

UCHWAŁA Nr 4265/2014
ZARZĄDU WOJEWÓDZTWA WIELKOPOLSKIEGO
z dnia 23 stycznia 2014 roku

w sprawie: zatwierdzenia dokumentu pn. „*Koncepcja Systemu Informacji Przestrzennej Województwa Wielkopolskiego (SIPWW)*” oraz dalszej realizacji wieloletniego przedsięwzięcia pn. „*System Informacji Przestrzennej Województwa Wielkopolskiego (SIPWW)*”

Na podstawie art. 41 ust. 1 ustawy z dnia 5 czerwca 1998 r. o samorządzie województwa /Dz. U. z 2013 r., poz. 596 ze zm./ w związku z ustawą z dnia 4 marca 2010 r. o infrastrukturze informacji przestrzennej /Dz. U. z 2010 r. Nr 76, poz. 489/, ustawą z dnia 17 lutego 2005 r. o informatyzacji działalności podmiotów realizujących zadania publiczne /Dz. U. z 2005 r. Nr 64, poz. 565 ze zm./, rozporządzeniem z dnia 12 lipca 2001 r. w sprawie szczegółowych zasad i trybu założenia i prowadzenia krajowego systemu informacji o terenie /Dz. U. z 2001 r. Nr 80, poz. 866/ oraz uchwałą Sejmiku Województwa Wielkopolskiego Nr XLII/692A/05 z dnia 19 grudnia 2005 r. w sprawie uchwalenia „Strategii Rozwoju Województwa Wielkopolskiego do 2020 roku” Zarząd Województwa Wielkopolskiego uchwala, co następuje:

§ 1

Zatwierdza się dokument pn. „*Koncepcja Systemu Informacji Przestrzennej Województwa Wielkopolskiego (SIPWW)*” stanowiący pierwszy etap wykonawczy budowy i wdrożenia systemu. Załącznikiem do niniejszej uchwały jest opracowanie pn. „*Streszczenie Koncepcji Systemu Informacji Przestrzennej Województwa Wielkopolskiego (SIPWW)*”.

§ 2

Wprowadza się do oficjalnego stosowania następujący akronim „**SIPWW**” jednoznacznie identyfikujący *System Informacji Przestrzennej Województwa Wielkopolskiego*.

§ 3

Postanawia się kontynuować dalsze działania w oparciu o zatwierdzoną „*Koncepcję SIPWW*”.

§ 4

Zobowiązuje się Dyrektorów poszczególnych Departamentów, Biur Urzędu Marszałkowskiego, jak również Dyrektorów wojewódzkich samorządowych jednostek organizacyjnych do współpracy z Zespołem ds. SIP oraz Wykonawcami *SIPWW* w celu realizacji wieloletniego przedsięwzięcia pn. *System Informacji Przestrzennej Województwa Wielkopolskiego*.

§ 5

Wykonanie uchwały powierza się Dyrektorowi Departamentu Geodezji, Kartografii i Gospodarki Mieniem oraz Geodecie Województwa Wielkopolskiego.

§ 6

Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia.

z up. Marszałka Województwa

Wojciech Jankowiak

Wicemarszałek

UZASADNIENIE DO UCHWAŁY Nr 4265/2014
ZARZĄDU WOJEWÓDZTWA WIELKOPOLSKIEGO
z dnia 23 stycznia 2014 roku

Dokument pn. „*Koncepcja Systemu Informacji Przestrzennej Województwa Wielkopolskiego (SIPWW)*” stanowiący pierwszy etap wykonawczy budowy i wdrożenia systemu jest wynikiem realizacji umowy nr DG-I/2/2013 z dnia 25 lipca 2013 r. zawartej w związku z uchwałami Zarządu Województwa Wielkopolskiego Nr 2571/2012 z dnia 19 października 2012 r. w sprawie *podjęcia działań na rzecz utworzenia Systemu Informacji Przestrzennej (SIP) Województwa Wielkopolskiego* oraz Nr 3431/2013 z dnia 31 maja 2013 r. w sprawie przyjęcia „*Założeń programowych – System Informacji Przestrzennej (SIP) Województwa Wielkopolskiego*”, zlecenia opracowania „*Koncepcji Systemu Informacji Przestrzennej (SIP) Województwa Wielkopolskiego*” oraz rozszerzenia składu Zespołu ds. SIP o eksperta zewnętrznego.

Głównym celem opracowania dokumentu „*Koncepcja SIPWW*” było zdefiniowanie *SIPWW* w zakresie formalnym jako zadania Samorządu Województwa Wielkopolskiego w formie planowanego, wieloletniego przedsięwzięcia, którego aspekt wykonawczy był przedmiotem dookreślenia oraz dyskusji w ramach niniejszego dokumentu z punktu widzenia kluczowych cech: funkcjonalnych, organizacyjno – technicznych oraz finansowych. „*Koncepcja SIPWW*” przedstawia również niezbędne działania ze strony Samorządu Województwa Wielkopolskiego, aby zapewnić skuteczne i prawidłowe zaplanowanie i wdrożenie *SIPWW*.

Z uwagi na powyższe uwarunkowania, w tym w szczególności związane z finansowaniem *SIPWW*, dokument ten odpowiada także na pytania: w jakim zakresie, w jaki sposób oraz w jakim terminie zostaną osiągnięte cele szczegółowe *SIPWW*.

Budowa *Systemu Informacji Przestrzennej Województwa Wielkopolskiego* ma na celu realizację wymogów Dyrektywy INSPIRE, ustawy o infrastrukturze informacji przestrzennej (IIP) a także zapisów wynikających ze Strategii Województwa Wielkopolskiego.

Działania Samorządu Województwa Wielkopolskiego w zakresie budowy *SIPWW* będą komplementarne z celami programu „Cyfrowa Polska” „...wzmocnienia cyfrowych podstaw rozwoju kraju ...”

Ponadto wpisują się w stanowisko Konwentu Marszałków Województw RP z dnia 20 września 2013 r. nr 24/2013/K-P w sprawie *poparcia działań mających na celu*

przyspieszenie modernizacji ewidencji gruntów i budynków jako podstawowego elementu infrastruktury informacji przestrzennej niezbędnego dla rozwoju kraju. Konwent Marszałków Województw RP uznał za zadanie priorytetowe wsparcie wszelkich działań mających na celu zwiększenie wiarygodności, aktualności, kompletności, spójności oraz dostępności informacji zawartych w rejestrach (m.in. do działań tych zaliczyć należy przede wszystkim modernizację ewidencji gruntów i budynków oraz budowę Baz Danych Obiektów Topograficznych (BDOT)). Warunkiem niezbędnym do realizacji tych działań jest nawiązywanie współpracy między powiatami, a także powiatów z województwami oraz Głównym Urzędem Geodezji i Kartografii oraz wsparcie ww. działań poprzez uwzględnienie ich w strategiach rozwoju województw i regionalnych programach operacyjnych na lata w latach 2014-2020. Nowa perspektywa finansowa powinna zapewnić niezbędne środki do budowy i dalszego rozwoju infrastruktury informacji przestrzennej w Polsce, a w szczególności dokończenia działań związanych z modernizacją ewidencji gruntów i budynków.

Głównym celem strategicznym budowy *SIPWW* jest poprawa konkurencyjności Wielkopolski poprzez utworzenie regionalnej (wojewódzkiej), otwartej, cyfrowej platformy, integrującej referencyjne i dziedzinowe zasoby informacyjne o charakterze przestrzennym w celu ich publikacji oraz świadczenia związanych z nimi usług on-line, a także umożliwiającej zarządzanie nimi, przetwarzanie i udostępnianie ich w formie zintegrowanej zarówno społeczeństwu jak i instytucjom publicznym.

Przeprowadzona podczas prac nad „*Koncepcją SIPWW*” analiza w zakresie dostępności i wykorzystania danych przestrzennych potwierdziła duże zapotrzebowanie na dostęp do wiarygodnej, spójnej i zintegrowanej informacji przestrzennej o regionie.

Brak takich informacji oraz niezbędnych do ich wykorzystania narzędzi informatycznych istotnie ogranicza możliwości elastycznego reagowania na dynamicznie zmieniającą się rzeczywistość społeczno – gospodarczą, wpływa na efektywność podejmowanych decyzji administracyjnych, co w szczególności odnosi się do problematyki prowadzenia racjonalnej gospodarki przestrzennej, planowania i realizacji inwestycji oraz zrównoważonego rozwoju i ochrony środowiska.

Obecnie dane przestrzenne w regionie są w dużym stopniu niezintegrowane, niezharmonizowane, cechują się niskim poziomem dostępności w postaci cyfrowej oraz wysokim poziomem rozproszenia informacji przestrzennej o terenie.

Ponadto, nie ma efektywnych narzędzi zarządzania przestrzenią geograficzną w skali ponadlokalnej, wspomagających współdziałanie jednostek administracji samorządowej w procesach: planowania przestrzennego, ochrony środowiska, inwestycji infrastrukturalnych, zarządzania kryzysowego i ochrony ludności, turystyki i transportu.

Koniecznym zatem staje się, aby możliwe było połączenie wielu różnych informacji / danych pochodzących z wiarygodnych źródeł, głównie z jednostek organizacyjnych administracji publicznej w jednym miejscu, w jednej bazie danych i otwartym systemie, który zapewniłby nie tylko gromadzenie danych ale przede wszystkim ich wymianę oraz autoryzowany i możliwy w zakresie przepisów prawa powszechny dostęp, zapewniając efektywne wykorzystanie tak udostępnionych danych o regionie.

Właśnie takim celom służyć będzie wieloletnie przedsięwzięcie budowy *Systemu Informacji Przestrzennej Województwa Wielkopolskiego (SIPWW)* podejmowane przez Samorząd Województwa Wielkopolskiego, które zostanie ukierunkowane na działania związane z wytworzeniem zharmonizowanych, jakościowo nowych przestrzennych baz danych oraz dostawą i wdrożeniem niezbędnej do ich przetwarzania infrastruktury teleinformatycznej. Działania te powinny być wspierane inicjatywami jednostek organizacyjnych administracji publicznej oraz innych podmiotów realizujących zadania publiczne, które budując infrastrukturę informacji przestrzennej zgodną z założeniami technicznymi *SIPWW* wspierać będą szczegółowe cele *Systemu Informacji Przestrzennej Województwa Wielkopolskiego*, do których należy przede wszystkim poprawa konkurencyjności regionu poprzez stworzenie infrastruktury na rzecz społeczeństwa informacyjnego, rozbudowę baz danych, tworzenie systemów i instrumentów do zarządzania przestrzenią oraz informacjami o przestrzeni województwa wielkopolskiego, w tym przede wszystkim zapewnienie powszechnego dostępu do informacji publicznej oraz świadczenie usług on-line.

Wobec powyższego podjęcie niniejszej uchwały jest uzasadnione.

Krzysztof Grabowski

Członek Zarządu

Załącznik do uchwały nr 4265/2014
Zarządu Województwa Wielkopolskiego
z dnia 23 stycznia 2014 r.



24 GIS

Streszczenie Koncepcji Systemu Informacji Przestrzennej Województwa Wielkopolskiego (SIPWW)



GIS na miarę Twoich potrzeb



Metryka dokumentu					
Tytuł dokumentu	Streszczenie Koncepcji Systemu Informacji Przestrzennej Województwa Wielkopolskiego (SIPWW)				
Projekt	„Opracowanie koncepcji Systemu Informacji Przestrzennej (SIP) Województwa Wielkopolskiego”				
Zamawiający	Zarząd Województwa Wielkopolskiego				
Wykonawca	24GIS s.c. Szymon Ciupa, Katarzyna Podkowik, Jerzy Kisiel				
Autor dokumentu	Jerzy Kisiel, Szymon Ciupa, Katarzyna Podkowik				
Zatwierdzający dokument					
Nr wersji	1.1_24GIS	Status:	Ostateczny	Data:	20.01.2014

W początkowych fazach prac nad Systemem Informacji Przestrzennej Województwa Wielkopolskiego obowiązywała nazwa skrócona „SIP”. Obecnie funkcjonującym skrótem jest „SIPWW”. Powodem zmiany była potrzeba stosowania akronimu jednoznacznie identyfikującego system Województwa Wielkopolskiego, „SIP” jest pojęciem ogólnym i jego wykorzystywanie w rozumieniu systemu wojewódzkiego mogło rodzić nieporozumienia.



Spis treści

1.	Wprowadzenie	4
1.1.	Podstawa prawna	4
1.2.	Cel opracowania	4
1.3.	Przeznaczenie oraz struktura dokumentu.....	4
2.	Streszczenie dokumentu	5
2.1.	Definicja Systemu Informacji Przestrzennej Województwa Wielkopolskiego	5
2.2.	Cele SIPWW	6
2.3.	Uzasadnienie budowy SIPWW.....	7
2.4.	Kluczowe uwarunkowania strategiczne SIPWW	8
2.5.	Zakres funkcjonalny SIPWW	8
2.6.	Zakres informacyjny SIPWW	10
2.7.	Sposób realizacji SIPWW	11
2.8.	Niezbędne działania po stronie SWW	13
2.8.1.	Kluczowe wnioski dotyczące budowy i wdrożenia SIPWW	13



1. Wprowadzenie

1.1. Podstawa prawna

Niniejszy dokument p.n. „Koncepcja Systemu Informacji Przestrzennej Województwa Wielkopolskiego (SIPWW)” zwany w skrócie „Koncepcją SIPWW” został opracowany przez firmę 24GIS s.c. Szymon Ciupa, Katarzyna Podkowik, Jerzy Kisiel na zlecenie Zarządu Województwa Wielkopolskiego na podstawie umowy nr DG-I/2/2013 z dnia 25.07.2013r.

1.2. Cel opracowania

„Koncepcja Systemu Informacji Przestrzennej Województwa Wielkopolskiego (SIPWW)” jest efektem prac merytoryczno – organizacyjnych, będących rozwinięciem przyjętych przez Zarząd Województwa Wielkopolskiego „Założeń programowych – Systemu Informacji Przestrzennej (SIP) Województwa Wielkopolskiego” opracowanych przez Zespół ds. SIP.

Celem dokumentu „Koncepcja SIPWW” jest zdefiniowanie SIPWW w zakresie formalnym jako zadania Samorządu Województwa Wielkopolskiego (SWW) w formie planowanego, wieloletniego przedsięwzięcia, którego aspekt wykonawczy był przedmiotem dookreślenia oraz dyskusji w ramach niniejszego dokumentu z punktu widzenia kluczowych cech: funkcjonalnych, organizacyjno - technicznych oraz finansowanych. W takim kształcie „Koncepcja SIPWW” posłużyła również do określenia niezbędnych działań jakie powinny być przedmiotem zobowiązań po stronie SWW, aby zapewnić skuteczne i prawidłowe zaplanowanie i wdrożenie SIPWW.

Z uwagi na powyższe uwarunkowania, w tym w szczególności związane z finansowaniem SIPWW, dokument ten odpowiada także na pytania: **w jakim zakresie, w jaki sposób oraz w jakim terminie zostaną osiągnięte cele szczegółowe SIPWW** oraz na ile będzie jeszcze możliwe chociażby częściowe zrefinansowanie pierwszych prac ze środków WRPO 2007-2013, a zasadniczej części tego przedsięwzięcia z poddanego obecnie konsultacjom WRPO w ramach nowej, programowej perspektywy 2014+.

1.3. Przeznaczenie oraz struktura dokumentu

Głównym odbiorcą dokumentu jest Zarząd Województwa Wielkopolskiego, w tym przede wszystkim Marszałek Województwa Wielkopolskiego wykonujący zadania wynikające z ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne oraz ustawy o IIP przy pomocy Geodety Województwa Wielkopolskiego.

Koncepcja SIPWW została opracowana przy znaczącym wsparciu Geodety Województwa Wielkopolskiego, Zespołu ds. SIP oraz Partnera Jakości. Należy podkreślić zaangażowanie wyżej wymienionych, a także władz Województwa Wielkopolskiego w pracach nad „Koncepcją SIPWW”.

Zgodnie z zaproponowanym harmonogramem realizacji SIPWW „Koncepcja SIPWW” stanowi podstawę do opracowania dokumentacji technicznej: **Projektu Technicznego I Etapu budowy SIPWW** oraz **Studium Wykonalności I Etapu budowy SIPWW**. Ww. dokumenty są kluczowe dla realizacji dalszych prac.

Struktura niniejszego dokumentu wynika z postanowień umowy nr DG-I/2/2013 z dnia 25.07.2013r., „Założeń Programowych Systemu Informacji Przestrzennej Województwa Wielkopolskiego”, a także uzgodnień zawartych między Wykonawcą „Koncepcji SIPWW” a Zespołem ds. SIP opisanych w „Planie działania dla Koncepcji Systemu Informacji Przestrzennej Województwa Wielkopolskiego (SIPWW)”.



Pierwsza część dokumentu (rozdziały 1-8) zawiera wnioski wynikające z uwarunkowań prawnych, technicznych, dobrych praktyk w zakresie budowy SIP w innych województwach, a także analizy potrzeb i uwarunkowań (wewnętrznych i zewnętrznych) Samorządu Województwa Wielkopolskiego. W kolejnej części dokumentu (rozdziały 9-11), na podstawie wyników analizy strategicznej przedstawiono koncepcję budowy SIPWW. Dalsze rozdziały (12-15) zawierają opis systemu w zakresie jego organizacji, harmonogramu, kosztów oraz analizę SWOT dotyczącą rekomendowanej strategii realizacji przedsięwzięcia. Ostatni rozdział (16) zawiera rekomendacje i kluczowe wnioski płynące z „Koncepcji SIPWW”.

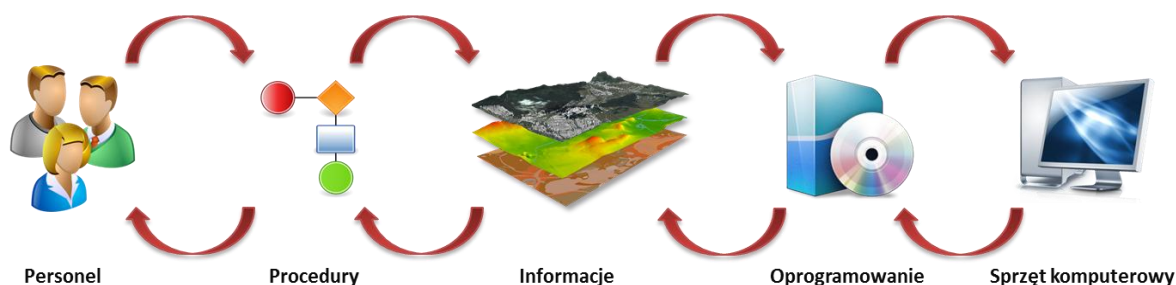
2. Streszczenie dokumentu

2.1. Definicja Systemu Informacji Przestrzennej Województwa Wielkopolskiego

System Informacji Przestrzennej Województwa Wielkopolskiego (SIPWW) należy rozumieć jako **wieloetapowe i wieloprojektowe przedsięwzięcie**, którego produktem będzie **system informatyczny, stanowiący część systemu zarządzania województwem, wspierający realizację zadań Samorządu Województwa Wielkopolskiego** – zarówno wynikających z przepisów prawa jak i potrzeb administracji samorządowej, ze szczególnym uwzględnieniem potrzeb mieszkańców województwa i innych interesantów. **Budowa SIPWW należy do ustawowych obowiązków Marszałka Województwa Wielkopolskiego** i stanowi wypełnienie wymagań Dyrektywy Parlamentu Europejskiego INSPIRE, ustawy o infrastrukturze informacji przestrzennej, a także realizację zadań Samorządu Województwa Wielkopolskiego wynikających z ustawy o samorządzie województwa, które zostały określone w „Strategii Województwa Wielkopolskiego do 2020 roku”.

SIPWW będzie otwartym systemem informacyjnym służącym do wprowadzania, gromadzenia, przetwarzania, analizowania oraz wizualizacji danych przestrzennych, a jedną z jego głównych funkcji będzie wspomaganie procesu decyzyjnego. Elementami SIPWW będą:

- Użytkownicy;
- Procedury zarządzania i organizacji;
- Dane przestrzenne;
- Oprogramowanie;
- Sprzęt komputerowy;.



Ryc. 1 Elementy systemu informacji przestrzennej



2.2. Cele SIPWW

Głównym celem strategicznym budowy SIPWW jest poprawa konkurencyjności regionu poprzez utworzenie regionalnej (wojewódzkiej), otwartej, cyfrowej platformy, integrującej referencyjne i dziedziczne zasoby informacyjne o charakterze przestrzennym, w celu ich publikacji oraz świadczenia związanych z nimi usług on-line, a także umożliwiającej zarządzanie nimi, przetwarzanie i udostępnianie ich w formie zintegrowanej zarówno społeczeństwu jak i instytucjom publicznym.

Pozostałe cele strategiczne:

1. Dostarczenie dla systemów informatycznych wspomagających zarządzanie jednostkami samorządu terytorialnego Województwa Wielkopolskiego jednolitej i aktualnej oraz zintegrowanej informacji przestrzennej, pochodzącej z wielu rozproszonych zasobów źródłowych;
2. Usprawnienie wykonywania zadań Samorządu Województwa Wielkopolskiego;
3. Podniesienie atrakcyjności inwestycyjnej i turystycznej Województwa Wielkopolskiego;
4. Zwiększenie efektywności zarządzania zintegrowanego¹ na poziomie regionu, w tym wsparcie realizacji zadań planistycznych oraz ochrony środowiska;
5. Wzmocnienie wizerunku i promocji Województwa Wielkopolskiego w Internecie;
6. Przyczynianie się do usprawnienia zarządzania infrastrukturą informacji przestrzennej na poziomie krajowym;
7. Budowa społeczeństwa informacyjnego.

Głównym celem operacyjnym budowy SIPWW jest utworzenie regionalnego węzła Infrastruktury Informacji Przestrzennej, spełniającego obowiązujące w Polsce przepisy prawa w zakresie tworzenia, wykorzystania i dostępu do informacji publicznej ze szczególnym uwzględnieniem informacji przestrzennej, w tym wypełnienie wymogów Dyrektywy INSPIRE poprzez publikację i utrzymywanie usług danych przestrzennych (w sposób zgodny ze standardami OGC).

Pozostałe cele operacyjne:

1. Zapewnienie mechanizmów rozbudowy baz danych o zasoby i usługi danych przestrzennych pochodzących ze źródeł zewnętrznych;
2. Skrócenie czasu dostępu do informacji;
3. Zapewnienie interoperacyjności baz danych przestrzennych SWW;
4. Umożliwienie analizowania różnych danych zgromadzonych w bazie systemu,
5. Uporządkowanie przekazu informacji o regionie przy zachowaniu różnorodności tematycznej;
6. Zminimalizowanie zjawiska powielania (redundancji) danych przestrzennych w wielu źródłach;
7. Zapewnienie interoperacyjności zbiorów danych przestrzennych na poziomie regionalnym.

¹ Pojęcie związane z ideą Smart Cities i Kartą Lipską (która określa zasady zrównoważonego rozwoju miast). Zarządzanie zintegrowane polega na racjonalnym i efektywnym zarządzaniu wszystkimi dostępnymi zasobami (miasta, regionu, kraju) przy wykorzystywaniu odpowiednich narzędzi (w tym GIS) i procedur. Zintegrowane zarządzanie jest przeciwieństwem zarządzania sektorowego.



2.3. Uzasadnienie budowy SIPWW

Zakres podstawowy SIPWW jest definiowany przez przepisy prawa i normy techniczne. Natomiast jego ostateczna forma ukształtowana została na podstawie analiz obejmujących potrzeby i uwarunkowania wewnętrzne i zewnętrzne SWW, a także doświadczenia innych województw w realizacji podobnych przedsięwzięć. **Jak pokazuje praktyka zakres i formuła realizacji systemów wojewódzkich może być różna, posiadać unikalne cechy, a także być obciążona zróżnicowanym ryzykiem projektowym.**

SIPWW będzie dostosowany do potrzeb, uwarunkowań i będzie wpisywać się w specyfikę regionu, a dzięki dedykowanym rozwiązaniom organizacyjno – prawno – technicznym będzie wspierał funkcjonowanie SWW i wpływać na rozwój Wielkopolski.

Wdrożenie SIPWW pozwoli istotnie usprawnić **funkcjonowanie jednostek organizacyjnych Województwa Wielkopolskiego** przez realizację ich potrzeb informacyjnych związanych z zarządzaniem strategicznym regionem oraz realizacją zadań własnych (ryc. 2).



Ryc. 2 Podejmowanie decyzji przy wsparciu systemu informacji przestrzennej w jednostkach samorządu terytorialnego

Budowa Systemu Informacji Przestrzennej Województwa Wielkopolskiego ma na celu realizację wymogów Dyrektywy INSPIRE, a także zapisów wynikających ze Strategii Województwa Wielkopolskiego. Ustawa o Infrastrukturze Informacji Przestrzennej (IIP) stanowi transpozycję dyrektywy i jest podstawą do tworzenia IIP w Polsce, nakłada ona na Marszałka Województwa Wielkopolskiego następujące zadania:

- Art. 5.1. Tworzenie, aktualizacja i udostępnianie zbiorów metadanych infrastruktury informacji przestrzennej;
- Art. 7. Wprowadzenie w zakresie swojej właściwości, rozwiązań technicznych zapewniających interoperacyjność zbiorów i usług danych przestrzennych oraz harmonizację tych zbiorów;
- Art. 9. 1. Utworzenie i obsługa, w zakresie swojej właściwości, sieci usług dotyczących zbiorów i usług danych przestrzennych.



2.4. Kluczowe uwarunkowania strategiczne SIPWW

Rezultaty analizy potrzeb i uwarunkowań SWW wykazują, że SIPWW będzie mógł wspomagać pracę 16 biur i departamentów UMWW oraz 7 WSJO. Zidentyfikowano znaczące potrzeby w zakresie wykorzystywania danych przestrzennych oraz ujawniono potencjalnie dużą ilość zadań (blisko 90), które mogą zostać wsparte przez narzędzia SIPWW. Znaczące zbiory danych przestrzennych znajdują się w WODGiK, ale potrzeby wewnętrzne odwołują się również do danych prowadzonych przez powiaty i gminy Województwa Wielkopolskiego, co sugerowało potrzebę zaangażowania Partnerów Zewnętrznych i zwiększenie możliwości wymiany danych z tymi podmiotami.

Celem analizy uwarunkowań zewnętrznych było określenie możliwości współpracy i współdziałania Samorządu Województwa Wielkopolskiego z powiatami Województwa Wielkopolskiego. Wyniki analizy pokazują, że poziom dostępności wysokiej jakości danych ewidencji gruntów i budynków z terenu województwa jest niezadowalający. W 10 powiatach województwa (w tym 5 powiatach położonych w obszarze Poznańskiego Obszaru Metropolitarne) mapa ewidencyjna jest prowadzona w formie analogowej (przynajmniej dla części powiatu). Gorszą sytuację można zaobserwować w przypadku części opisowej EGIB. Tylko w 5 powiatach województwa istnieje pełna informacja o budynkach i nieruchomościach lokalowych. Duża część (17) powiatów województwa prowadzi bazy danych EGIB (graficzną i opisową) w sposób niezintegrowany (ani bazodanowo ani aplikacyjnie). Taki stan EGIB uniemożliwia w wielu przypadkach szybką wymianę danych pomiędzy systemami powiatowymi a powstającym Systemem Informacji Przestrzennej Województwa Wielkopolskiego.

W związku z powyższym, a także biorąc pod uwagę konieczność minimalizacji ryzyka projektowego, przyjęta strategia budowy SIPWW **nie przewiduje bezpośredniego udziału w projekcie Partnerów Zewnętrznych**. Zakłada natomiast, że jednym z zadań związanych z realizacją przedsięwzięcia SIPWW jest **stworzenie dogodnych warunków organizacyjno – finansowo – prawnych w WRPO 2014-2020 dla Partnerów Zewnętrznych ze szczególnym uwzględnieniem powiatów, umożliwiając im realizację własnych projektów związanych z budową lokalnych Systemów Informacji Przestrzennej (w granicach ustawowych kompetencji i odpowiedzialności tych podmiotów), które docelowo wejdą w interakcję z węzłem regionalnym (SIPWW).**

2.5. Zakres funkcjonalny SIPWW

Przewiduje się, że SIPWW będzie posiadał następujące grupy funkcjonalności:

1. Udostępnianie metadanych przestrzennych do wyszukiwania
2. Udostępnianie danych przestrzennych do przeglądania
3. Udostępnianie danych przestrzennych do pobierania
4. Umożliwianie tworzenia i edycji danych i metadanych przestrzennych
5. Umożliwianie gromadzenia i zarządzania danymi w bazach danych
6. Udostępnianie narzędzi dedykowanych do wykonywania określonych zadań własnych
7. Korzystanie z zewnętrznych źródeł danych
8. Umożliwianie administrowania wszystkimi elementami Systemu
9. Wykonywanie raportów i zestawień
10. Wykonywanie analiz przestrzennych

SIPWW będzie zbudowany z wielu współpracujących ze sobą oraz spełniających odpowiednie standardy technologiczne i prawne komponentów. Najważniejsze z punktu widzenia użytkowników elementy systemu to:



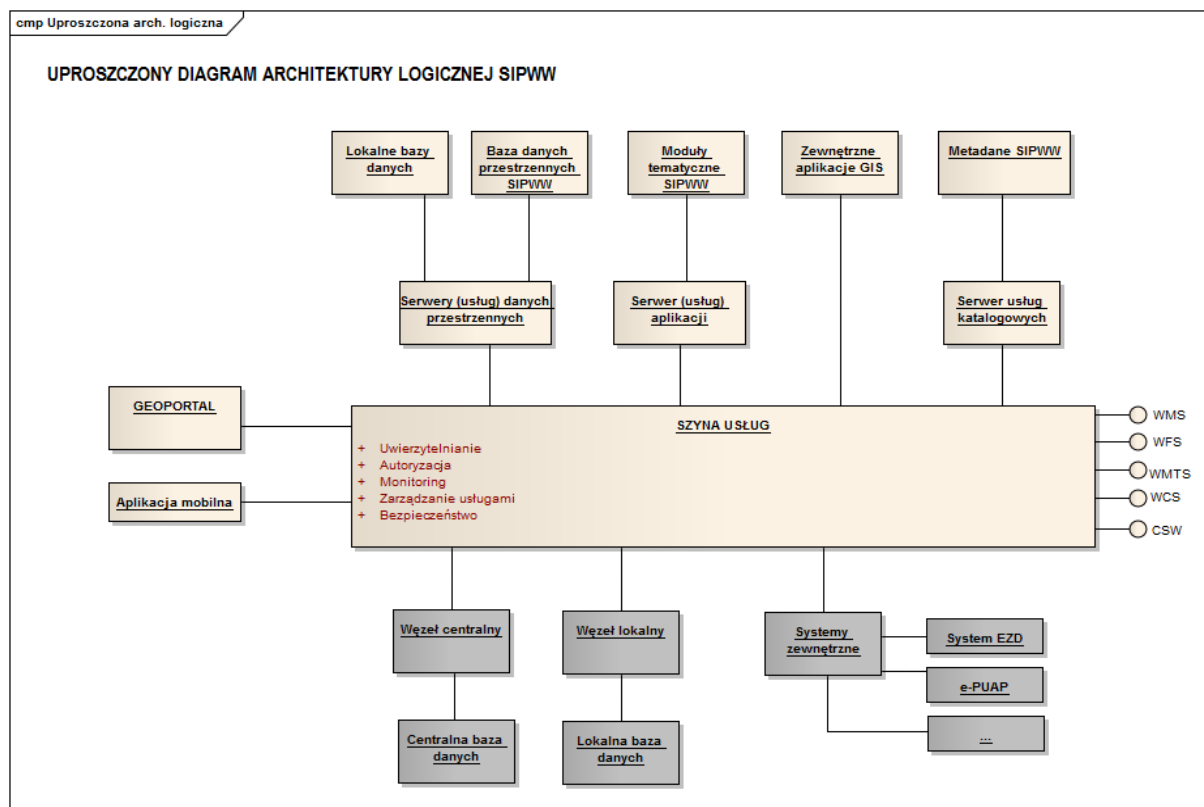
1. Przeglądarka danych przestrzennych;
2. Rozbudowana przeglądarka danych przestrzennych;
3. Geoportal UMWW (zewnętrzna przeglądarka danych przestrzennych);
4. Aplikacje klienckie - gruby/średni klient ;
5. Moduł statystyczny;
6. Moduł udostępniania PZGIK;
7. Moduł turystyczny;
8. Moduł prowadzenia rejestrów w formie przestrzennej;
9. Moduł komunikacji z systemem EZD;
10. Zarządzanie i analiza danych WODGIK;
11. Aplikacja mobilna (mobilny geoportal).

Pozostałe elementy systemu to głównie rozwiązania serwerowe pozwalające na zachowanie odpowiedniej elastyczności, bezpieczeństwa i skalowalności.

Dzięki optymalnemu (dostosowanemu do rzeczywistych potrzeb) zakresowi funkcjonalnemu możliwa będzie realizacja obligatoryjnych zadań stawianych przed SIPWW (zawartych w przepisach prawa), realizacja zadań wszystkich zidentyfikowanych grup wewnętrznych użytkowników systemu (w tym kompleksowe wsparcie zadań Marszałka Województwa określonych w ustawie Prawo geodezyjne i kartograficzne), a także zaspokojenie oczekiwań Internautów w zakresie dostępu do informacji publicznych udostępnianych przez Geoportal Województwa Wielkopolskiego i aplikację mobilną.

SIPWW będzie składać się z **części wewnętrznej** dostępnej tylko dla uprawnionych pracowników UMWW oraz WSJO, a także **części zewnętrznej** (Geoportal, Aplikacja mobilna), która służyć będzie udostępnianiu map interaktywnych i usług danych przestrzennych dla podmiotów zewnętrznych. Część zewnętrzna będzie dostępna dla wszystkich użytkowników Internetu.

Ogólna architektura logiczna SIPWW zakłada budowę modułową systemu, w której poszczególne komponenty odpowiedzialne będą za dostarczanie określonych usług (funkcjonalności). Część z nich będzie tworzyć tzw. szynę usług SIPWW pozwalającą na komunikację wewnętrzną elementów systemu a także interakcje z systemami zewnętrznymi:



Ryc. 3 Ogólna architektura logiczna SIPWW

2.6. Zakres informacyjny SIPWW

Zasób informacyjny SIPWW będzie obejmował szerokie spektrum danych referencyjnych (m.in. Baza Danych Obiektów Topograficznych (BDOT10k), ortofotomapa, Państwowy Rejestr Granic, Numeryczny Model Terenu) oraz tematycznych (np. baza danych nieruchomości samorządu województwa, plan zagospodarowania przestrzennego województwa, baza danych geostatystycznych, baza danych zoologicznych, baza danych hydrograficznych, baza danych glebowo-rolniczych, baza danych przedsięwzięć finansowanych z funduszy unijnych i budżetu województwa, baza danych o obiektach kultury, sportu i rekreacji oraz wiele innych). Zasób informacyjny będzie stale rozwijany. SIPWW będzie również obejmował zasoby udostępniane przez podmioty zewnętrzne w stosunku do SWW m.in. EGIB, EMUiA i miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego, dane geologiczne i o ochronie przyrody) - **zakłada się, że sukcesywnie z wykorzystaniem środków WRPO dążyć się będzie do harmonizacji i budowy najbardziej kluczowych dla funkcjonowania SIPWW baz danych, mających wpływ na rozwój Wielkopolski.**

Innym ważnym źródłem danych przestrzennych będą różnego rodzaju opracowania eksperckie zlecane przez SWW (np. programy, plany, strategie, ekspertyzy, inwentaryzacje). **Zaplanowano wdrożenie dokumentów wewnętrznych (zarządzeń, uchwał) w sprawie wymogu przekazywania danych przestrzennych w przypadku opracowywania dokumentacji mogących zawierać mapy lub informacje przestrzenne.** Regulacja ta powinna również określać szczegółowo formę przekazywania danych przez wykonawcę oraz procedurę związaną z uzgadnianiem / opiniowaniem umów dot. wyżej wymienionych opracowań oraz kontroli pochodzących z nich danych przestrzennych przez Zespół ds. SIP.

Podsumowując:

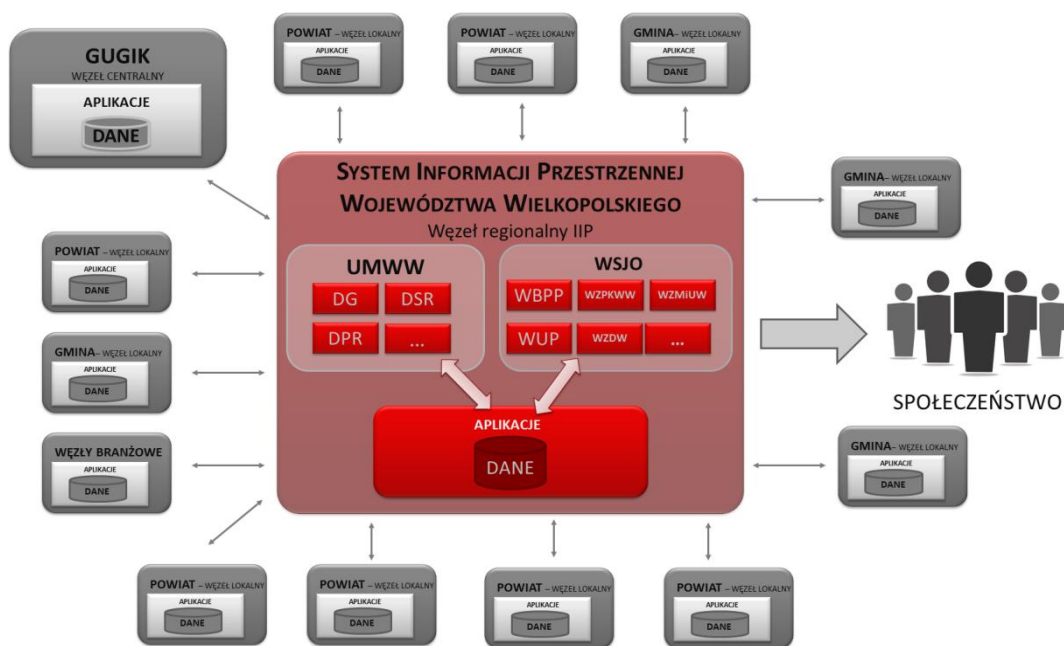


- Bazy danych przestrzennych, które zostaną utworzone w ramach I Etapu budowy SIPWW będą dotyczyć tylko i wyłącznie danych, za które odpowiedzialny jest Samorząd Województwa Wielkopolskiego oraz będą aktualizowane w ramach realizacji zadań jego poszczególnych jednostek organizacyjnych.
- Dane referencyjne i tematyczne pochodzące między innymi z instytucji administracji centralnej, powiatów i gmin, w I Etapie budowy i funkcjonowania SIPWW, będą pozyskiwane w ramach obowiązujących przepisów prawa, porozumień i umów.

2.7. Sposób realizacji SIPWW

Realizacja SIPWW przebiegać będzie dwutorowo, dotycząc działań realizowanych przez SWW oraz Partnerów Zewnętrznych. Odpowiedzialność za budowę zasadniczej części SIPWW (m.in. elementy węzła regionalnego IIP) spocznie na SWW. Równoległe i niezależnie będą podejmowane inicjatywy po stronie Partnerów Zewnętrznych. Związane będą m.in. z przygotowaniem baz danych stanowiących bezpośrednie źródło zasilania dla danych referencyjnych lub danych tematycznych SIPWW jak np. EGIB.

Schemat realizacji SIPWW przedstawia wykres:



Ryc. 4 Schemat realizacji SIPWW

Zakres przedmiotowy SIPWW, który został ustalony w „Koncepcji SIPWW”, jest kompromisem uwzględniającym minimalizację ryzyka niepowodzenia przedsięwzięcia, w tym poszczególnych projektów oraz maksymalizację w zaspokojeniu potrzeb jego użytkowników (rzeczywistych i potencjalnych). Zakres ten jest realny i możliwy do realizacji. Nie jest wskazane ani możliwe technicznie i finansowo założenie, że w pierwszej fazie wdrożenia systemu zostaną zrealizowane wymagania wszystkich grup użytkowników SIPWW.

Niezależnie od prac prowadzonych przez SWW, należy równoległe, w całym okresie budowy systemu wspierać środkami WRPO 2014-2020 realizowanie indywidualnych projektów Partnerów



Zewnętrznych komplementarnych względem SIPWW. Projekty powiatów powinny być promowane w zakresie przyznawania dofinansowań ze środków WRPO 2014-2020. Takie działania będzie sukcesywnie zaspokajało zidentyfikowane potrzeby SWW związane z dostępem do danych zewnętrznych z poziomu powiatów (szczególnie EGIB), a poziom cyfryzacji baz danych będzie się podnosił. Nastąpi również **rozwój Infrastruktury Informacji Przestrzennej, której rola jest istotna w procesach planowania i realizacji inwestycji wpływających na rozwój kraju i jego regionów, poprawę jakości życia obywateli oraz działalności przedsiębiorców.** Wyżej wymienione podejście wynika i jest zgodne ze **stanowiskiem Konwentu Marszałków Województw RP z dnia 20 września 2013r. nr 24/2013/K-P** w sprawie *poparcia działań mających na celu przyspieszenie modernizacji ewidencji gruntów i budynków jako podstawowego elementu infrastruktury informacji przestrzennej niezbędnego dla rozwoju kraju.* Konwent Marszałków Województw RP uznał za zadanie priorytetowe wsparcie wszelkich działań mających na celu **zwiększenie wiarygodności, aktualności, kompletności, spójności oraz dostępności informacji** zawartych w rejestrach (m.in.: do działań tych zaliczyć należy przede wszystkim modernizację ewidencji gruntów i budynków oraz budowę Baz Danych Obiektów Topograficznych (BDOT)). **Warunkiem niezbędnym do realizacji tych działań jest nawiązywanie współpracy** między powiatami, a także powiatów z województwami oraz Głównym Urzędem Geodezji i Kartografii oraz **wsparcie ww. działań poprzez uwzględnienie ich w strategiach rozwoju województw i regionalnych programach operacyjnych na lata w latach 2014-2020.** Nowa perspektywa finansowa powinna zapewnić niezbędne **środki do budowy i dalszego rozwoju infrastruktury informacji przestrzennej w Polsce,** a w szczególności dokończenia działań związanych z modernizacją ewidencji gruntów i budynków.

Stosowanie przedstawionej powyżej kompleksowej i jednorodnej polityki wsparcia wobec wszystkich Partnerów Zewnętrznych stanowi rozwiązanie systemowe dla budowy wiarygodnej, zintegrowanej bazy danych referencyjnych na obszarze województwa. **Należy zaznaczyć, że SIPWW będzie otwarty i będzie umożliwiać współpracę z dowolną liczbą węzłów Infrastruktury Informacji Przestrzennej.**

Zawarta w „Koncepcji SIPWW” **analiza SWOT pokazuje, że przedsięwzięcie SIPWW ma wiele silnych i pozytywnych cech,** dzięki którym możliwe będzie optymalne wykorzystanie korzystnych czynników zewnętrznych i niwelowanie zagrożeń. Jednocześnie należy zauważyć, że szanse płynące z otoczenia prawdopodobnie nie będą miały dużego wpływu na niwelowanie słabych stron przedsięwzięcia. Z kolei słabe cechy SIPWW nie powinny wykazywać tendencji do pogłębiania się w wyniku działania zagrożeń. Wyniki analizy SWOT/TOWS wskazują na możliwość zastosowania tzw. strategii agresywnej względem budowy SIPWW opierającej się na wykorzystaniu mocnych stron przedsięwzięcia oraz szans płynących z otoczenia.

Najsilniejszą cechą SIPWW pozwalającą wykorzystać możliwie dużą ilość szans z otoczenia jest koncentracja na budowie rozwiązań systemowych. Dzięki takiemu podejściu w znaczny sposób wzrośnie prawdopodobieństwo utworzenia odpowiednich warunków organizacyjno - prawno - finansowych w WRPO (w perspektywie finansowej 2014-2020), dzięki którym, przede wszystkim powiaty ubiegające się o dofinansowanie będą realizowały indywidualne projekty, komplementarne względem jednego kompleksowego przedsięwzięcia jakim jest SIPWW.

Największymi szansami dla pomyślnego wdrożenia SIPWW są:

- Komplementarność SIPWW względem projektów centralnych (korzystne uwarunkowania prawne realizacji SIPWW);
- Funkcjonowanie norm i standardów technicznych;
- Możliwość utworzenia odpowiednich warunków organizacyjno - prawno - finansowych dla Partnerów Zewnętrznych w WRPO (w perspektywie finansowej 2014-2020).



2.8. Niezbędne działania po stronie SWW

„Koncepcja SIPWW” koncentruje się na I Etapie budowy systemu tzn. na przygotowaniu projektu do realizacji oraz budowie jego pierwszej wersji. Należy brać pod uwagę, że budowa i użytkowanie tego typu systemów jest procesem, którego elementy takie jak monitoring realizacji zadań, analiza potrzeb i możliwości, planowanie zmian oraz wprowadzanie ich w życie powtarza się w cyklu kilkuletnim. Zakres funkcjonalny i tematyczny systemu zmienia się bardzo dynamicznie w zależności od zmian w otoczeniu i wewnątrz organizacji.

Kolejnym krokiem w zakresie prac przygotowawczych do I Etapu budowy SIPWW jest opracowanie „**Projektu Technicznego SIPWW**”. Dokument ten będzie uszczegóławiać „Koncepcję SIPWW” w zakresie technicznym, a także będzie stanowić szczegółowy opis przedmiotu zamówienia w procedurze przetargowej.

Niezależnie od postępu prac nad „Projektem Technicznym SIPWW” należy rozpocząć prace związane z opracowaniem „**Studium Wykonalności SIPWW**”, które stanowi podstawową dokumentację niezbędną do złożenia wniosku o dofinansowanie I Etapu budowy SIPWW ze środków WRPO 2014-2020. Wszystkie wstępne informacje do opracowania tego dokumentu znajdują się w „Koncepcji SIPWW”.

I Etap budowy SIPWW rozpocznie się po uzyskaniu dofinansowania z WRPO, a wstępnym działaniem w jego zakresie będzie **wszczęcie procedury przetargowej mającej na celu wyłonienie Wykonawcy SIPWW**.

Po zakończeniu I Etapu budowy SIPWW należy zweryfikować wyniki tego etapu przeprowadzając powtórny audyt, którego wyniki wraz z rekomendacjami dotyczącymi rozwoju lub zmiany funkcjonalności systemu powinny być zawarte w „**Koncepcji Rozwoju SIPWW**”. Ww. czynności powinny zostać wykonane kilka miesięcy po zakończeniu I Etapu budowy SIPWW ze względu na to, że bezpośrednio po zakończeniu prac ocena sytuacji w tym rzeczywistej funkcjonalności przyjętych rozwiązań nie będzie obiektywna.

Analogicznie jak w przypadku I Etapu prac - po opracowaniu „Koncepcji Rozwoju SIPWW” czyli dla II etapu prac - należy wykonać „**Studium Wykonalności**” projektu oraz „**Projekt Techniczny SIPWW**”, uzyskać dofinansowanie oraz przeprowadzić procedurę przetargową.

Przewiduje się, że etap realizacji zamówienia, którego przedmiotem będzie modernizacja i/lub utworzenie nowych funkcjonalności SIPWW a także opracowanie baz danych przestrzennych będzie odbywać się w sposób analogiczny do I Etapu wdrożenia SIPWW.

2.8.1. Kluczowe wnioski dotyczące budowy i wdrożenia SIPWW

Przygotowując, budując i wdrażając System Informacji Przestrzennej Województwa Wielkopolskiego należy uwzględnić:

1. Wypełnienie obowiązków Marszałka Województwa Wielkopolskiego w zakresie budowy Infrastruktury Informacji Przestrzennej wynikających z ustawy o IIP;
2. Wykorzystanie SIPWW do realizacji wielu celów strategicznych województwa zawartych w „Strategii Rozwoju Województwa Wielkopolskiego do 2020 roku”;
3. Stanowisko Konwentu Marszałków Województw RP z dnia 20 września 2013 r. nr 24/2013/K-P w sprawie *poparcia działań mających na celu przyspieszenie modernizacji ewidencji gruntów i budynków jako podstawowego elementu infrastruktury informacji przestrzennej niezbędnego dla rozwoju kraju*, mówiące o zwiększeniu wiarygodności, aktualności, kompletności, spójności oraz dostępności informacji zawartych w rejestrach, nawiązywaniu współpracy między JST oraz GUGiK, a także finansowaniu ze środków nowej perspektywy 2014-2020 budowy i dalszego rozwoju infrastruktury informacji przestrzennej.



4. Dostosowanie funkcjonalności SIPWW do wsparcia zadań SWW, mieszkańców województwa oraz innych grup użytkowników np. przedsiębiorców, turystów.
5. Dostosowanie rozwiązań technologicznych do obowiązujących norm, standardów oraz wymagań funkcjonalnych systemu;
6. Zachowanie otwartości technologicznej i funkcjonalnej systemu względem wszystkich grup użytkowników oraz innych rozwiązań informatycznych w zakresie integracji referencyjnych i tematycznych zasobów informacyjnych o charakterze przestrzennym.
7. Przyjęcie realnego i bezpiecznego w realizacji zakresu SIPWW. Nie jest wskazane ani możliwe technicznie i finansowo założenie, że w pierwszej fazie wdrożenia systemu zostaną zrealizowane wymagania wszystkich grup użytkowników SIPWW.
8. Stworzenie dogodnych warunków organizacyjno – finansowo – prawnych w WRPO 2014-2020 dla Partnerów Zewnętrznych ze szczególnym uwzględnieniem powiatów, umożliwiając im realizację własnych projektów związanych z budową lokalnych Systemów Informacji Przestrzennej (w granicach ustawowych kompetencji i odpowiedzialności tych podmiotów), które docelowo wejdą w interakcję z SIPWW;
9. Zapewnienie ciągłości działania niezbędnych struktur organizacyjnych SIPWW po stronie SWW, w tym Zespołu ds. SIP, nie tylko podczas pierwszego etapu budowy systemu tj. Etapu I SIPWW ale również podczas kolejnych podejmowanych działań w zakresie rozwoju i utrzymania SIPWW, uwzględniając w tym zakresie pojawiające się potrzeby i rekomendacje.