów, które zgodnie z prawem są zobowiązane do tworzenia i utrzymywania zbiorów danych i usług przestrzennych. Pomimo, że implementacja Dyrektywy INSPIRE nie wiąże się bezpośrednio z tworzeniem nowych zbiorów danych przestrzennych, to nakłada szereg obowiązków na wszystkie organy biorące udział w tym procesie. Ustawa o IIP nie zagwarantowała dodatkowych sił i środków ani dla organów wiodących ani dla organów, które prowadzą zbiory danych i usług przestrzennych. Z dotychczasowych doświadczeń wynika, że kwestie finansowe oraz brak odpowiednio wyszkolonej i wykwalifikowanej kadry może być przyczyną opóźnień lub braków implementacyjnych. Przykładem jest stanowisko BHMW, które opracowało już szczegółową koncepcję Systemu Morskiej Informacji Geoprzestrzennej ale jej realizacja jest uzależniona od środków finansowych, jakie BHMW otrzyma w budżecie, na co MTBiGM nie ma wpływu.

### 3.1.3. Współpraca z innymi organami wiodącymi.

Współpraca z innymi organami wiodącymi odbywa się za pośrednictwem Rady Infrastruktury Informacji Przestrzennej oraz Głównego Urzędu Geodezji i Kartografii - Koordynatora INSPIRE.

W celu lepszej koordynacji zadań konieczna jest intensyfikacja współpracy, w szczególności z Ministerstwem Środowiska i Głównym Geodetą Kraju w celu pozyskania informacji na temat prowadzonych przez te organy i jednostki im podległe działań. Jak przedstawiono powyżej, minister właściwy do spraw gospodarki morskiej jest w obecnej strukturze organizacyjnej INSPIRE jedynie dodatkowym ogniwem, którego zadania, ze względu na brak formalnej podległości, mogą sprowadzać się do pośredniczenia w przekazywaniu informacji, co na przykładzie tematu „Obszary morskie” widać najwyraźniej. (programowanie budowy IIP jest w gestii GUGiK, podlegającym bezpośrednio organowi koordynującemu, którym jest Minister Administracji i Cyfryzacji).

### 3.1.4. Współpraca z jednostkami samorządu terytorialnego.

Minister Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej w zakresie tematów : „Hydrografia”, „Warunki oceanograficzno-geograficzne” i „Obszary morskie” nie prowadzi współpracy z jednostkami samorządu terytorialnego.

Zgodnie z informacją uzyskaną od urzędów morskich, współpraca z jednostkami samorządu terytorialnego w zakresie dostępu do danych referencyjnych, odbywa się na dobrym poziomie.

### 3.1.5. Zapewnienie niezbędnych przepływów danych z/do rejestrów publicznych.

Zasady przepływów dużej części danych z/do rejestrów publicznych zostały określone w rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 10 stycznia 2012r w sprawie państwowego rejestru granic i powierzchni jednostek podziałów terytorialnych kraju. Na dzień dzisiejszy urzędy morskie nadzorowane przez MTBiGM zostały poproszone przez GUGiK o dostarczenie próbek danych, które będą potrzebne do budowy Państwowego Rejestru Granic. Dane te mają różną postać, w wielu przypadkach jedynie formę papierową.

## **3.2 BADANIA I ROZWÓJ**

### 3.2.1. Określenie optymalnych modeli danych w tematach IIP z uwzględnieniem wymagań INSPIRE oraz potrzeb i możliwości krajowych.

Część modeli danych uwzględniających wymagania INSPIRE oraz potrzeb i możliwości krajowych została określona w rozporządzeniu Rady Ministrów z 10 stycznia 2012r w sprawie państwowego rejestru granic i powierzchni jednostek podziałów terytorialnych kraju. Pozostała część danych wymaga prac mających na celu określenie modeli danych zgodnie z wymaganiami INSPIRE.

Dla części zbiorów danych, w szczególności dla modelu danych oceanograficznych, należy opracować szerszy (branżowy) profil metadanych w celu uwzględnienia w zbiorach metadanych informacji niezbędnej do właściwej identyfikacji danych.

### 3.2.2. Zapewnienie harmonizacji zbiorów i usług danych przestrzennych pod względem technologicznym.

Po określeniu modeli danych zgodnych z wymaganiami INSPIRE będzie można przystąpić do procesów technologicznych mających na celu zapewnienie harmonizacji zbiorów danych. W ramach realizacji projektu SeaDataNet2 jest opracowywana struktura oraz baza metadanych dotycząca warunków oceanograficzno-geograficznych, zgodne z wymaganiami dyrektywy INSPIRE.

### 3.2.3. Dalsze prace badawcze ukierunkowane na możliwie szybkie osiągnięcie praktycznych efektów IIP.

Ministerstwo Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej nie planuje prac naukowo-badawczych z zakresu tematów, dla których organem wiodącym jest minister właściwy do spraw gospodarki morskiej. W ramach współpracy międzynarodowej Grupy Roboczej HELCOM/VASAB tj. grupy ds. zagospodarowania przestrzennego obszarów morskich Morza Bałtyckiego powstała idea powołania grupy ekspertów, którzy mogliby dokonać rewizji tematów INSPIRE oraz zbiorów danych i usług przestrzennych dotyczących obszarów morskich, które zgodnie z INSPIRE mają być udostępniane. Celem prac ekspertów byłaby odpowiedź na pytanie w jaki sposób wymiana danych może być podstawą do efektywnego morskiego planowania przestrzennego oraz jakie dane należy uzupełnić by dysponować pełną inwentaryzacją tego obszaru. Decyzja o powołaniu Grupy Ekspertów jest obecnie w gestii państw członkowskich HELCOM i VASAB.

Ponadto w ramach projektu „Zintegrowana platforma informacji o środowisku południowego Bałtyku – BalticBottomBase”, powstanie w Instytucie Morskim w Gdańsku baza danych przestrzennych informacji o środowisku południowego Bałtyku, obejmująca następujące tematy (podział zgodnie z ustawą o IIP):

- ▲ z drugiej grupy tematycznej:
  - dane batymetryczne;
  - dane geodezyjne o ukształtowaniu strefy brzegowej w tym o umocnieniach brzegowych;
  - dane geologiczne;
- ▲ z trzeciej grupy tematycznej:
  - dane dotyczące zagospodarowania przestrzennego obszarów morskich;
  - dane o warunkach oceanograficzno-geograficznych;
  - dane o warunkach biologicznych;
  - dane o warunkach chemicznych;
  - dane o wiatrowych zasobach energetycznych.

Zgodnie z projektem, powstająca baza danych będzie kompatybilna z dyrektywą INSPIRE. Prace nad utworzeniem bazy danych dopiero się rozpoczynają. Zakończenie prac nad tworzeniem bazy danych oraz jej uruchomienie są planowane na koniec czerwca 2014 roku. W roku 2014 rozpocznie się przenoszenie danych będących obecnie w zasobach Instytutu Morskiego w Gdańsku do nowopowstałej bazy danych. Proces ten będzie trwał ponad dwa lata i jego zakończenie planowane jest na rok 2016. Wszystkie nowotworzone informacje będą od razu udostępniane w nowopowstającej bazie danych w zgodzie ze standardami INSPIRE.

### **3.3 UPOWSZECHNIANIE WIEDZY I KSZTAŁCENIE SPECJALISTÓW**

3.3.1. Upowszechnianie wiedzy i umiejętności w zakresie umożliwiającym szerokie korzystanie z zasobów informacyjnych objętych tematami programu.

IMGW-PIB OM w Gdyni realizuje projekt SeaDataNet2 zapewniający dostęp państw Wspólnoty Europejskiej do zasobów metadanych oceanograficznych (poprzez budowanie i wdrażanie jednolitego systemu metadanych zgodnego z wymaganiami dyrektywy INSPIRE.

Ze względu na szerokie zainteresowanie tematyką obszarów morskich w kraju, (administracja, jednostki naukowo-badawcze, inwestorzy) konieczne staje się opracowanie nowych sposobów i metod upowszechniania wiedzy z zakresu korzystania z zasobów informacyjny. Na dzień dzisiejszy z obszaru działania ministra właściwego ds. gospodarki morskiej brak jest rejestrów publicznych, które mogłyby zostać udostępnione.

3.3.2. Kształcenie i doksztalcanie specjalistów zgodnie z rzeczywistymi potrzebami.

W zakresie kształcenia specjalistów należy stwierdzić, że zarówno organ wiodący jak i jednostki podległe i nadzorowane zgłaszają pilna potrzeba przeprowadzenia specjalistycznych szkoleń z zakresu INSPIRE. Oczekiwane są w szczególności szkolenia branżowe, dostosowane do specyfiki obszarów morskich. Potrzeby szkoleniowe możemy podzielić na dwie grupy :

- szkolenia ogólne, – przeznaczone dla ekspertów administracji morskiej, które umożliwią zapoznanie się z ideą INSPIRE oraz umożliwią nabycie umiejętności praktycznego wyszukiwania i pozyskiwania danych z geoportali oraz
- szkolenia techniczne – dla ekspertów/informatyków, z oprogramowania do harmonizacji zbiorów oraz oprogramowania do edycji, walidacji i automatycznego generowania metadanych.

W obu przypadkach, za bazę do ćwiczeń należałoby przyjąć przykłady danych występujących w tematach „Hydrografia”, „Warunki oceanograficzno-geograficzne” i „Obszary morskie”.

### **3.4 WSPÓLDZIAŁANIE W RAMACH INSPIRE**

3.4.1. Zapewnienie dostępu instytucjom i organom Wspólnoty do zbiorów i usług danych przestrzennych zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) Nr 268/2010 z dnia 29 marca 2010r.

Minister Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej w tematyce, o której mowa w niniejszym opracowaniu nie jest władny określić zasad oraz zapewnić dostępu instytucjom i organom Wspólnoty do zbiorów usług i danych przestrzennych. Jednostki, które prowadzą zbiory danych przestrzennych na dzień dzisiejszy również nie określiły szczegółów dostępu do tych zbiorów (BHMW i IMGW), zapewniając jedynie, że dostęp będzie zgodny z Rozporządzeniem Komisji (UE) Nr 268/2010 z dnia 29 marca 2010r.

3.4.2. Monitorowanie i sprawozdawczość w zakresie określonym Decyzją Komisji z dnia 5 czerwca 2009.

Monitorowanie i sprawozdawczość w zakresie zbiorów metadanych będzie wykonywane zgodnie z zasadami i zakresem określonym w decyzji KE z dnia 5 czerwca 2009r. Na dzień dzisiejszy minister właściwy ds. gospodarki morskiej występuje o informacje niezbędny do wypełnienia sprawozdań do BHMW i IMGW, następnie przekazuje sprawozdanie do GUGiK-u.

#### **4. STRESZCZENIE**

Minister Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej, który jest ministrem właściwym do spraw gospodarki morskiej w rozumieniu ustawy o infrastrukturze informacji przestrzennej jest organem wiodącym w zakresie tematów :

- Hydrografia ( I grupa tematyczna)
- Warunki oceanograficzno- geograficzne ( III grupa tematyczna)
- Obszary morskie ( III grupa tematyczna)

Zbiory danych przestrzennych oraz usług danych przestrzennych odpowiadające tematowi Hydrografia są prowadzone przez Głównego Geodetę Kraju oraz Biuro Hydrograficzne Marynarki Wojennej. Podmioty te nie są organami administracji podległymi ani nadzorowanymi przez Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej, co dodatkowo utrudnia koordynację i możliwość wypełniania roli organu wiodącego.

Zgodnie z informacją przekazaną przez Biuro Hydrograficzne Marynarki Wojennej, trwają prace mające na celu wprowadzenie rozwiązań technicznych zapewniających harmonizację oraz interoperacyjność zbiorów i usług danych przestrzennych będących w zasobie Biura.

Ponadto, Główny Geodeta Kraju, we współpracy z Urzędami Morskimi w Gdyni, Słupsku i Szczecinie prowadzi prace mające na celu utworzenie zbiorów danych przestrzennych i odpowiadających im usług zgodnie z rozporządzeniem rady ministrów z dnia 10 stycznia 2012r. w sprawie państwowego rejestru granic i powierzchni jednostek podziałów terytorialnych kraju. Dodatkowe informacje na temat podejmowanych działań są w posiadaniu Głównego Geodety Kraju.

Tematy „Warunki oceanograficzno-geograficzne” i „Obszary morskie” znajdują się w trzeciej grupie tematycznej.

Zgodnie z harmonogramem INSPIRE do 3 grudnia 2013 mają zostać opublikowane metadane tego tematu. Zakończenie prac nad właściwymi zbiorami danych przestrzennych zostało wyznaczone na styczeń 2015 - dla przetworzenia zbiorów, które zostały opracowane po wejściu w życie stosownych przepisów, i rok 2019 - dla pozostałych zbiorów.

Na podstawie zgromadzonej wiedzy można określić, że jednostką zobowiązaną do prowadzenia rejestru publicznego zawierającego bazę danych historycznych z zakresu meteorologii, hydrologii i oceanologii prowadzi Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej – Państwowy Instytut Badawczy Oddział Morski w Gdyni.



Ośrodek Oceanografii i Monitoringu Bałtyku IMGW jest zaangażowany we wdrażanie metadanych w krajowej sieci metadanych zgodnych z dyrektywą INSPIRE od 2008r. Ponadto zbiory metadanych są przygotowywane w ramach projektów dofinansowywanych ze środków KE, aktualnie w ramach projektu SeaDataNet2.

W roku 2013 powinno zostać zakończone budowanie funkcjonalności infrastruktury w ramach SeaDataNet2, a tym samym dla baz danych oceanograficznych w IMGW-PIB OM w Gdyni.

Temat „Obszary morskie” będzie realizowany przez Głównego Geodetę Kraju w ramach budowanego Państwowego Rejestru Granic.