

ROZPORZĄDZENIE 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

KOMISJA EUROPEJSKA,

uwzględniając Traktat o funkcjonowaniu Unii Europejskiej,

uwzględniając dyrektywę 2007/2/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 14 marca 2007 r. ustanawiającą infrastrukturę informacji przestrzennej we Wspólnocie Europejskiej (INSPIRE) ⁽¹⁾, w szczególności jej art. 7 ust. 1,

a także mając na uwadze, co następuje:

- (1) Dyrektywa 2007/2/WE ustanawia przepisy ogólne dotyczące tworzenia infrastruktury informacji przestrzennej we Wspólnocie Europejskiej. Państwa członkowskie są zobowiązane do udostępniania, w ramach tej infrastruktury, zbiorów danych, które dotyczą jednego lub kilku załączników do dyrektywy 2007/2/WE, oraz odpowiednich usług danych przestrzennych zgodnie z rozwiązaniami technicznymi służącymi interoperacyjności, oraz, gdy jest to wykonalne, harmonizacji zbiorów i usług danych przestrzennych.
- (2) Przy opracowywaniu rozwiązań technicznych uwzględnia się odpowiednie wymagania użytkowników, uzyskane od zainteresowanych stron za pomocą ankiety dotyczącej wymagań użytkowników oraz analizy przedłożonych materiałów referencyjnych i odpowiednich obszarów unijnej polityki ochrony środowiska, a także innych środków polityki i działań, które mogą mieć wpływ na środowisko.
- (3) Komisja przeprowadziła analizę wykonalności rozwiązań technicznych oraz ich proporcjonalności pod względem zakładanych kosztów i korzyści na podstawie wyników testów przekazanych przez zainteresowane strony, odpowiedzi państw członkowskich przekazanych przez krajowe punkty kontaktowe na wniosek o udzielenie informacji na temat kwestii dotyczących kosztów i korzyści, a także badań przeprowadzonych przez państwa członkowskie na temat kosztów i korzyści infrastruktury danych przestrzennych na poziomie regionalnym.
- (4) Przedstawicielom państw członkowskich, jak również innym osobom fizycznym lub prawnym zainteresowanym danymi przestrzennymi, w tym użytkownikom, producentom, podmiotom świadczącym usługi o wartości dodanej i wszelkim organom koordynującym, zapewniono możliwość uczestniczenia w opracowaniu rozwiązań technicznych poprzez zaproponowanych ekspertów oraz w ocenie projektowanych przepisów wykonawczych poprzez konsultacje z zainteresowanymi stronami i badanie testowe.
- (5) Aby osiągnąć interoperacyjność i odnieść korzyści ze starań społeczności użytkowników i producentów,

normy międzynarodowe zostały, w stosownych przypadkach, uwzględnione w pojęciach i definicjach elementów tematów danych przestrzennych wymienionych w załącznikach I, II lub III do dyrektywy 2007/2/WE.

- (6) Aby zapewnić interoperacyjność i harmonizację między tematami danych przestrzennych, państwa członkowskie powinny spełnić wymagania dotyczące wspólnych typów danych, identyfikacji obiektów przestrzennych, metadanych służących interoperacyjności, ogólnego modelu sieci oraz innych pojęć i zasad mających zastosowanie do wszystkich tematów danych przestrzennych.
- (7) Aby zapewnić interoperacyjność i harmonizację w ramach poszczególnych tematów danych przestrzennych, państwa członkowskie powinny stosować klasyfikacje i definicje obiektów przestrzennych, ich kluczowe atrybuty i role asocjacji, typy danych, dziedziny wartości i szczególne zasady mające zastosowanie do konkretnego tematu danych przestrzennych.
- (8) Ponieważ niniejsze rozporządzenie nie zawiera wartości list kodowych niezbędnych do jego wykonania, powinno ono być stosowane dopiero po przyjęciu tych wartości w postaci odpowiedniego aktu prawnego. Należy zatem odłożyć w czasie stosowanie niniejszego rozporządzenia.
- (9) Środki przewidziane w niniejszym rozporządzeniu są zgodne z opinią komitetu ustanowionego na mocy art. 22 dyrektywy 2007/2/WE,

PRZYJMUJE NINIEJSZE ROZPORZĄDZENIE:

Artykuł 1

Przedmiot

Niniejsze rozporządzenie ustanawia wymagania dotyczące rozwiązań technicznych służących interoperacyjności oraz, gdy jest to wykonalne, harmonizacji zbiorów danych przestrzennych i usług danych przestrzennych odpowiadających tematowi wymienionemu w załącznikach I, II i III do dyrektywy 2007/2/WE.

Artykuł 2

Definicje

Do celów niniejszego rozporządzenia zastosowanie mają poniższe definicje oraz definicje dotyczące poszczególnych tematów określone w załączniku II:

1. „typ abstrakcyjny” (abstract type) oznacza typ, w przypadku którego nie można tworzyć instancji, ale który może posiadać atrybuty i role asocjacji;

⁽¹⁾ Dz.U. L 108 z 25.4.2007, s. 1.

2. „rola asocjacji” (association role) oznacza wartość lub obiekt, z którymi typ ma związek (art. 8 ust. 2 lit. b) dyrektywy 2007/2/WE);
3. „atrybut” (attribute) oznacza cechę typu (art. 8 ust. 2 lit. c) dyrektywy 2007/2/WE);
4. „proponowany typ” (candidate type) oznacza typ, który jest już stosowany w ramach specyfikacji tematu danych przestrzennych wymienionego w załączniku I do dyrektywy 2007/2/WE, ale który zostanie w pełni określony w temacie danych przestrzennych wymienionym w załączniku II lub III do dyrektywy 2007/2/WE, do którego należy pod względem tematycznym;
5. „lista kodowa” (code list) oznacza otwarte wyliczenie, które może być rozszerzane;
6. „typ danych” (data type) oznacza deskryptor zbioru wartości, które wymagają opisanego, zgodnie z ISO 19103;
7. „wyliczenie” (enumeration) oznacza typ danych, w którym instancje tworzą stałą listę wartości wymienionych literalnie. Atrybuty wyliczenia mogą przyjmować jedynie wartości z tej listy;
8. „zewnętrzny identyfikator obiektu” (external object identifier) oznacza jednoznaczny identyfikator obiektu publikowany przez odpowiedzialny organ, możliwy do zastosowania przez aplikacje zewnętrzne celem odniesienia do obiektu przestrzennego;
9. „identyfikator” (identifier) oznacza niezależną językowo sekwencję znaków umożliwiającą identyfikowanie w sposób jednoznaczny i trwały tego, z czym jest powiązana, zgodnie z EN ISO 19135;
10. „tworzyć instancję” (instantiate) oznacza tworzyć obiekt zgodny z definicją, atrybutami, rolami asocjacji i ograniczeniami przyporządkowanymi typowi, dla którego instancja jest tworzona;
11. „warstwa” (layer) oznacza podstawową jednostkę informacji geograficznej, która może być uzyskiwana jako mapa z serwera zgodnie z EN ISO 19128;
12. „informacje na temat cyklu życia” (life-cycle information) oznaczają zbiór własności obiektu przestrzennego opisujących czasowe cechy wersji obiektu przestrzennego lub zmiany między wersjami;
13. „element metadanych” (metadata element) oznacza dyskretną jednostkę metadanych, zgodnie z EN ISO 19115;
14. „pakiet” (package) oznacza mechanizm ogólnego stosowania na potrzeby organizowania elementów w grupy;
15. „rejestr” (register) oznacza zbiór plików zawierający identyfikatory przypisane do rejestrowanych elementów, wraz z opisami powiązanych elementów, zgodnie z EN ISO 19135;
16. „typ obiektu przestrzennego” (spatial object type) oznacza kategorię obiektów przestrzennych;
17. „styl” (style) oznacza przyporządkowanie sparametryzowanych symboli stosowanych przy sporządzaniu map do typów obiektów przestrzennych, ich własności i ograniczeń;
18. „podtyp” (sub-type of) oznacza związek między typem bardziej szczegółowym a typem bardziej ogólnym, gdzie typ bardziej szczegółowy jest w pełni zgodny z typem bardziej ogólnym oraz zawiera dodatkowe informacje (na podstawie ISO 19103);
19. „typ” (type) oznacza typ obiektu przestrzennego lub typ danych;
20. „voidable” (zastępowalne przez void) oznacza, że atrybutowi lub roli asocjacji może zostać przypisana wartość „void” (nieokreślona), jeżeli zbiory danych przestrzennych utrzymywane przez państwa członkowskie nie zawierają odpowiedniej wartości, bądź jeżeli nie jest możliwe wyprowadzenie odpowiedniej wartości z wartości istniejących przy rozsądnych kosztach. Jeżeli atrybut lub rola asocjacji nie są zastępowalne przez void, komórkę tabeli określającą „voidability” (zastępowalność przez void) pozostawia się pustą.

Artykuł 3

Wspólne typy

Typy, które są wspólne dla kilku tematów wymienionych w załącznikach I, II i III do dyrektywy 2007/2/WE, muszą być zgodne z definicjami i ograniczeniami zawartymi w załączniku I oraz obejmować atrybuty i role asocjacji przewidziane w tym załączniku.

Artykuł 4

Typy na potrzeby wymiany i klasyfikacji obiektów przestrzennych

1. Państwa członkowskie stosują typy obiektów przestrzennych i powiązane typy danych, wyliczenia i listy kodowe zdefiniowane w załączniku II na potrzeby wymiany i klasyfikacji obiektów przestrzennych należących do zbiorów danych przestrzennych spełniających warunki określone w art. 4 dyrektywy 2007/2/WE.

2. Typy obiektów przestrzennych i typy danych muszą być zgodne z definicjami i ograniczeniami zawartymi w załączniku II oraz obejmować atrybuty i role asocjacji określone w tym załączniku.

3. Wyliczenia stosowane w atrybutach lub rolach asocjacji typów obiektów przestrzennych lub typów danych muszą być zgodne z definicjami zawartymi w załączniku II oraz obejmować wartości określone w tym załączniku. Wartości wyliczeń są neutralnymi językowo kodami mnemotechnicznymi czytelnymi dla komputerów.

4. Listy kodowe stosowane w atrybutach lub rolach asocjacji typów obiektów przestrzennych lub typów danych muszą być zgodne z definicjami określonymi w załączniku II.

Artykuł 5

Typy

1. Każdemu typowi zdefiniowanemu w niniejszym rozporządzeniu przyporządkowuje się przeznaczoną dla komputerów neutralną językowo nazwę, która podawana jest w nawiasie przy tytule sekcji określającej wymagania dotyczące danego typu. Ta neutralna językowo nazwa jest stosowana na potrzeby odniesień do odpowiedniego typu w definicji atrybutu lub roli asocjacji.
2. Typy, które są podtypami innego typu, zawierają również wszystkie atrybuty i role asocjacji tego typu.
3. Nie tworzy się instancji dla typów abstrakcyjnych.
4. Proponowane typy są uwzględniane podczas opracowywania wymagań dotyczących tematów danych przestrzennych, do których należą pod względem tematycznym. Podczas opracowywania tych wymagań jedyną dopuszczalną zmianę w specyfikacji proponowanego typu stanowi jej rozszerzenie.

Artykuł 6

Listy kodowe i wyliczenia

1. Listy kodowe należą do jednego z następujących typów, zgodnie z załącznikiem II:
 - (a) list kodowych, które są zarządzane w ramach wspólnego rejestru list kodowych i które nie mogą być rozszerzane przez państwa członkowskie;
 - (b) list kodowych, które mogą być rozszerzane przez państwa członkowskie.
2. W przypadku gdy państwo członkowskie rozszerza listę kodową, dozwolone wartości rozszerzonych list kodowych są udostępniane w rejestrze.
3. Atrybuty lub role asocjacji typów danych przestrzennych lub typów danych, które należą do typu listy kodowej, mogą przyjmować jedynie wartości ważne zgodnie z rejestrem, w którym lista kodowa jest zarządzana.
4. Atrybuty lub role asocjacji typów danych przestrzennych lub typów danych, które należą do typu wyliczenia, mogą przyjmować jedynie wartości pochodzące z list określonych dla typu wyliczenia.

Artykuł 7

Kodowanie

1. Wszystkie zasady kodowania stosowane do kodowania danych przestrzennych muszą być zgodne z EN ISO 19118. W szczególności muszą one określać zasady dotyczące konwersji schematów dla wszystkich typów obiektów przestrzennych oraz wszystkich atrybutów i roli asocjacji, a także struktury produkowanych danych.

2. Wszystkie zasady kodowania stosowane do kodowania danych przestrzennych podlegają udostępnieniu.

Artykuł 8

Aktualizacje

1. Państwa członkowskie udostępniają aktualizacje danych w sposób regularny.
2. O ile w załączniku II nie przewidziano innego terminu dla konkretnego tematu danych przestrzennych, wszystkie aktualizacje są dokonywane najpóźniej 6 miesięcy od wprowadzenia zmiany w zbiorze danych źródłowych.

Artykuł 9

Zarządzanie identyfikatorami

1. Typ danych „Identifier”, zdefiniowany w sekcji 2.1 załącznika I, stosuje się jako typ dla zewnętrznego identyfikatora obiektu dla obiektu przestrzennego.
2. Zewnętrzny identyfikator obiektu do celów jednoznacznej identyfikacji obiektów przestrzennych nie może zostać zmieniony w trakcie cyklu życia obiektu przestrzennego.

Artykuł 10

Cykl życia obiektów przestrzennych

1. Różne wersje tego samego obiektu przestrzennego są zawsze instancjami tego samego typu obiektu przestrzennego.
2. Atrybuty „namespace” i „localId” zewnętrznego identyfikatora obiektu pozostają takie same dla różnych wersji obiektu przestrzennego.
3. W przypadku gdy stosowane są atrybuty „beginLifespanVersion” i „endLifespanVersion”, wartość „endLifespanVersion” nie może być wcześniejsza od wartości „beginLifespanVersion”.

Artykuł 11

Czasowe systemy odniesienia

1. O ile w załączniku II nie przewidziano innych czasowych systemów odniesienia dla konkretnego tematu danych przestrzennych, czasowym systemem odniesienia stosowanym domyślnie jest system, o którym mowa w części B pkt 5 załącznika do rozporządzenia Komisji (WE) nr 1205/2008 ⁽¹⁾.
2. Jeżeli stosowane są inne czasowe systemy odniesienia, są one określane w metadanych zbioru danych.

Artykuł 12

Inne wymagania i zasady

1. O ile nie przewidziano inaczej w odniesieniu do konkretnego tematu lub typu danych przestrzennych, dziedzina wartości własności przestrzennych określonych w niniejszym rozporządzeniu jest ograniczona do schematu przestrzennego „Simple Feature” zdefiniowanego w EN ISO 19125-1.

⁽¹⁾ Dz.U. L 326 z 4.12.2008, s. 12.

2. O ile nie przewidziano inaczej w odniesieniu do konkretnego tematu lub typu danych przestrzennych, wszystkie wartości wyraża się za pomocą jednostek SI.

3. W przypadku gdy stosowane są atrybuty „validFrom” i „validTo”, wartość „validTo” nie może być wcześniejsza niż wartość „validFrom”.

4. Ponadto zastosowanie mają wszystkie wymagania dotyczące poszczególnych tematów określone w załączniku II.

Artykuł 13

Metadane wymagane do celów interoperacyjności

Metadane opisujące zbiór danych przestrzennych obejmują następujące elementy metadanych wymagane do celów interoperacyjności:

1. System odniesienia za pomocą współrzędnych: opis systemów odniesienia za pomocą współrzędnych stosowanych w zbiorze danych.
2. Czasowe systemy odniesienia: opis czasowych systemów odniesienia stosowanych w zbiorze danych.

Ten element jest obowiązkowy wyłącznie w przypadku, gdy zbiór danych przestrzennych zawiera informacje czasowe, które nie odnoszą się do domyślnego czasowego systemu odniesienia.

3. Kodowanie: opis pojęć w języku komputerów określających reprezentację obiektów danych w rekordzie, pliku, wiadomości, urządzeniu pamięciowym lub kanale transmisyjnym.
4. Spójność topologiczna: poprawność zakodowanych bezpośrednio cech topologicznych zbioru danych zgodnie z opisem ich zakresu.

Ten element metadanych jest obowiązkowy wyłącznie w przypadku, gdy zbiór danych obejmuje typy z ogólnego modelu sieci (Generic Network Model) i nie zapewnia topologii linii środkowych (połączalności linii środkowych) dla sieci.

Niniejsze rozporządzenie wiąże w całości i jest bezpośrednio stosowane we wszystkich państwach członkowskich.

Sporządzono w Brukseli dnia 23 listopada 2010 r.

5. Kodowanie znaków: kodowanie znaków stosowane w zbiorze danych.

Ten element jest obowiązkowy wyłącznie w przypadku, gdy stosowane kodowanie nie jest oparte na UTF-8.

Artykuł 14

Prezentacja

1. Na potrzeby prezentacji zbiorów danych przestrzennych za pomocą sieciowej usługi przeglądania określonej w rozporządzeniu Komisji (WE) nr 976/2009 ⁽¹⁾ udostępnia się:

- (a) warstwy określone w załączniku II w odniesieniu do tematu (tematów), z którym (z którymi) zbiór danych jest związany;
- (b) w odniesieniu do każdej warstwy – co najmniej domyślny styl prezentacji, obejmujący przynajmniej powiązany tytuł i jednoznaczny identyfikator.

2. W odniesieniu do każdej warstwy określa się w załączniku II:

- (a) czytelny dla człowieka tytuł warstwy, jaki będzie stosowany do celów wyświetlania w interfejsie użytkownika;
- (b) typy obiektów przestrzennych, które stanowią treść warstwy.

Artykuł 15

Wejście w życie

Niniejsze rozporządzenie wchodzi w życie [dwudziestego] dnia po jego opublikowaniu w *Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej*.

Niniejsze rozporządzenie stosuje się od dnia 15 grudnia 2010 r.

W imieniu Komisji
José Manuel BARROSO
Przewodniczący

⁽¹⁾ Dz.U. L 274 z 20.10.2009, s. 9.

ZAŁĄCZNIK I

WSPÓLNE TYPY

1. TYPY ZDEFINIOWANE W NORMACH EUROPEJSKICH I MIĘDZYNARODOWYCH
 1. W odniesieniu do typów „Area”, „Boolean”, „CharacterString”, „DateTime”, „Distance”, „Integer”, „Length”, „Measure”, „Number”, „Sign” i „Velocity”, stosowanych w definicjach atrybutów i roli asocjacji typów obiektów przestrzennych lub typów danych, zastosowanie mają definicje zawarte w ISO 19103.
 2. W odniesieniu do typów „GM_Curve”, „GM_MultiSurface”, „GM_Object”, „GM_Point”, „GM_Primitive” i „GM_Surface”, stosowanych w atrybutach przestrzennych lub rolach asocjacji typów obiektów przestrzennych lub typów danych, zastosowanie mają definicje zawarte w EN ISO 19107.
 3. W odniesieniu do typu „TM_Period”, stosowanego w definicjach atrybutów i roli asocjacji typów obiektów przestrzennych lub typów danych, zastosowanie mają definicje zawarte w EN ISO 19108.
 4. W odniesieniu do typów „CI_Citation” i „MD_Resolution”, stosowanych w definicjach atrybutów i roli asocjacji typów obiektów przestrzennych lub typów danych, zastosowanie mają definicje zawarte w EN ISO 19115.
 5. W odniesieniu do typów „LocalisedCharacterString” i „URI”, stosowanych w definicjach atrybutów i roli asocjacji typów obiektów przestrzennych lub typów danych, zastosowanie mają definicje zawarte w ISO 19139.

2. WSPÓLNE TYPY DANYCH

2.1. Identyfikator (Identifier)

Zewnętrzny jednoznaczny identyfikator obiektu publikowany przez odpowiedzialny organ, możliwy do zastosowania przez aplikacje zewnętrzne celem odniesienia do obiektu przestrzennego.

Atrybuty typu danych „Identifier”

Atrybut	Definicja	Typ	Voidability
localId	Lokalny identyfikator przypisany przez dostawcę danych. Lokalny identyfikator jest niepowtarzalny w ramach przestrzeni nazw, co oznacza, że żaden inny obiekt przestrzenny nie posiada takiego samego jednoznacznego identyfikatora.	CharacterString	
namespace	Przestrzeń nazw identyfikująca w sposób jednoznaczny źródło danych obiektu przestrzennego.	CharacterString	
versionId	Identyfikator danej wersji obiektu przestrzennego, o maksymalnej długości 25 znaków. Identyfikator wersji jest stosowany do rozróżnienia poszczególnych wersji obiektu przestrzennego, jeżeli specyfikacja typu obiektu przestrzennego z wykorzystaniem zewnętrznego identyfikatora obiektu obejmuje informacje na temat cyklu życia. Identyfikator wersji jest niepowtarzalny w ramach zbioru obejmującego wszystkie wersje obiektu przestrzennego.	CharacterString	voidable

Ograniczenia typu danych „Identifier”

W atrybutach „localId” i „namespace” stosuje się wyłącznie następujące znaki: {„A” ... „Z”, „a” ... „z”, „0” ... „9”, „_”, „-”, „.”}, co oznacza, że dozwolone są jedynie litery alfabetu łacińskiego, cyfry, podkreślnik, kropka i kreska.

3. WSPÓLNE WYLICZENIA

3.1. Położenie pionowe (VerticalPositionValue)

Względne położenie pionowe obiektu przestrzennego.

Dozwolone wartości dla wyliczenia „VerticalPositionValue”

Wartość	Definicja
onGroundSurface	Obiekt przestrzenny znajduje się na poziomie ziemi.
suspendedOrElevated	Obiekt przestrzenny jest zawieszony lub podniesiony.
underground	Obiekt przestrzenny znajduje się pod ziemią.

4. WSPÓLNE LISTY KODOWE

4.1. **Stan elementu sieci (ConditionOfFacilityValue)**

Sytuacja elementu sieci pod względem zakończenia realizacji i użytkowania.

Ta lista kodowa jest zarządzana w ramach wspólnego rejestru list kodowych.

4.2. **Kod kraju (CountryCode)**

Kod kraju określony w Międzyinstytucjonalnym przewodniku redakcyjnym publikowanym przez Urząd Publikacji Unii Europejskiej.

5. OGÓLNY MODEL SIECI (GENERIC NETWORK MODEL)

5.1. **Typy obiektów przestrzennych**5.1.1. *Wzajemne odniesienie (CrossReference)*

Reprezentuje odniesienie między dwoma elementami w tej samej sieci.

Role asocjacji typu obiektu przestrzennego „CrossReference”

Rola asocjacji	Definicja	Typ	Voidability
element	Elementy wzajemnie odniesione.	NetworkElement	

5.1.2. *Połączenie uogólnione (GeneralisedLink)*

Abstrakcyjny typ bazowy reprezentujący liniowy element sieci, który może być stosowany jako cel odniesienia liniowego.

Ten typ jest podtypem „NetworkElement”.

Ten typ jest abstrakcyjny.

5.1.3. *Skrzyżowanie wielopoziomowe (GradeSeparatedCrossing)*

Wskazuje, który(-e) z dwóch lub większej liczby przecinających się elementów znajduje(-ą) się niżej, a który(-e) znajduje(-ą) się wyżej. Do wykorzystania w przypadku, gdy brakuje współrzędnych wysokościowych lub gdy nie są one wiarygodne.

Ten typ jest podtypem „NetworkElement”.

Role asocjacji typu obiektu przestrzennego „GradeSeparatedCrossing”

Rola asocjacji	Definicja	Typ	Voidability
element	Sekwencja krzyżujących się połączeń. Kolejność odzwierciedla ich położenie wysokościowe; pierwsze połączenie jest połączeniem, które znajduje się niżej.	Link	

5.1.4. *Połączenie (Link)*

Krzywoliniowy element sieci łączący dwa położenia i reprezentujący jednolitą ścieżkę w sieci. Połączone położenia mogą być reprezentowane jako węzły.

Ten typ jest podtypem „GeneralisedLink”.

Ten typ jest abstrakcyjny.

Atrybuty typu obiektu przestrzennego „Link”

Atrybut	Definicja	Typ	Voidability
centrelineGeometry	Geometria reprezentująca linię środkową połączenia.	GM_Curve	
fictitious	Wskazuje, że geometria linii środkowej połączenia jest linią prostą bez pośrednich punktów wyznaczających – chyba że linia prosta reprezentuje we właściwy sposób geografię w rozdzielczości zbioru danych.	Boolean	

Role asocjacji typu obiektu przestrzennego „Link”

Rola asocjacji	Definicja	Typ	Voidability
endNode	Nieobowiązkowy węzeł końcowy dla tego połączenia. Węzeł końcowy może być tą samą instancją co węzeł początkowy.	Node	
startNode	Nieobowiązkowy węzeł początkowy dla tego połączenia.	Node	

5.1.5. *Sekwencja połączeń (LinkSequence)*

Element sieci reprezentujący nieprzerwaną ścieżkę w sieci bez żadnych rozgałęzień. Element ten ma określony początek i koniec, a każde położenie na sekwencji połączeń może zostać zidentyfikowane za pomocą pojedynczego parametru, np. długości.

Ten typ jest podtypem „GeneralisedLink”.

Ten typ jest abstrakcyjny.

Atrybuty typu obiektu przestrzennego „LinkSequence”

Atrybut	Definicja	Typ	Voidability
link	Uporządkowany zbiór połączeń skierowanych, które tworzą sekwencję połączeń.	DirectedLink	

5.1.6. *Zbiór połączeń (LinkSet)*

Zbiór sekwencji połączeń i/lub pojedynczych połączeń, mający określoną funkcję lub szczególne znaczenie w sieci.

Ten typ jest podtypem „NetworkElement”.

Ten typ jest abstrakcyjny.

Role asocjacji typu obiektu przestrzennego „LinkSet”

Rola asocjacji	Definicja	Typ	Voidability
link	Zbiór połączeń i sekwencji połączeń, które tworzą zbiór połączeń.	GeneralisedLink	

5.1.7. Sieć (Network)

Sieć jest zbiorem elementów sieci.

Atrybuty typu obiektu przestrzennego „Network”

Atrybut	Definicja	Typ	Voidability
geographicalName	Nazwa geograficzna tej sieci.	GeographicalName	voidable

Role asocjacji typu obiektu przestrzennego „Network”

Rola asocjacji	Definicja	Typ	Voidability
elements	Zbiór elementów tworzący sieć.	NetworkElement	

5.1.8. Obszar sieci (NetworkArea)

Dwuwymiarowy element w sieci.

Ten typ jest podtypem „NetworkElement”.

Ten typ jest abstrakcyjny.

Atrybuty typu obiektu przestrzennego „NetworkArea”

Atrybut	Definicja	Typ	Voidability
geometry	Reprezentuje własności geometryczne obszaru.	GM_Surface	

5.1.9. Powiązanie sieci (NetworkConnection)

Reprezentuje powiązanie logiczne między dwoma elementami sieci lub większą ich liczbą w różnych sieciach.

Ten typ jest podtypem „NetworkElement”.

Atrybuty typu obiektu przestrzennego „NetworkConnection”

Atrybut	Definicja	Typ	Voidability
type	Kategoryzacja powiązania sieci.	ConnectionTypeValue	voidable

Role asocjacji typu obiektu przestrzennego „NetworkConnection”

Rola asocjacji	Definicja	Typ	Voidability
element	Elementy sieci w różnych sieciach.	NetworkElement	

Ograniczenia typu obiektu przestrzennego „NetworkConnection”

Wszystkie elementy muszą znajdować się w różnych sieciach.

5.1.10. Element sieci (NetworkElement)

Abstrakcyjny typ bazowy reprezentujący element w sieci. Każdy element w sieci pełni funkcję, która ma znaczenie dla sieci.

Ten typ jest abstrakcyjny.

Atrybuty typu obiektu przestrzennego „NetworkElement”

Atrybut	Definicja	Typ	Voidability
beginLifespanVersion	Data i godzina, w której ta wersja obiektu przestrzennego została wprowadzona do zbioru danych przestrzennych lub zmieniona w tym zbiorze.	DateTime	voidable
endLifespanVersion	Data i godzina, w której ta wersja obiektu przestrzennego została zastąpiona w zbiorze danych przestrzennych lub wycofana z tego zbioru.	DateTime	voidable
inspireId	Zewnętrzny identyfikator obiektu dla obiektu przestrzennego.	Identifier	

Role asocjacji typu obiektu przestrzennego „NetworkElement”

Rola asocjacji	Definicja	Typ	Voidability
inNetwork	Sieci, do których należy element sieci.	Network	voidable

5.1.11. Własność sieci (*NetworkProperty*)

Abstrakcyjny typ bazowy reprezentujący zjawiska usytuowane na poziomie elementu sieci lub wzdłuż elementu sieci. Ten typ bazowy dostarcza ogólnych własności pozwalających na powiązanie zjawisk związanych z siecią (własności sieci) z elementami sieci.

Ten typ jest abstrakcyjny.

Atrybuty typu obiektu przestrzennego „NetworkProperty”

Atrybut	Definicja	Typ	Voidability
beginLifespanVersion	Data i godzina, w której ta wersja obiektu przestrzennego została wprowadzona do zbioru danych przestrzennych lub zmieniona w tym zbiorze.	DateTime	voidable
endLifespanVersion	Data i godzina, w której ta wersja obiektu przestrzennego została zastąpiona w zbiorze danych przestrzennych lub wycofana z tego zbioru.	DateTime	voidable
inspireId	Zewnętrzny identyfikator obiektu dla obiektu przestrzennego.	Identifier	
networkRef	Odniesienie przestrzenne własności związanej z siecią.	NetworkReference	voidable

5.1.12. Węzeł (*Node*)

Reprezentuje znaczące położenie w sieci, które znajduje się zawsze na początku lub na końcu połączenia.

Ten typ jest podtypem „NetworkElement”.

Ten typ jest abstrakcyjny.

Atrybuty typu obiektu przestrzennego „Node”

Atrybut	Definicja	Typ	Voidability
geometry	Lokalizacja węzła.	GM_Point	

Role asocjacji typu obiektu przestrzennego „Node”

Rola asocjacji	Definicja	Typ	Voidability
spokeEnd	Połączenia dochodzące do węzła.	Link	voidable
spokeStart	Połączenia wychodzące z węzła.	Link	voidable

5.2. Typy danych

5.2.1. Połączenie skierowane (*DirectedLink*)

Połączenie w jego kierunku dodatnim albo ujemnym.

Atrybuty typu danych „DirectedLink”

Atrybut	Definicja	Typ	Voidability
direction	Wskazuje, czy połączenie skierowane odpowiada (kierunek dodatni), czy nie odpowiada (kierunek ujemny) kierunkowi dodatniemu połączenia.	Sign	

Role asocjacji typu danych „DirectedLink”

Rola asocjacji	Definicja	Typ	Voidability
link	Połączenie.	Link	

5.2.2. Odniesienie do połączenia (*LinkReference*)

Odniesienie do liniowego elementu sieci.

Ten typ jest podtypem „NetworkReference”.

Atrybuty typu danych „LinkReference”

Atrybut	Definicja	Typ	Voidability
applicableDirection	Kierunki połączenia uogólnionego, do których ma zastosowanie odniesienie. W przypadku gdy własność nie ma zastosowania do kierunku połączenia, ale reprezentuje zjawisko usytuowane wzdłuż połączenia, „inDirection” odnosi się do prawej strony w kierunku połączenia.	LinkDirectionValue	voidable

Ograniczenia typu danych „LinkReference”

Obiekty odniesienia liniowego muszą być liniowymi elementami sieci. Inaczej mówiąc, w przypadku stosowania odniesienia liniowego lub gdy istotny jest kierunek, obiektem odniesienia do sieci jest połączenie bądź sekwencja połączeń.

5.2.3. Odniesienie do sieci (*NetworkReference*)

Odniesienie do elementu sieci.

Role asocjacji typu danych „NetworkReference”

Rola asocjacji	Definicja	Typ	Voidability
element	Element sieci będący przedmiotem odniesienia.	NetworkElement	

5.2.4. Proste odniesienie liniowe (*SimpleLinearReference*)

Odniesienie do sieci ograniczone do części liniowego elementu sieci. Ta część jest częścią elementu sieci usytuowaną między położeniami „fromPosition” i „toPosition”.

Ten typ jest podtypem „LinkReference”.

Atrybuty typu danych „SimpleLinearReference”

Attribute	Definition	Type	Voidability
fromPosition	Początkowe położenie elementu liniowego, wyrażone jako odległość od początku liniowego elementu sieci wzdłuż geometrii jego krzywej.	Length	
offset	W stosownych przypadkach, przesunięcie od geometrii linii środkowej połączenia uogólnionego; przesunięcie dodatnie to przesunięcie na prawo w kierunku połączenia, przesunięcie ujemne to przesunięcie na lewo.	Length	voidable
toPosition	Końcowe położenie elementu liniowego, wyrażone jako odległość od początku liniowego elementu sieci wzdłuż geometrii jego krzywej.	Length	

5.2.5. *Proste odniesienie punktowe (SimplePointReference)*

Odniesienie do sieci ograniczone do punktu na liniowym elemencie sieci. Ten punkt to lokalizacja na elemencie sieci w położeniu „atPosition” wzdłuż sieci.

Ten typ jest podtypem „LinkReference”.

Atrybuty typu danych „SimplePointReference”

Atrybut	Definicja	Typ	Voidability
atPosition	Położenie punktu, wyrażone jako odległość od początku liniowego elementu sieci wzdłuż geometrii jego krzywej.	Length	
offset	W stosownych przypadkach, przesunięcie od geometrii linii środkowej połączenia uogólnionego; przesunięcie dodatnie to przesunięcie na prawo w kierunku połączenia, przesunięcie ujemne to przesunięcie na lewo.	Length	voidable

5.3. **Listy kodowe**5.3.1. *Typ powiązania (ConnectionTypeValue)*

Typy powiązań między różnymi sieciami.

Ta lista kodowa jest zarządzana w ramach wspólnego rejestru list kodowych.

5.3.2. *Kierunek połączenia (LinkDirectionValue)*

Lista wartości dla kierunków połączenia.

Ta lista kodowa jest zarządzana w ramach wspólnego rejestru list kodowych.

ZAŁĄCZNIK II

WYMAGANIA DOTYCZĄCE TEMATÓW DANYCH PRZESTRZENNYCH WYMIENIONYCH W ZAŁĄCZNIKU I DO DYREKTYWY 2007/2/WE**1. SYSTEMY ODNIESIENIA ZA POMOCĄ WSPÓŁRZĘDNYCH****1.1. Definicje**

Oprócz definicji podanych w art. 2 zastosowanie mają następujące definicje:

- „układ odniesienia” oznacza parametr lub zbiór parametrów definiujący położenie początku, skalę i orientację układu współrzędnych, zgodnie z EN ISO 19111;
- „geodezyjny układ odniesienia” oznacza układ odniesienia opisujący związek układu współrzędnych z Ziemią, zgodnie z EN ISO 19111;
- „układ współrzędnych” oznacza zbiór reguł matematycznych określających w jaki sposób punktom przypisywane są współrzędne, zgodnie z EN ISO 19111;
- „system odniesienia za pomocą współrzędnych” oznacza układ współrzędnych powiązany ze światem rzeczywistym poprzez układ odniesienia, zgodnie z EN ISO 19111. Definicja ta obejmuje układy współrzędnych oparte na współrzędnych geodezyjnych lub kartezjańskich i układy współrzędnych oparte na odwzorowaniach kartograficznych;
- „odwzorowanie kartograficzne” oznacza przekształcenie współrzędnych, na podstawie relacji wzajemnie jednoznacznej, z układu współrzędnych geodezyjnych na płaszczyznę, przy tym samym układzie odniesienia, zgodnie z EN ISO 19111;
- „złożony system odniesienia za pomocą współrzędnych” oznacza system odniesienia za pomocą współrzędnych wykorzystujący dwa inne niezależne systemy odniesienia za pomocą współrzędnych, jeden dla poziomego komponentu i jeden dla pionowego komponentu, w celu opisanego położenia, zgodnie z EN ISO 19111;
- „układ współrzędnych geodezyjnych” oznacza układ współrzędnych, w którym położenie określa się za pomocą szerokości geodezyjnej, długości geodezyjnej oraz (w przypadku trójwymiarowych układów współrzędnych) wysokości elipsoidalnej, zgodnie z EN ISO 19111.

1.2. Układ odniesienia dla dwuwymiarowych i trójwymiarowych systemów odniesienia za pomocą współrzędnych

W przypadku dwuwymiarowych i trójwymiarowych systemów odniesienia za pomocą współrzędnych oraz w przypadku poziomego komponentu złożonych systemów odniesienia za pomocą współrzędnych, stosowanych na potrzeby udostępniania zbiorów danych przestrzennych, stosuje się układ odniesienia Europejskiego Ziemińskiego Systemu Odniesienia z 1989 r. (ETRS89) albo – na obszarach nieobjętych geograficznym zakresem stosowania ETRS89 – układ odniesienia Międzynarodowego Ziemińskiego Systemu Odniesienia (ITRS) bądź inne systemy odniesienia za pomocą współrzędnych geodezyjnych zgodne z ITRS. Zgodność z ITRS oznacza, że definicja systemu jest oparta na definicji ITRS oraz istnieje dobrze udokumentowany związek między dwoma systemami, zgodnie z EN ISO 19111.

1.3. Systemy odniesienia za pomocą współrzędnych

O ile nie zachodzi jeden z warunków określonych w sekcji 1.3.4, zbiory danych przestrzennych są udostępniane za pomocą co najmniej jednego z systemów odniesienia za pomocą współrzędnych określonych w sekcjach 1.3.1, 1.3.2 i 1.3.3.

1.3.1. Trójwymiarowe systemy odniesienia za pomocą współrzędnych

- Trójwymiarowe współrzędne kartezjańskie oparte na układzie odniesienia określonym w sekcji 1.2 oraz wykorzystujące parametry elipsoidy geodezyjnego systemu odniesienia z 1980 r. (GRS80).
- Trójwymiarowe współrzędne geodezyjne (szerokość, długość i wysokość elipsoidalna) oparte na układzie odniesienia określonym w sekcji 1.2 oraz wykorzystujące parametry elipsoidy geodezyjnego systemu odniesienia z 1980 r. (GRS80).

1.3.2. Dwuwymiarowe systemy odniesienia za pomocą współrzędnych

- Dwuwymiarowe współrzędne geodezyjne (szerokość i długość) oparte na układzie odniesienia określonym w sekcji 1.2 oraz wykorzystujące parametry elipsoidy GRS80.
- Współrzędne płaskie systemu odniesienia w azymutalnym równopowierzchniowym odwzorowaniu Lamberta ETRS89.

- Współrzędne płaskie systemu odniesienia w równokątnym stożkowym odwzorowaniu Lamberta ETRS89.
- Współrzędne płaskie systemu odniesienia w poprzecznym odwzorowaniu Mercatora ETRS89.

1.3.3. *Złożone systemy odniesienia za pomocą współrzędnych*

1. W przypadku poziomego komponentu złożonego systemu odniesienia za pomocą współrzędnych stosuje się jeden z systemów odniesienia za pomocą współrzędnych określonych w sekcji 1.3.2.
2. W przypadku pionowego komponentu stosuje się jeden z następujących systemów odniesienia za pomocą współrzędnych:
 - W przypadku pionowego komponentu na lądzie stosuje się Europejski System Odniesienia Pionowego (EVRS) do wyrażenia wysokości fizycznych w ramach jego geograficznego zakresu stosowania. Inne systemy odniesienia pionowego związane z polem grawitacyjnym Ziemi są stosowane do wyrażenia wysokości fizycznych na obszarach nieobjętych geograficznym zakresem stosowania EVRS.
 - W przypadku pionowego komponentu w wolnej atmosferze stosuje się ciśnienie barometryczne, konwertowane na wysokość zgodnie z ISO 2533:1975 (Międzynarodowa Atmosfera Standardowa).

1.3.4. *Inne systemy odniesienia za pomocą współrzędnych*

Stosowanie innych systemów odniesienia za pomocą współrzędnych niż wymienione w sekcjach 1.3.1, 1.3.2 lub 1.3.3 jest możliwe w następujących wyjątkowych przypadkach:

1. Jeżeli określone są inne systemy odniesienia za pomocą współrzędnych dla poszczególnych tematów danych przestrzennych, o których mowa w niniejszym załączniku.
2. W odniesieniu do regionów położonych poza Europą kontynentalną państwa członkowskie mogą określić odpowiednie systemy odniesienia za pomocą współrzędnych.

Kody i parametry geodezyjne, konieczne do opisanie tych systemów odniesienia za pomocą współrzędnych oraz umożliwienia operacji konwersji i transformacji, są dokumentowane oraz tworzony jest identyfikator zgodnie z EN ISO 19111 i ISO 19127.

1.4. **Systemy odniesienia za pomocą współrzędnych stosowane w sieciowej usłudze przeglądania**

Na potrzeby wyświetlania zbiorów danych przestrzennych za pomocą sieciowej usługi przeglądania określonej w rozporządzeniu Komisji (WE) nr 976/2009 udostępnia się przynajmniej systemy odniesienia za pomocą współrzędnych dla dwuwymiarowych współrzędnych geodezyjnych (szerokość, długość).

1.5. **Identyfikatory systemów odniesienia za pomocą współrzędnych**

1. Parametry oraz identyfikatory systemów odniesienia za pomocą współrzędnych są zarządzane w ramach jednego wspólnego rejestru lub kilku wspólnych rejestrów systemów odniesienia za pomocą współrzędnych.
2. Na potrzeby odniesień do systemów odniesienia za pomocą współrzędnych wymienionych w niniejszej sekcji stosuje się wyłącznie identyfikatory wymienione we wspólnym rejestrze.

2. SYSTEMY SIATEK GEOGRAFICZNYCH

2.1. **Definicje**

Oprócz definicji podanych w art. 2 zastosowanie mają następujące definicje:

- „siatka” oznacza siatkę złożoną z dwóch lub więcej zbiorów krzywych, w taki sposób, że krzywe każdego zbioru przecinają krzywe innych zbiorów w sposób algorytmiczny;

- „komórka siatki” oznacza komórkę wyznaczoną przez krzywe siatki;
- „punkt siatki” oznacza punkt znajdujący się na przecięciu dwóch lub więcej krzywych w siatce.

2.2. Siatki

O ile nie zachodzi jeden z warunków określonych w sekcji 2.2.2, siatką stosowaną w ramach INSPIRE jest siatka określona w sekcji 2.2.1.

2.2.1. Siatka na potrzeby analizy przestrzennej i sprawozdawczości na poziomie ogólnoeuropejskim

Siatka określona w niniejszej sekcji stanowi podstawę odniesień geograficznych, jeżeli wymagane są siatki posiadające komórki o równej powierzchni ze stałymi i jednoznacznie określonymi lokalizacjami.

Siatka jest oparta na systemie odniesienia za pomocą współrzędnych w azymutalnym równopowierzchniowym odwzorowaniu Lamberta ETRS89 (ETRS89-LAEA), gdzie centrum odwzorowania znajduje się w punkcie 52° N, 10° E, przesunięcie na wschód (false easting): $x_0 = 4\,321\,000$ m, a przesunięcie na północ (false northing): $y_0 = 3\,210\,000$ m.

Początek siatki pokrywa się z przesuniętym punktem początkowym systemu odniesienia za pomocą współrzędnych ETRS89-LAEA ($x=0$, $y=0$).

Punkty siatek opartych na ETRS89-LAEA pokrywają się z punktami siatki.

Siatka jest hierarchiczna, z rozdzielczościami wynoszącymi 1 m, 10 m, 100 m, 1 000 m, 10 000 m i 100 000 m.

Ustawienie siatki: południe-północ, zachód-wschód.

Oznaczenie siatki: Grid_ETRS89-LAEA. W celu identyfikacji pojedynczego poziomu rozdzielczości dołączona jest wielkość komórki w metrach.

Punktem odniesienia komórki siatki jest dolny lewy róg komórki siatki.

Na potrzeby jednoznacznych odniesień i jednoznacznej identyfikacji komórki siatki stosuje się kod komórki, który zawiera wielkość komórki oraz współrzędne dolnego lewego rogu tej komórki w systemie ETRS89-LAEA. Wielkość komórki wyraża się w metrach („m”) dla komórek o wielkości 100 m lub mniejszej oraz w kilometrach („km”) dla komórek o wielkości 1 000 m lub większej. Wartości współrzędnych północnych i współrzędnych wschodnich dzieli się przez 10^n , gdzie n oznacza liczbę zer znaczących dla wartości wielkości komórki.

2.2.2. Inne siatki

Stosowanie innych siatek niż określone w sekcji 2.2.1 jest możliwe w następujących wyjątkowych przypadkach:

1. Jeżeli określone są inne siatki dla poszczególnych tematów danych przestrzennych, o których mowa w niniejszym załączniku. W takim przypadku dane wymieniane za pomocą takiej siatki tematycznej są oparte na normach, które przewidują, że dane zawierają definicję siatki albo odniesienie do niej.
2. W przypadku regionów położonych poza Europą kontynentalną państwa członkowskie mogą określić własne siatki w oparciu o system odniesienia za pomocą współrzędnych geodezyjnych zgodny z ITRS i azymutalnym równopowierzchniowym odwzorowaniem Lamberta, zgodnie z zasadami przewidzianymi dla siatki określonej w sekcji 2.2.1. W takim przypadku tworzony jest identyfikator dla systemu odniesienia za pomocą współrzędnych.

3. NAZWY GEOGRAFICZNE

3.1. Typy obiektów przestrzennych

Na potrzeby wymiany i klasyfikacji obiektów przestrzennych pochodzących ze zbiorów danych przestrzennych związanych z tematem danych przestrzennych „Nazwy geograficzne” stosuje się następujące typy obiektów przestrzennych:

- nazwane miejsce

3.1.1. Nazwane miejsce (*NamedPlace*)

Dowolna encja świata rzeczywistego określona za pomocą jednej nazwy własnej lub wielu nazw własnych.

Atrybuty typu obiektu przestrzennego „NamedPlace”

Atrybut	Definicja	Typ	Voidability
beginLifespanVersion	Data i godzina, w której ta wersja obiektu przestrzennego została wprowadzona do zbioru danych przestrzennych lub zmieniona w tym zbiorze.	DateTime	voidable
endLifespanVersion	Data i godzina, w której ta wersja obiektu przestrzennego została zastąpiona w zbiorze danych przestrzennych lub wycofana z tego zbioru.	DateTime	voidable
geometry	Geometria powiązana z nazwanym miejscem. Ta specyfikacja danych nie ogranicza typów geometrii.	GM_Object	
inspireId	Zewnętrzny identyfikator obiektu dla obiektu przestrzennego.	Identifier	
leastDetailedViewingResolution	Rozdzielczość, wyrażona jako odwrotność skali orientacyjnej lub jako odległość na ziemi, powyżej której nazwane miejsce i powiązane z nim nazwy nie powinny już być wyświetlane w podstawowej usłudze przeglądania.	MD_Resolution	voidable
localType	Charakterystyka rodzaju encji oznaczonej przez nazwę geograficzną (nazwy geograficzne), określona przez dostawcę danych, podana w co najmniej jednym języku urzędowym Unii Europejskiej.	LocalisedCharacterString	voidable
mostDetailedViewingResolution	Rozdzielczość, wyrażona jako odwrotność skali orientacyjnej lub jako odległość na ziemi, poniżej której nazwane miejsce i powiązane z nim nazwy nie powinny już być wyświetlane w podstawowej usłudze przeglądania.	MD_Resolution	voidable
name	Nazwa nazwanego miejsca.	GeographicalName	
relatedSpatialObject	W stosownych przypadkach, identyfikator obiektu przestrzennego reprezentującego tę samą encję, ale występującego w innych tematach INSPIRE.	Identifier	voidable
type	Charakterystyka rodzaju encji oznaczonej przez nazwę geograficzną (nazwy geograficzne).	NamedPlaceTypeValue	voidable

3.2. Typy danych

3.2.1. Nazwa geograficzna (*GeographicalName*)

Nazwa własna używana w odniesieniu do encji świata rzeczywistego.

Atrybuty typu danych „GeographicalName”

Atrybut	Definicja	Typ	Voidability
grammaticalGender	Klasa rzeczowników wpływająca na zachowanie powiązanych słów.	GrammaticalGenderValue	voidable
grammaticalNumber	Kategoria gramatyczna rzeczowników wyrażająca różnice w liczbie.	GrammaticalNumberValue	voidable
language	Język nazwy, podany jako kod trzyliterowy, zgodnie z ISO 639-3 albo ISO 639-5.	CharacterString	voidable
nameStatus	Informacje jakościowe pozwalające na stwierdzenie, jaki stopień wiarygodności należy przypisać nazwie pod względem jej standaryzacji i/lub aktualności.	NameStatusValue	voidable
nativeness	Informacje pozwalające ustalić, czy nazwa jest/była używana na obszarze, gdzie usytuowany jest obiekt przestrzenny w momencie, gdy nazwa jest/była używana.	NativenessValue	voidable
pronunciation	Właściwa, prawidłowa lub standardowa (standardowa w obrębie danej społeczności językowej) wymowa nazwy geograficznej.	PronunciationOfName	voidable
sourceOfName	Pierwotne źródło danych, z którego nazwa geograficzna pochodzi i z którego jest wprowadzana do zbioru danych jej udostępnienia/publikacji. W przypadku niektórych nazwanych obiektów przestrzennych może to być kolejne odniesienie do zbioru danych publikacji, jeżeli nie są dostępne inne informacje.	CharacterString	voidable
spelling	Właściwy sposób zapisania nazwy geograficznej.	SpellingOfName	

3.2.2. *Wymowa nazwy (PronunciationOfName)*

Właściwa, prawidłowa lub standardowa (standardowa w obrębie danej społeczności językowej) wymowa nazwy.

Atrybuty typu danych „PronunciationOfName”

Atrybut	Definicja	Typ	Voidability
pronunciationIPA	Właściwa, prawidłowa lub standardowa (standardowa w obrębie danej społeczności językowej) wymowa nazwy, wyrażona za pomocą międzynarodowego alfabetu fonetycznego (International Phonetic Alphabet, IPA).	CharacterString	voidable
pronunciationSoundLink	Właściwa, prawidłowa lub standardowa (standardowa w obrębie danej społeczności językowej) wymowa nazwy, wyrażona poprzez powiązanie z plikiem dźwiękowym.	URI	voidable

Ograniczenia typu danych „PronunciationOfName”

Musi zostać podany co najmniej jeden z dwóch atrybutów „pronunciationSoundLink” i „pronunciationIPA”.

3.2.3. *Pisownia nazwy (SpellingOfName)*

Właściwy sposób zapisania nazwy.

Atrybuty typu danych „SpellingOfName”

Atrybut	Definicja	Typ	Voidability
script	W stosownych przypadkach, zbiór symboli graficznych (np. alfabet) stosowany do zapisania nazwy, wyrażony za pomocą czteroliterowych kodów określonych w ISO 15924.	CharacterString	voidable
text	Sposób, w jaki nazwa jest zapisywana.	CharacterString	
transliterationScheme	Metoda stosowana do konwersji nazw między różnymi sposobami zapisu.	CharacterString	voidable

3.3. **Listy kodowe**3.3.1. *Rodzaj gramatyczny (GrammaticalGenderValue)*

Rodzaj gramatyczny nazwy geograficznej.

Ta lista kodowa jest zarządzana w ramach wspólnego rejestru list kodowych.

3.3.2. *Liczba gramatyczna (GrammaticalNumberValue)*

Liczba gramatyczna nazwy geograficznej.

Ta lista kodowa jest zarządzana w ramach wspólnego rejestru list kodowych.

3.3.3. *Status nazwy (NameStatusValue)*

Status nazwy geograficznej, to znaczy informacje pozwalające na stwierdzenie, jaki stopień wiarygodności należy przypisać nazwie pod względem jej standaryzacji i/lub aktualności.

Ta lista kodowa jest zarządzana w ramach wspólnego rejestru list kodowych.

3.3.4. *Typ nazwanego miejsca (NamedPlaceTypeValue)*

Typ nazwanego miejsca.

Ta lista kodowa jest zarządzana w ramach wspólnego rejestru list kodowych.

3.3.5. *Lokalny charakter (NativenessValue)*

Lokalny charakter nazwy geograficznej.

Ta lista kodowa jest zarządzana w ramach wspólnego rejestru list kodowych.

3.4. **Warstwy****Warstwy dla tematu danych przestrzennych „Nazwy geograficzne”**

Nazwa warstwy	Tytuł warstwy	Typ obiektu przestrzennego
GN.GeographicalNames	Nazwy geograficzne	NamedPlace

4. JEDNOSTKI ADMINISTRACYJNE

4.1. Typy obiektów przestrzennych

Na potrzeby wymiany i klasyfikacji obiektów przestrzennych pochodzących ze zbiorów danych przestrzennych związanych z tematem danych przestrzennych „Jednostki administracyjne” stosuje się następujące typy obiektów przestrzennych:

- granica administracyjna
- jednostka administracyjna
- kondominium
- region NUTS

4.1.1. Granica administracyjna (*AdministrativeBoundary*)

Linia rozgraniczająca jednostki administracyjne.

Atrybuty typu obiektu przestrzennego „AdministrativeBoundary”

Atrybut	Definicja	Typ	Voidability
beginLifespanVersion	Data i godzina, w której ta wersja obiektu przestrzennego została wprowadzona do zbioru danych przestrzennych lub zmieniona w tym zbiorze.	DateTime	voidable
country	Dwuznakowy kod kraju zgodnie z Międzyinstytucjonalnym przewodnikiem redakcyjnym opublikowanym przez Urząd Publikacji Unii Europejskiej.	CountryCode	
endLifespanVersion	Data i godzina, w której ta wersja obiektu przestrzennego została zastąpiona w zbiorze danych przestrzennych lub wycofana z tego zbioru.	DateTime	voidable
geometry	Reprezentacja geometryczna linii granicznej.	GM_Curve	
inspireId	Zewnętrzny identyfikator obiektu dla obiektu przestrzennego.	Identifier	
legalStatus	Status prawny tej granicy administracyjnej.	LegalStatusValue	voidable
nationalLevel	Poziomy hierarchii dla wszystkich sąsiadujących jednostek administracyjnych, których częścią jest ta granica.	AdministrativeHierarchyLevel	
technicalStatus	Status techniczny granicy administracyjnej.	TechnicalStatusValue	voidable

Role asocjacji typu obiektu przestrzennego „AdministrativeBoundary”

Rola asocjacji	Definicja	Typ	Voidability
admUnit	Jednostki administracyjne rozdzielone tą granicą administracyjną.	AdministrativeUnit	voidable

4.1.2. Jednostka administracyjna (*AdministrativeUnit*)

Jednostka administracyjna, w której państwo członkowskie ma i/lub wykonuje uprawnienia jurysdykcyjne, do celów sprawowania władzy na poziomie lokalnym, regionalnym i krajowym.

Atrybuty typu obiektu przestrzennego „AdministrativeUnit”

Atrybut	Definicja	Typ	Voidability
beginLifespanVersion	Data i godzina, w której ta wersja obiektu przestrzennego została wprowadzona do zbioru danych przestrzennych lub zmieniona w tym zbiorze.	DateTime	voidable
country	Dwuznakowy kod kraju zgodnie z Międzyinstytucjonalnym przewodnikiem redakcyjnym opublikowanym przez Urząd Publikacji Unii Europejskiej.	CountryCode	
endLifespanVersion	Data i godzina, w której ta wersja obiektu przestrzennego została zastąpiona w zbiorze danych przestrzennych lub wycofana z tego zbioru.	DateTime	voidable
geometry	Reprezentacja geometryczna obszaru przestrzennego zajmowanego przez tę jednostkę administracyjną.	GM_MultiSurface	
inspireId	Zewnętrzny identyfikator obiektu dla obiektu przestrzennego.	Identifier	
name	Oficjalna krajowa nazwa geograficzna jednostki administracyjnej, w razie potrzeby podana w kilku językach.	GeographicalName	
nationalCode	Identyfikator tematyczny odpowiadający krajowym kodom administracyjnym określonym w poszczególnych krajach.	CharacterString	
nationalLevel	Poziom w krajowej hierarchii administracyjnej, na którym jednostka administracyjna jest utworzona.	AdministrativeHierarchyLevel	
nationalLevelName	Nazwa poziomu w krajowej hierarchii administracyjnej, na którym jednostka administracyjna jest utworzona.	LocalisedCharacterString	voidable
residenceOfAuthority	Siedziba administracji krajowej lub lokalnej.	ResidenceOfAuthority	voidable

Role asocjacji typu obiektu przestrzennego „AdministrativeUnit”

Rola asocjacji	Definicja	Typ	Voidability
administeredBy	Jednostka administracyjna utworzona na tym samym poziomie krajowej hierarchii administracyjnej, zarządzająca tą jednostką administracyjną.	AdministrativeUnit	voidable
boundary	Granice administracyjne między tą jednostką administracyjną i wszystkimi jednostkami z nią sąsiadującymi.	AdministrativeBoundary	voidable
coAdminister	Jednostka administracyjna utworzona na tym samym poziomie krajowej hierarchii administracyjnej, która jest współzarządzana przez tę jednostkę administracyjną.	AdministrativeUnit	voidable
condominium	Kondominium zarządzane przez tę jednostkę administracyjną.	Condominium	voidable

Rola asocjacji	Definicja	Typ	Voidability
lowerLevelUnit	Jednostki utworzone na niższym poziomie krajowej hierarchii administracyjnej, które są zarządzane przez tę jednostkę administracyjną.	AdministrativeUnit	voidable
NUTS	Region NUTS, do którego ta jednostka administracyjna należy pod względem topologicznym.	NUTSRegion	voidable
upperLevelUnit	Jednostka utworzona na wyższym poziomie krajowej hierarchii administracyjnej, zarządzająca tą jednostką administracyjną.	AdministrativeUnit	voidable

Ograniczenia typu obiektu przestrzennego „AdministrativeUnit”

Rola asocjacji „condominium” ma zastosowanie wyłącznie do jednostek administracyjnych, dla których „nationalLevel”=„1st order” (poziom krajowy).

Żadna jednostka na najniższym poziomie hierarchii nie może mieć relacji z jednostkami na niższym poziomie.

Żadna jednostka na najwyższym poziomie nie może mieć relacji z jednostkami na wyższym poziomie.

4.1.3. Kondominium (Condominium)

Obszar administracyjny utworzony niezależnie od wszelkiego krajowego podziału administracyjnego terytorium oraz zarządzany przez dwa państwa lub wiele państw.

Atrybuty typu obiektu przestrzennego „Condominium”

Atrybut	Definicja	Typ	Voidability
beginLifespanVersion	Data i godzina, w której ta wersja obiektu przestrzennego została wprowadzona do zbioru danych przestrzennych lub zmieniła w tym zbiorze.	DateTime	voidable
endLifespanVersion	Data i godzina, w której ta wersja obiektu przestrzennego została zastąpiona w zbiorze danych przestrzennych lub wycofana z tego zbioru.	DateTime	voidable
geometry	Reprezentacja geometryczna obszaru przestrzennego zajmowanego przez to kondominium.	GM_MultiSurface	
inspireId	Zewnętrzny identyfikator obiektu dla obiektu przestrzennego.	Identifier	
name	Oficjalna nazwa geograficzna tego kondominium, w razie potrzeby podana w kilku językach.	GeographicalName	voidable

Role asocjacji typu obiektu przestrzennego „Condominium”

Rola asocjacji	Definicja	Typ	Voidability
admUnit	Jednostka administracyjna zarządzająca tym kondominium.	AdministrativeUnit	voidable

4.1.4. *Region NUTS (NUTSRegion)*

Jednostka terytorialna do celów statystycznych, zdefiniowana w ramach rozporządzenia (WE) nr 1059/2003 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 26 maja 2003 r.

Ten typ jest proponowanym typem do uwzględnienia w ramach tematu danych przestrzennych „Jednostki statystyczne” wymienionego w załączniku III do dyrektywy 2007/2/WE.

Atrybuty typu obiektu przestrzennego „NUTSRegion”

Atrybut	Definicja	Typ	Voidability
NUTSCode	Niepowtarzalny kod jednostki terytorialnej do celów statystycznych, określony w ramach rozporządzenia (WE) nr 1059/2003 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 26 maja 2003 r.	CharacterString	
beginLifespanVersion	Data i godzina, w której ta wersja obiektu przestrzennego została wprowadzona do zbioru danych przestrzennych lub zmieniona w tym zbiorze.	DateTime	voidable
endLifespanVersion	Data i godzina, w której ta wersja obiektu przestrzennego została zastąpiona w zbiorze danych przestrzennych lub wycofana z tego zbioru.	DateTime	voidable
geometry	Reprezentacja geometryczna obszaru przestrzennego objętego przez ten region NUTS.	GM_MultiSurface	
inspireId	Zewnętrzny identyfikator obiektu dla obiektu przestrzennego.	Identifier	

4.2. **Typy danych**4.2.1. *Siedziba organu (ResidenceOfAuthority)*

Typ danych reprezentujący nazwę i położenie siedziby organu.

Atrybuty typu danych „ResidenceOfAuthority”

Atrybut	Definicja	Typ	Voidability
geometry	Położenie siedziby organu.	GM_Point	voidable
name	Nazwa siedziby organu.	GeographicalName	

4.3. **Wyliczenia**4.3.1. *Status prawny (LegalStatusValue)*

Opis statusu prawnego granic administracyjnych.

Dozwolone wartości dla wyliczenia „LegalStatusValue”

Wartość	Definicja
agreed	Granica wzdłuż krawędzi została uzgodniona przez sąsiadujące jednostki administracyjne i jest obecnie stabilna.
notAgreed	Granica wzdłuż krawędzi nie została jeszcze uzgodniona przez sąsiadujące jednostki administracyjne i może zostać zmieniona.

- 4.3.2. *Status techniczny (TechnicalStatusValue)*
Opis statusu technicznego granic administracyjnych.

Dozwolone wartości dla wyliczenia „TechnicalStatusValue”

Wartość	Definicja
edgeMatched	Granice sąsiadujących jednostek administracyjnych mają taki sam zbiór współrzędnych.
notEdgeMatched	Granice sąsiadujących jednostek administracyjnych nie mają takiego samego zbioru współrzędnych.

4.4. **Listy kodowe**

4.4.1. *Poziom hierarchii administracyjnej (AdministrativeHierarchyLevel)*

Poziomy administracji w krajowej hierarchii administracyjnej. Ta lista kodowa odzwierciedla poziom w hierarchicznej piramidzie struktur administracyjnych, która jest oparta na geometrycznej agregacji terytoriów i niekoniecznie opisuje relacje podporządkowania między powiązаныmi organami administracyjnymi.

Ta lista kodowa jest zarządzana w ramach wspólnego rejestru list kodowych.

4.5. **Wymagania dotyczące tematu**

- Każda instancja typu obiektu przestrzennego „AdministrativeUnit”, z wyjątkiem jednostki poziomu krajowego reprezentującej państwo członkowskie oraz jednostki współzarządzane, odnosi się dokładnie do jednej jednostki na wyższym poziomie hierarchii administracyjnej. Tę odpowiedniość wyraża się za pomocą roli asocjacji „upperLevelUnit” typu obiektu przestrzennego „AdministrativeUnit”.
- Każda instancja typu obiektu przestrzennego „AdministrativeUnit”, z wyjątkiem tych na najniższym poziomie, odnosi się do odpowiednich jednostek niższego poziomu. Tę odpowiedniość wyraża się za pomocą roli asocjacji „lowerLevelUnit” typu obiektu przestrzennego „AdministrativeUnit”.
- Jeżeli jednostka administracyjna jest współzarządzana przez dwie inne jednostki administracyjne lub większą ich liczbę, stosuje się rolę asocjacji „administeredBy”. W przypadku jednostek współzarządzających tą jednostką stosuje się odwrotną rolę asocjacji „coAdminister”.
- Jednostki administracyjne na tym samym poziomie hierarchii administracyjnej nie mogą obejmować pod względem pojęciowym wspólnych obszarów.
- Instancje typu obiektu przestrzennego „AdministrativeBoundary” odpowiadają krawędziom w strukturze topologicznej pełnego (obejmującego wszystkie poziomy) grafu granic.
- Zakres przestrzenny kondominium nie może być częścią geometrii reprezentującej zakres przestrzenny jednostki administracyjnej.
- Kondominia mogą być zarządzane wyłącznie przez jednostki administracyjne na poziomie krajowym.

4.6. **Warstwy**

Warstwy dla tematu danych przestrzennych „Jednostki administracyjne”

Nazwa warstwy	Tytuł warstwy	Typ obiektu przestrzennego
AU.AdministrativeUnit	Jednostka administracyjna	AdministrativeUnit
AU.AdministrativeBoundary	Granica administracyjna	AdministrativeBoundary
AU.Condominium	Kondominium	Condominium
AU.NUTSRegion	Region NUTS	NUTSRegion

5. ADRESY

5.1. Definicje

Oprócz definicji podanych w art. 2 zastosowanie ma następująca definicja:

— „obiekt adresowalny” oznacza obiekt przestrzenny, któremu można w sposób sensowny przyporządkować adresy.

5.2. Typy obiektów przestrzennych

Na potrzeby wymiany i klasyfikacji obiektów przestrzennych pochodzących ze zbiorów danych przestrzennych związanych z tematem danych przestrzennych „Adresy” stosuje się następujące typy obiektów przestrzennych:

- adres
- nazwa obszaru adresowego
- składnik adresu
- nazwa jednostki administracyjnej
- deskryptor pocztowy
- nazwa drogi przelotowej

5.2.1. Adres (Address)

Identyfikacja stałej lokalizacji nieruchomości za pomocą ustrukturyzowanego zestawu nazw geograficznych i identyfikatorów.

Atrybuty typu obiektu przestrzennego „Address”

Atrybut	Definicja	Typ	Voidability
alternativeIdentifier	Zewnętrzny tematyczny identyfikator obiektu przestrzennego typu „adres”, umożliwiający interoperacyjność z istniejącymi systemami lub aplikacjami.	CharacterString	voidable
beginLifespanVersion	Data i godzina, w której ta wersja obiektu przestrzennego została wprowadzona do zbioru danych przestrzennych lub zmieniona w tym zbiorze.	DateTime	voidable
endLifespanVersion	Data i godzina, w której ta wersja obiektu przestrzennego została zastąpiona w zbiorze danych przestrzennych lub wycofana z tego zbioru.	DateTime	voidable
inspireId	Zewnętrzny identyfikator obiektu dla obiektu przestrzennego.	Identifier	
locator	Oznaczenie lub nazwa czytelne dla człowieka.	AddressLocator	
position	Położenie charakterystycznego punktu, reprezentującego lokalizację adresu zgodnie z określoną specyfikacją, łącznie z informacjami na temat początku położenia.	GeographicPosition	
status	Ważność adresu w ramach cyklu życia (wersja) obiektu przestrzennego typu „adres”.	StatusValue	voidable
validFrom	Data i godzina, w której ta wersja adresu była lub będzie ważna w świecie rzeczywistym.	DateTime	voidable
validTo	Data i godzina, w której ta wersja adresu przestała lub przestanie występować w świecie rzeczywistym.	DateTime	voidable

Role asocjacji typu obiektu przestrzennego „Address”

Rola asocjacji	Definicja	Typ	Voidability
building	Budynek, do którego adres jest przypisany lub z którym jest powiązany.	Do określenia w ramach tematu danych przestrzennych „Budynki”	voidable
component	Wskazuje, że składnik adresu stanowi część adresu.	AddressComponent	
parcel	Działka katastralna, do której ten adres jest przypisany lub z którą jest powiązany.	CadastralParcel	voidable
parentAddress	Główny (macierzysty) adres, z którym ten (sub)adres jest ściśle połączony.	Address	voidable

Ograniczenia typu obiektu przestrzennego „Address”

Obiekt przestrzenny typu „adres” musi posiadać rolę asocjacji „component” w stosunku do obiektu przestrzennego typu „jednostka administracyjna” o wartości atrybutu na poziomie 1 (kraj).

Adres ma dokładnie jedno domyślne położenie geograficzne (atrybut „default” dla obiektu przestrzennego „GeographicPosition” musi mieć wartość „true”).

5.2.2. Nazwa obszaru adresowego (*AddressAreaName*)

Składnik adresu reprezentujący nazwę obszaru geograficznego lub miejscowości grupujących pewną liczbę obiektów adresowalnych do celów adresowych, niebędących jednostką administracyjną.

Ten typ jest podtypem „AddressComponent”.

Atrybuty typu obiektu przestrzennego „AddressAreaName”

Atrybut	Definicja	Typ	Voidability
name	Nazwa własna używana w odniesieniu do obszaru adresowego.	GeographicalName	

Role asocjacji typu obiektu przestrzennego „AddressAreaName”

Rola asocjacji	Definicja	Typ	Voidability
namedPlace	Nazwane miejsce, które reprezentuje ta nazwa obszaru adresowego.	NamedPlace	voidable

5.2.3. Składnik adresu (*AddressComponent*)

Identyfikator lub nazwa geograficzna określonego obszaru geograficznego, lokalizacji lub innego obiektu przestrzennego, który (która) określa zakres adresu.

Ten typ jest abstrakcyjny.

Atrybuty typu obiektu przestrzennego „AddressComponent”

Atrybut	Definicja	Typ	Voidability
alternativeIdentifier	Zewnętrzny, tematyczny identyfikator obiektu przestrzennego typu „składnik adresu”, umożliwiający interoperacyjność z istniejącymi systemami lub aplikacjami.	CharacterString	voidable

Atrybut	Definicja	Typ	Voidability
beginLifespanVersion	Data i godzina, w której ta wersja obiektu przestrzennego została wprowadzona do zbioru danych przestrzennych lub zmieniona w tym zbiorze.	DateTime	voidable
endLifespanVersion	Data i godzina, w której ta wersja obiektu przestrzennego została zastąpiona w zbiorze danych przestrzennych lub wycofana z tego zbioru.	DateTime	voidable
inspireId	Zewnętrzny identyfikator obiektu dla obiektu przestrzennego.	Identifier	
status	Ważność składnika adresu w ramach cyklu życia (wersja) obiektu przestrzennego typu „składnik adresu”.	StatusValue	voidable
validFrom	Data i godzina, w której ta wersja składnika adresu była lub będzie ważna w świecie rzeczywistym.	DateTime	voidable
validTo	Data i godzina, w której ta wersja składnika adresu przestała lub przestanie występować w świecie rzeczywistym.	DateTime	voidable

Role asocjacji typu obiektu przestrzennego „AddressComponent”

Rola asocjacji	Definicja	Typ	Voidability
situatedWithin	Inny składnik adresu, w ramach którego usytuowany jest obiekt przestrzenny reprezentowany przez ten składnik adresu.	AddressComponent	voidable

5.2.4. Nazwa jednostki administracyjnej (AdminUnitName)

Składnik adresu reprezentujący nazwę jednostki administracyjnej, w której państwo członkowskie ma lub wykonuje uprawnienia jurysdykcyjne, do celów sprawowania władzy na poziomie lokalnym, regionalnym i krajowym.

Ten typ jest podtypem „AddressComponent”.

Atrybuty typu obiektu przestrzennego „AdminUnitName”

Atrybut	Definicja	Typ	Voidability
level	Poziom administracji w krajowej hierarchii administracyjnej.	AdministrativeHierarchyLevel	
name	Oficjalna nazwa geograficzna jednostki administracyjnej, w razie potrzeby podana w kilku językach.	GeographicalName	

Role asocjacji typu obiektu przestrzennego „AdminUnitName”

Rola asocjacji	Definicja	Typ	Voidability
adminUnit	Jednostka administracyjna będąca źródłem treści nazwy jednostki administracyjnej.	AdministrativeUnit	voidable

5.2.5. Deskryptor pocztowy (PostalDescriptor)

Składnik adresu, który reprezentuje identyfikację podziału adresów i punktów doręczeń pocztowych w kraju, regionie lub mieście do celów pocztowych.

Ten typ jest podtypem „AddressComponent”.

Atrybuty typu obiektu przestrzennego „PostalDescriptor”

Atrybut	Definicja	Typ	Voidability
postCode	Kod tworzony i utrzymywany do celów pocztowych, umożliwiający identyfikację podziału adresów i punktów doręczeń pocztowych.	CharacterString	
postName	Nazwa lub nazwy tworzone i utrzymywane do celów pocztowych, umożliwiające identyfikację podziału adresów i punktów doręczeń pocztowych.	GeographicalName	

Ograniczenia typu obiektu przestrzennego „PostalDescriptor”

W przypadku braku kodu pocztowego wymagana jest nazwa poczty.

W przypadku braku nazwy poczty wymagany jest kod pocztowy.

5.2.6. *Nazwa drogi przelotowej (ThoroughfareName)*

Składnik adresu, który reprezentuje nazwę przejścia lub przejazdu między dwoma lokalizacjami.

Ten typ jest podtypem „AddressComponent”.

Atrybuty typu obiektu przestrzennego „ThoroughfareName”

Atrybut	Definicja	Typ	Voidability
name	Nazwa drogi przelotowej.	ThoroughfareNameValue	

Role asocjacji typu obiektu przestrzennego „ThoroughfareName”

Rola asocjacji	Definicja	Typ	Voidability
transportLink	Połączenie lub kilka połączeń sieci transportowej, dla których został wyznaczony obiekt przestrzenny typu „nazwa drogi przelotowej”.	TransportLink	voidable

5.3. **Typy danych**5.3.1. *Lokalizator adresu (AddressLocator)*

Oznaczenie lub nazwa czytelne dla człowieka, pozwalające użytkownikowi lub aplikacji na odniesienie i odróżnienie adresu od sąsiednich adresów w ramach zakresu nazwy drogi przelotowej, nazwy adresu obszarowego, nazwy jednostki administracyjnej lub deskryptora pocztowego, w którym adres jest usytuowany.

Atrybuty typu danych „AddressLocator”

Atrybut	Definicja	Typ	Voidability
designator	Liczba lub sekwencja znaków, w sposób jednoznaczny identyfikująca lokalizator w ramach odpowiedniego(-ch) zakresu(-ów).	LocatorDesignator	
level	Poziom, do którego odnosi się lokalizator.	LocatorLevelValue	
name	Nazwa geograficzna lub tekst w formie opisu, powiązane z nieruchomością identyfikowaną przez lokalizator.	LocatorName	

Role asocjacji typu danych „AddressLocator”

Rola asocjacji	Definicja	Typ	Voidability
withinScopeOf	Składnik adresu określający zakres, w ramach którego przypisywany jest lokalizator zgodnie z zasadami zapewniającymi jednoznaczność.	AddressComponent	voidable

Ograniczenia typu danych „AddressLocator”

W przypadku braku oznaczenia wymagana jest nazwa.

W przypadku braku nazwy wymagane jest oznaczenie.

5.3.2. *Reprezentacja adresu (AddressRepresentation)*

Reprezentacja obiektu przestrzennego „adres” do stosowania w schematach aplikacji zewnętrznych, które muszą zawierać podstawowe informacje adresowe w czytelnej postaci.

Atrybuty typu danych „AddressRepresentation”

Atrybut	Definicja	Typ	Voidability
addressArea	Nazwa lub nazwy obszaru geograficznego lub miejscowości grupującego(-ej) pewną liczbę obiektów adresowalnych do celów adresowych, niebędącego(-ej) jednostką administracyjną.	GeographicalName	voidable
adminUnit	Nazwa lub nazwy jednostki administracyjnej, w której państwo członkowskie ma lub wykonuje uprawnienia jurysdykcyjne, do celów sprawowania władzy na poziomie lokalnym, regionalnym i krajowym.	GeographicalName	
locatorDesignator	Liczba lub sekwencja znaków, umożliwiająca użytkownikowi aplikacji interpretowanie, analizowanie składni i formatowanie lokalizatora w ramach odpowiedniego zakresu. Lokalizator może obejmować większą liczbę oznaczeń lokalizatora.	CharacterString	
locatorName	Nazwa własna (nazwy własne) przypisana(-e) do encji świata rzeczywistego identyfikowanej przez lokalizator.	GeographicalName	
postCode	Kod tworzony i utrzymywany do celów pocztowych, umożliwiający identyfikację podziału adresów i punktów doręczeń pocztowych.	CharacterString	voidable
postName	Nazwa lub nazwy tworzone i utrzymywane do celów pocztowych, umożliwiające identyfikację podziału adresów i punktów doręczeń pocztowych.	GeographicalName	voidable
thoroughfare	Nazwa lub nazwy przejścia lub przejazdu z jednej lokalizacji do drugiej, np. drogi lub drogi wodnej.	GeographicalName	voidable

Role asocjacji typu danych „AddressRepresentation”

Rola asocjacji	Definicja	Typ	Voidability
addressFeature	Odniesienie do obiektu przestrzennego typu „adres”.	Address	voidable

5.3.3. *Położenie geograficzne (GeographicPosition)*

Położenie charakterystycznego punktu reprezentującego lokalizację adresu zgodnie z określoną specyfikacją, łącznie z informacjami na temat początku położenia.

Atrybuty typu danych „GeographicPosition”

Atrybut	Definicja	Typ	Voidability
default	Określa, czy to położenie powinno być uznawane za domyślne.	Boolean	
geometry	Położenie punktu wyrażone za pomocą współrzędnych w wybranym systemie odniesień przestrzennych.	GM_Point	
method	Opis tego, w jaki sposób i przez kogo położenie geograficzne adresu zostało utworzone lub wyprowadzone.	GeometryMethodValue	voidable
specification	Informacje określające specyfikację stosowaną do utworzenia lub wyprowadzenia tego położenia geograficznego adresu.	GeometrySpecificationValue	voidable

5.3.4. *Oznaczenie lokalizatora (LocatorDesignator)*

Liczba lub sekwencja znaków, w sposób jednoznaczny identyfikująca lokalizator w ramach odpowiedniego(-ch) zakresu(-ów). Pełna identyfikacja lokalizatora może obejmować jedno oznaczenie lokalizatora lub większą ich liczbę.

Atrybuty typu danych „LocatorDesignator”

Atrybut	Definicja	Typ	Voidability
designator	Część identyfikująca oznaczenia lokalizatora, złożona z pojedynczych cyfr lub innych znaków lub większej ich liczby.	CharacterString	
type	Typ wartości lokalizatora, umożliwiający aplikacji jego interpretowanie, analizowanie składni i formatowanie zgodnie z określonymi zasadami.	LocatorDesignatorTypeValue	

5.3.5. *Nazwa lokalizatora (LocatorName)*

Nazwa własna używana w odniesieniu do encji świata rzeczywistego identyfikowanej przez lokalizator.

Atrybuty typu danych „LocatorName”

Atrybut	Definicja	Typ	Voidability
name	Część identyfikująca nazwy lokalizatora.	GeographicalName	
type	Typ wartości lokalizatora, umożliwiający aplikacji jego interpretowanie, analizowanie składni i formatowanie zgodnie z określonymi zasadami.	LocatorNameTypeValue	

5.3.6. Część nazwy (*PartOfName*)

Część pełnej nazwy, wynikająca z podziału nazwy drogi przelotowej na odrębne jednostki semantyczne, wykorzystująca ten sam język i sposób zapisu co pełna nazwa drogi przelotowej.

Atrybuty typu danych „PartOfName”

Atrybut	Definicja	Typ	Voidability
part	Ciąg znaków wyrażający odrębną część nazwy, wykorzystujący ten sam język i sposób zapisu co pełna nazwa drogi przelotowej.	CharacterString	
type	Klasyfikacja części nazwy według jej semantyki (znaczenia) w pełnej nazwie drogi przelotowej.	PartTypeValue	

5.3.7. Wartość nazwy drogi przelotowej (*ThoroughfareNameValue*)

Nazwa własna używana w odniesieniu do drogi przelotowej, obejmująca ewentualnie podział nazwy na części.

Atrybuty typu danych „ThoroughfareNameValue”

Atrybut	Definicja	Typ	Voidability
name	Nazwa własna używana w odniesieniu do drogi przelotowej.	GeographicalName	
nameParts	Część lub kilka części, na które można podzielić nazwę drogi przelotowej.	PartOfName	voidable

5.4. **Listy kodowe**5.4.1. *Metoda geometrii (GeometryMethodValue)*

Opis tego, w jaki sposób i przez kogo położenie geograficzne adresu zostało utworzone lub wyprowadzone.

Ta lista kodowa jest zarządzana w ramach wspólnego rejestru list kodowych.

5.4.2. *Specyfikacja geometrii (GeometrySpecificationValue)*

Informacje określające specyfikację stosowaną do utworzenia lub wyprowadzenia tego położenia geograficznego adresu.

Ta lista kodowa jest zarządzana w ramach wspólnego rejestru list kodowych.

5.4.3. *Typ oznaczenia lokalizatora (LocatorDesignatorTypeValue)*

Opis semantyki oznaczenia lokalizatora.

Ta lista kodowa jest zarządzana w ramach wspólnego rejestru list kodowych.

5.4.4. *Poziom lokalizatora (LocatorLevelValue)*

Poziom, do którego odnosi się lokalizator.

Ta lista kodowa jest zarządzana w ramach wspólnego rejestru list kodowych.

5.4.5. *Typ nazwy lokalizatora (LocatorNameTypeValue)*

Opis semantyki nazwy lokalizatora.

Ta lista kodowa jest zarządzana w ramach wspólnego rejestru list kodowych.

5.4.6. Typ części (*PartTypeValue*)

Klasyfikacja części nazwy zgodnie z jej semantyką w pełnej nazwie drogi przelotowej.

Ta lista kodowa jest zarządzana w ramach wspólnego rejestru list kodowych.

5.4.7. Status (*StatusValue*)

Aktualna ważność adresu lub składnika adresu w świecie rzeczywistym.

Ta lista kodowa jest zarządzana w ramach wspólnego rejestru list kodowych.

5.5. **Wymagania dotyczące tematu**5.5.1. *Położenie adresu*

1. W ramach zbioru danych położenie adresu jest reprezentowane za pomocą współrzędnych faktycznej lokalizacji z możliwie największą dokładnością. Będą to najbardziej dokładne współrzędne uzyskane bezpośrednio lub, w przypadku ich braku, współrzędne wyprowadzone z jednego ze składników adresu, przy czym pierwszeństwo ma składnik umożliwiający najbardziej dokładne ustalenie położenia.

2. Jeżeli adres ma więcej niż jedno położenie, atrybut „specification” otrzymuje dla każdego z nich inną wartość.

5.5.2. *Role asocjacji*

1. Rola asocjacji „withinScopeOf” musi być ustalona w odniesieniu do wszystkich lokalizatorów przypisywanych zgodnie z zasadami, które mają zapewniać jednoznaczność w ramach poszczególnych składników adresu (nazwa drogi przelotowej, nazwa obszaru adresowego, deskryptor pocztowy lub nazwa jednostki administracyjnej).

2. Rola asocjacji „parentAddress” musi być ustalona w odniesieniu do wszystkich adresów, które są połączone z adresem macierzystym (lub głównym).

3. Adres musi mieć powiązanie z nazwą kraju, w którym się znajduje. Ponadto adres musi mieć powiązania z dodatkowymi składnikami adresu niezbędnymi do jednoznacznej identyfikacji i lokalizacji instancji adresu.

5.6. **Warstwy****Warstwy dla tematu danych przestrzennych „Adresy”**

Nazwa warstwy	Tytuł warstwy	Typ obiektu przestrzennego
AD.Address	Adresy	Address

6. DZIAŁKI KATASTRALNE

6.1. **Typy obiektów przestrzennych**

Na potrzeby wymiany i klasyfikacji obiektów przestrzennych pochodzących ze zbiorów danych przestrzennych związanych z tematem danych przestrzennych „Działki katastralne” stosuje się następujące typy obiektów przestrzennych:

— podstawowa jednostka własności

— granica katastralna

— działka katastralna

— obszar katastralny

Działki katastralne muszą być zawsze udostępniane.

Podstawowe jednostki własności są udostępniane przez państwa członkowskie w przypadku, gdy jednoznaczne odniesienia katastralne są podane jedynie dla podstawowych jednostek własności, ale nie dla działek.

Granice katastralne są udostępniane przez państwa członkowskie w przypadku, gdy zarejestrowane są informacje o bezwzględnej dokładności położenia tych granic.

6.1.1. Podstawowa jednostka własności (*BasicPropertyUnit*)

Podstawowa jednostka własności zarejestrowana w księgach gruntowych, rejestrach gruntów lub równoważnych dokumentach. Jest definiowana przez wyłączne i jednorodne prawa własności do nieruchomości i może składać się z jednej działki lub wielu sąsiadujących lub odrębnych geograficznie działek.

Atrybuty typu obiektu przestrzennego „BasicPropertyUnit”

Atrybut	Definicja	Typ	Voidability
areaValue	Rejestrowana wartość pola odpowiadająca powierzchni rzutu na płaszczyznę poziomą działek katastralnych składających się na podstawową jednostkę własności.	Area	voidable
beginLifespanVersion	Data i godzina, w której ta wersja obiektu przestrzennego została wprowadzona do zbioru danych przestrzennych lub zmieniona w tym zbiorze.	DateTime	voidable
endLifespanVersion	Data i godzina, w której ta wersja obiektu przestrzennego została zastąpiona w zbiorze danych przestrzennych lub wycofana z tego zbioru.	DateTime	voidable
inspireId	Zewnętrzny identyfikator obiektu dla obiektu przestrzennego.	Identifier	
nationalCadastralReference	Identyfikator tematyczny na poziomie krajowym, zasadniczo pełny kod krajowy podstawowej jednostki własności. Musi zapewniać powiązanie z krajowym rejestrem katastralnym lub równoważnym dokumentem.	CharacterString	
validFrom	Oficjalna data i godzina, w której podstawowa jednostka własności została/zostanie zgodnie z prawem ustanowiona.	DateTime	voidable
validTo	Oficjalna data i godzina, w której podstawowa jednostka własności przestała/przestanie zgodnie z prawem być stosowana.	DateTime	voidable

Role asocjacji typu obiektu przestrzennego „BasicPropertyUnit”

Rola asocjacji	Definicja	Typ	Voidability
administrativeUnit	Jednostka administracyjna najniższego poziomu administracji, w której znajduje się ta podstawowa jednostka własności.	AdministrativeUnit	voidable

Ograniczenia typu obiektu przestrzennego „BasicPropertyUnit”

Wartość „areaValue” podaje się w metrach kwadratowych.

6.1.2. Granica katastralna (*CadastralBoundary*)

Część obwodu działki katastralnej. Jedna granica katastralna może być wspólna dla dwóch sąsiadujących działek katastralnych.

Atrybuty typu obiektu przestrzennego „CadastralBoundary”

Atrybut	Definicja	Typ	Voidability
beginLifespanVersion	Data i godzina, w której ta wersja obiektu przestrzennego została wprowadzona do zbioru danych przestrzennych lub zmieniona w tym zbiorze.	DateTime	voidable
endLifespanVersion	Data i godzina, w której ta wersja obiektu przestrzennego została zastąpiona w zbiorze danych przestrzennych lub wycofana z tego zbioru.	DateTime	voidable
estimatedAccuracy	Szacowana bezwzględna dokładność położenia granicy katastralnej w stosowanym przez INSPIRE systemie odniesienia za pomocą współrzędnych. Bezwzględna dokładność położenia to średnia wartość niepewności położenia dla zbioru położzeń, gdzie niepewność położenia oznacza odległość między położeniem zmierzonym i położeniem uważanym za odpowiednie położenie rzeczywiste.	Length	voidable
geometry	Geometria granicy katastralnej.	GM_Curve	
inspireId	Zewnętrzny identyfikator obiektu dla obiektu przestrzennego.	Identifier	
validFrom	Oficjalna data i godzina, w której granica katastralna została/zostanie zgodnie z prawem ustanowiona.	DateTime	voidable
validTo	Data i godzina, w której granica katastralna przestała/przestanie zgodnie z prawem być stosowana.	DateTime	voidable

Role asocjacji typu obiektu przestrzennego „CadastralBoundary”

Rola asocjacji	Definicja	Typ	Voidability
parcel	Działka katastralna (działki katastralne) wyznaczona(-e) przez tę granicę katastralną. Granica katastralna może wyznaczać jedną działkę katastralną lub dwie działki katastralne.	CadastralParcel	voidable

Ograniczenia typu obiektu przestrzennego „CadastralBoundary”

Wartość „estimatedAccuracy” podaje się w metrach.

6.1.3. *Działka katastralna (CadastralParcel)*

Obszary określone na podstawie rejestrów katastralnych lub równoważnych dokumentów.

Atrybuty typu obiektu przestrzennego „CadastralParcel”

Atrybut	Definicja	Typ	Voidability
areaValue	Rejestrowana wartość pola odpowiadająca powierzchni rzutu na płaszczyznę poziomą działki katastralnej.	Area	voidable
beginLifespanVersion	Data i godzina, w której ta wersja obiektu przestrzennego została wprowadzona do zbioru danych przestrzennych lub zmieniona w tym zbiorze.	DateTime	voidable

Atrybut	Definicja	Typ	Voidability
endLifespanVersion	Data i godzina, w której ta wersja obiektu przestrzennego została zastąpiona w zbiorze danych przestrzennych lub wycofana z tego zbioru.	DateTime	voidable
geometry	Geometria działki katastralnej.	GM_Object	
inspireId	Zewnętrzny identyfikator obiektu dla obiektu przestrzennego.	Identifier	
label	Tekst stosowany powszechnie do wyświetlania identyfikacji działki katastralnej.	CharacterString	
nationalCadastralReference	Identyfikator tematyczny na poziomie krajowym, zasadniczo pełny kod krajowy działki katastralnej. Musi zapewniać powiązanie z krajowym rejestrem katastralnym lub równoważnym dokumentem.	CharacterString	
referencePoint	Punkt w obrębie działki katastralnej.	GM_Point	voidable
validFrom	Oficjalna data i godzina, w której działka katastralna została/zostanie zgodnie z prawem ustanowiona.	DateTime	voidable
validTo	Data i godzina, w której działka katastralna przestała/przestanie zgodnie z prawem być stosowana.	DateTime	voidable

Role asocjacji typu obiektu przestrzennego „CadastralParcel”

Rola asocjacji	Definicja	Typ	Voidability
administrativeUnit	Jednostka administracyjna najniższego poziomu administracji, w której znajduje się ta działka katastralna.	AdministrativeUnit	voidable
basicPropertyUnit	Podstawowa jednostka własności (podstawowe jednostki własności) obejmująca(-e) tę działkę katastralną.	BasicPropertyUnit	voidable
zoning	Obszar katastralny najniższego poziomu administracji obejmujący tę działkę katastralną.	CadastralZoning	voidable

Ograniczenia typu obiektu przestrzennego „CadastralParcel”

Wartość „areaValue” podaje się w metrach kwadratowych.

Typem geometrii jest „GM_Surface” lub „GM_MultiSurface”.

6.1.4. Obszar katastralny (CadastralZoning)

Obszary pośrednie (np. obręby) stosowane do celów podziału terytorium krajowego na działki katastralne.

Atrybuty typu obiektu przestrzennego „CadastralZoning”

Atrybut	Definicja	Typ	Voidability
beginLifespanVersion	Data i godzina, w której ta wersja obiektu przestrzennego została wprowadzona do zbioru danych przestrzennych lub zmieniona w tym zbiorze.	DateTime	voidable

Atrybut	Definicja	Typ	Voidability
endLifespanVersion	Data i godzina, w której ta wersja obiektu przestrzennego została zastąpiona w zbiorze danych przestrzennych lub wycofana z tego zbioru.	DateTime	voidable
estimatedAccuracy	Szacowana bezwzględna dokładność położenia działek katastralnych w ramach obszaru katastralnego w stosowanym przez INSPIRE systemie odniesienia za pomocą współrzędnych. Bezwzględna dokładność położenia to średnia wartość niepewności położenia dla zbioru położzeń, gdzie niepewność położenia oznacza odległość między położeniem zmierzonym i położeniem uważanym za odpowiednie położenie rzeczywiste.	Length	voidable
geometry	Geometria obszaru katastralnego.	GM_MultiSurface	
inspireId	Zewnętrzny identyfikator obiektu dla obiektu przestrzennego.	Identifier	
label	Tekst stosowany powszechnie do wyświetlania identyfikacji obszaru katastralnego.	CharacterString	
level	Poziom obszaru katastralnego w krajowej strukturze katastralnej.	CadastralZoningLevelValue	voidable
levelName	Nazwa poziomu obszaru katastralnego w krajowej strukturze katastralnej, podana w co najmniej jednym języku urzędowym Unii Europejskiej.	LocalisedCharacterString	voidable
name	Nazwa obszaru katastralnego.	GeographicalName	voidable
nationalCadastralZoningReference	Identyfikator tematyczny na poziomie krajowym, zasadniczo pełny kod krajowy obszaru katastralnego.	CharacterString	
originalMapScaleDenominator	Mianownik skali pierwotnej mapy papierowej (w stosownych przypadkach), zakresowi której odpowiada obszar katastralny.	Integer	voidable
referencePoint	Punkt w obszarze katastralnym.	GM_Point	voidable

Atrybut	Definicja	Typ	Voidability
validFrom	Oficjalna data i godzina, w której obszar katastralny został/zostanie zgodnie z prawem ustanowiony.	DateTime	voidable
validTo	Data i godzina, w której obszar katastralny przestał/przestanie zgodnie z prawem być stosowany.	DateTime	voidable

Role asocjacji typu obiektu przestrzennego „CadastralZoning”

Rola asocjacji	Definicja	Typ	Voidability
upperLevelUnit	Kolejny obszar katastralny wyższego poziomu obejmujący ten obszar katastralny.	CadastralZoning	voidable

Ograniczenia typu obiektu przestrzennego „CadastralZoning”

Wartość „estimatedAccuracy” podaje się w metrach.

Obszar katastralny niższego poziomu jest częścią obszaru wyższego poziomu.

6.2. Listy kodowe

6.2.1. Poziom obszar katastralny (CadastralZoningLevelValue)

Poziomy w hierarchii obszarów katastralnych.

Ta lista kodowa jest zarządzana w ramach wspólnego rejestru list kodowych.

6.3. Wymagania dotyczące tematu

6.3.1. Reprezentacja geometrii

- Dziedzina wartości własności przestrzennych określona w niniejszej sekcji nie jest ograniczona do schematu przestrzennego „Simple Feature” zdefiniowanego w EN ISO 19125-1.
- W przypadku udostępniania granic katastralnych, granice katastralne odpowiadające obwodowi działki katastralnej tworzą zamknięty(-e) pierścień(-nie).

6.3.2. Modelowanie odniesień do obiektu

Wszystkie instancje typu obiektu przestrzennego „CadastralParcel” muszą posiadać jako identyfikator tematyczny atrybut „nationalCadastralReference”. Ten atrybut musi umożliwiać użytkownikom tworzenie powiązania z prawami, właścicielami i innymi informacjami katastralnymi w krajowych rejestrach katastralnych lub równoważnych dokumentach.

6.3.3. Systemy odniesienia za pomocą współrzędnych

Jeżeli dane związane z tematem danych przestrzennych „Działki katastralne” są udostępniane w postaci współrzędnych płaskich w równokątnym stożkowym odwzorowaniu Lamberta, udostępnia się je również w co najmniej jednym z innych systemów odniesienia za pomocą współrzędnych określonych w sekcjach 1.3.1, 1.3.2 oraz 1.3.3.

6.4. Reguły prezentacji

6.4.1. Warstwy

Warstwy dla tematu danych przestrzennych „Działki katastralne”

Nazwa warstwy	Tytuł warstwy	Typ obiektu przestrzennego
CP.CadastralParcel	Działka katastralna	CadastralParcel
CP.CadastralZoning	Obszar katastralny	CadastralZoning
CP.CadastralBoundary	Granica katastralna	CadastralBoundary

7. SIECI TRANSPORTOWE

7.1. Definicje

Oprócz definicji podanych w art. 2 zastosowanie mają następujące definicje:

- „punkt odniesienia lotniska” oznacza punkt określający geograficzną lokalizację lotniska, który jest usytuowany w pobliżu istniejącego lub planowanego środka geometrycznego lotniska i powinien pozostawać w miejscu, gdzie został pierwotnie wyznaczony;
- „port lotniczy/lotnisko śmigłowcowe” oznacza określony obszar na ziemi lub wodzie (włącznie z budynkami, urządzeniami i wyposażeniem), przeznaczony w całości lub w części do wykorzystania dla potrzeb przylotów, odlotów i naziemnego ruchu statków powietrznych/śmigłowców;
- „trasa głębokowodna” oznacza trasę na wyznaczonym obszarze w określonych granicach, która jest dokładnie kontrolowana pod kątem oczyszczenia dna morskiego i usunięcia przeszkód zanurzonych w wodzie do minimalnej wskazanej głębokości wody;
- „połączenie intermodalne” oznacza połączenie między dwoma elementami w różnych sieciach transportowych, które wykorzystują różne rodzaje transportu, umożliwiające przeniesienie transportowanych dóbr (ludzi, towarów itp.) z jednego rodzaju transportu na drugi;
- „element liniowy” oznacza jednowymiarowy obiekt służący jako oś, wzdłuż której dokonuje się odniesienia liniowego;
- „odniesienie liniowe” oznacza określenie lokalizacji związanej z jednowymiarowym obiektem w postaci pomiaru wzdłuż (oraz ewentualnie w przesunięciu od) tego elementu;
- „urządzenie pomocy nawigacyjnej” oznacza fizyczne urządzenie nawigacyjne umieszczone na powierzchni Ziemi, takie jak Very High Frequency Omnidirectional Radio Range (VOR), Distance Measuring Equipment (DME), lokalizator, Tactical Air Navigation Beacon (TACAN) itp., wspomagające bezpieczne kierowanie ruchem statków powietrznych na istniejących trasach powietrznych;
- „odnoszenie obiektowe” oznacza podawanie zasięgu przestrzennego obiektu poprzez odniesienie do istniejącego obiektu przestrzennego lub zbioru obiektów przestrzennych;
- „stacja kolejowa” oznacza obszar przecięty pewną liczbą połączonych ze sobą równoległych torów kolejowych (zazwyczaj więcej niż dwoma), które są wykorzystywane do zatrzymywania pociągów do celów załadunku / rozładunku towarów bez zakłócania ruchu na głównej linii kolejowej;
- „znaczący punkt” oznacza określoną lokalizację geograficzną stosowaną do określania trasy „Air Traffic Service (ATS)”, toru lotu statku powietrznego lub do innych celów nawigacyjnych/ATS.

7.2. Struktura tematu danych przestrzennych „Sieci transportowe”

Typy określone dla tematu danych przestrzennych „Sieci transportowe” są grupowane w następujących pakietach:

- wspólne elementy transportowe
- sieć transportu lotniczego
- sieć transportu kolej linową
- sieć transportu kolejowego
- sieć transportu drogowego
- sieć transportu wodnego

7.3. Wspólne elementy transportowe

7.3.1. Typy obiektów przestrzennych

Na potrzeby wymiany i klasyfikacji obiektów przestrzennych związanych z pakietem „wspólne elementy transportowe” stosuje się następujące typy obiektów przestrzennych:

- ograniczenie dostępu

- stan elementu sieci
- organ utrzymujący
- słupek kilometrowy
- organ właścicielski
- ograniczenie dla pojazdów
- kierunek przepływu ruchu
- obszar transportowy
- połączenie transportowe
- sekwencja połączeń transportowych
- zbiór połączeń transportowych
- sieć transportowa
- węzeł transportowy
- obiekt transportowy
- punkt transportowy
- własność transportu
- położenie pionowe

7.3.1.1. Ograniczenie dostępu (AccessRestriction)

Ograniczenie w zakresie dostępu do elementu transportowego.

Ten typ jest podtypem „TransportProperty”.

Atrybuty typu obiektu przestrzennego „AccessRestriction”

Atrybut	Definicja	Typ	Voidability
restriction	Charakter ograniczenia dostępu.	AccessRestrictionValue	

7.3.1.2. Stan elementu sieci (ConditionOfFacility)

Stan elementu sieci transportowej pod względem zakończenia realizacji i użytkowania.

Ten typ jest podtypem „TransportProperty”.

Atrybuty typu obiektu przestrzennego „ConditionOfFacility”

Atrybut	Definicja	Typ	Voidability
currentStatus	Aktualna wartość stanu elementu sieci transportowej pod względem zakończenia realizacji i użytkowania.	ConditionOfFacilityValue	

7.3.1.3. Organ utrzymujący (MaintenanceAuthority)

Organ odpowiedzialny za utrzymanie elementu transportowego.

Ten typ jest podtypem „TransportProperty”.

Atrybuty typu obiektu przestrzennego „MaintenanceAuthority”

Atrybut	Definicja	Typ	Voidability
authority	Identyfikacja organu utrzymującego.	CI_Citation	

7.3.1.4. Słupki kilometrowy (MarkerPost)

Znacznik referencyjny umieszczony wzdłuż trasy w sieci transportowej, zazwyczaj w regularnych odstępach, wskazujący odległość od początku trasy, bądź od innego punktu odniesienia, do punktu, w którym znacznik jest położony.

Ten typ jest podtypem „TransportPoint”.

Atrybuty typu obiektu przestrzennego „MarkerPost”

Atrybut	Definicja	Typ	Voidability
location	Odległość od początku trasy, bądź od innego punktu odniesienia, do punktu, w którym znacznik jest położony.	Distance	

Role asocjacji typu obiektu przestrzennego „MarkerPost”

Rola asocjacji	Definicja	Typ	Voidability
route	Trasa w sieci transportowej, przy której znacznik jest umieszczony.	TransportLinkSet	voidable

7.3.1.5. Organ właścicielski (OwnerAuthority)

Organ będący właścicielem elementu transportowego.

Ten typ jest podtypem „TransportProperty”.

Atrybuty typu obiektu przestrzennego „OwnerAuthority”

Atrybut	Definicja	Typ	Voidability
authority	Identyfikacja organu właścicielskiego.	CI_Citation	

7.3.1.6. Ograniczenie dla pojazdów (RestrictionForVehicles)

Ograniczenie nałożone na pojazdy w odniesieniu do elementu transportowego.

Ten typ jest podtypem „TransportProperty”.

Atrybuty typu obiektu przestrzennego „RestrictionForVehicles”

Atrybut	Definicja	Typ	Voidability
measure	Miara ograniczenia.	Measure	
restrictionType	Typ ograniczenia.	RestrictionTypeValue	

7.3.1.7. Kierunek przepływu ruchu (TrafficFlowDirection)

Wskazuje kierunek przepływu ruchu w stosunku do kierunku wektora połączenia transportowego.

Ten typ jest podtypem „TransportProperty”.

Atrybuty typu obiektu przestrzennego „TrafficFlowDirection”

Atrybut	Definicja	Typ	Voidability
direction	Wskazuje kierunek przepływu ruchu.	LinkDirectionValue	

Ograniczenia typu obiektu przestrzennego „TrafficFlowDirection”

Tę własność można powiązać jedynie z obiektem przestrzennym typu „Link” lub „LinkSequence”.

7.3.1.8. Obszar transportowy (TransportArea)

Powierzchnia, która reprezentuje zakres przestrzenny elementu sieci transportowej.

Ten typ jest podtypem „NetworkArea”.

Ten typ jest podtypem „TransportObject”.

Ten typ jest abstrakcyjny.

Atrybuty typu obiektu przestrzennego „TransportArea”

Atrybut	Definicja	Typ	Voidability
validFrom	Moment, w którym obszar transportowy zaczął występować w świecie rzeczywistym.	DateTime	voidable
validTo	Moment, od którego obszar transportowy nie występuje w świecie rzeczywistym.	DateTime	voidable

Ograniczenia typu obiektu przestrzennego „TransportArea”

Wszystkie obszary transportowe mają zewnętrzny identyfikator obiektu.

7.3.1.9. Połączenie transportowe (TransportLink)

Liniowy obiekt przestrzenny, opisujący geometrię i łączalność sieci transportowej między dwoma punktami w sieci.

Ten typ jest podtypem „Link”.

Ten typ jest podtypem „TransportObject”.

Ten typ jest abstrakcyjny.

Atrybuty typu obiektu przestrzennego „TransportLink”

Atrybut	Definicja	Typ	Voidability
validFrom	Moment, w którym połączenie transportowe zaczęło występować w świecie rzeczywistym.	DateTime	voidable
validTo	Moment, od którego połączenie transportowe nie występuje w świecie rzeczywistym.	DateTime	voidable

Ograniczenia typu obiektu przestrzennego „TransportLink”

Wszystkie połączenia transportowe mają zewnętrzny identyfikator obiektu.

7.3.1.10. Sekwencja połączeń transportowych (TransportLinkSequence)

Liniowy obiekt przestrzenny, złożony z uporządkowanego zbioru połączeń transportowych, reprezentujący nieprzerwaną ścieżkę w sieci transportowej bez żadnych rozgałęzień. Ten element ma określony początek i koniec, a każde położenie na sekwencji połączeń transportowych może zostać zidentyfikowane za pomocą pojedynczego parametru, np. długości. Opisuje element sieci transportowej, scharakteryzowany za pomocą co najmniej jednego identyfikatora tematycznego i/lub jednej własności.

Ten typ jest podtypem „LinkSequence”.

Ten typ jest podtypem „TransportObject”.

Ten typ jest abstrakcyjny.

Atrybuty typu obiektu przestrzennego „TransportLinkSequence”

Atrybut	Definicja	Typ	Voidability
validFrom	Moment, w którym sekwencja połączeń transportowych zaczęła występować w świecie rzeczywistym.	DateTime	voidable
validTo	Moment, od którego sekwencja połączeń transportowych nie występuje w świecie rzeczywistym.	DateTime	voidable

Ograniczenia typu obiektu przestrzennego „TransportLinkSequence”

Sekwencja połączeń transportowych musi składać się z połączeń transportowych należących bez wyjątku do tej samej sieci transportowej.

Wszystkie sekwencje połączeń transportowych mają zewnętrzny identyfikator obiektu.

7.3.1.11. Zbiór połączeń transportowych (TransportLinkSet)

Zbiór sekwencji połączeń transportowych i/lub pojedynczych połączeń transportowych, mający określoną funkcję lub określone znaczenie w sieci transportowej.

Ten typ jest podtypem „LinkSet”.

Ten typ jest podtypem „TransportObject”.

Ten typ jest abstrakcyjny.

Atrybuty typu obiektu przestrzennego „TransportLinkSet”

Atrybut	Definicja	Typ	Voidability
validFrom	Moment, w którym zbiór połączeń transportowych zaczął występować w świecie rzeczywistym.	DateTime	voidable
validTo	Moment, od którego zbiór połączeń transportowych nie występuje w świecie rzeczywistym.	DateTime	voidable

Role asocjacji typu obiektu przestrzennego „TransportLinkSet”

Rola asocjacji	Definicja	Typ	Voidability
post	Słupek kilometrowy przy trasie w sieci transportowej.	MarkerPost	voidable

Ograniczenia typu obiektu przestrzennego „TransportLinkSet”

Zbiór połączeń transportowych musi składać się z połączeń transportowych i/lub sekwencji połączeń transportowych należących bez wyjątku do tej samej sieci transportowej.

Wszystkie zbiory połączeń transportowych mają zewnętrzny identyfikator obiektu.

7.3.1.12. Sieć transportowa (TransportNetwork)

Zbiór elementów sieci należących do jednego rodzaju transportu.

Ten typ jest podtypem „Network”.

Atrybuty typu obiektu przestrzennego „TransportNetwork”

Atrybut	Definicja	Typ	Voidability
inspireId	Zewnętrzny identyfikator obiektu dla obiektu przestrzennego.	Identifier	
typeOfTransport	Typ sieci transportowej, oparty na rodzaju infrastruktury wykorzystywanej przez sieć.	TransportTypeValue	

7.3.1.13. Węzeł transportowy (TransportNode)

Punktowy obiekt przestrzenny, stosowany do celów łączalności.

Ten typ jest podtypem „Node”.

Ten typ jest podtypem „TransportObject”.

Ten typ jest abstrakcyjny.

Atrybuty typu obiektu przestrzennego „TransportNode”

Atrybut	Definicja	Typ	Voidability
validFrom	Moment, w którym węzeł transportowy zaczął występować w świecie rzeczywistym.	DateTime	voidable
validTo	Moment, od którego węzeł transportowy nie występuje w świecie rzeczywistym.	DateTime	voidable

Ograniczenia typu obiektu przestrzennego „TransportNode”

Wszystkie węzły transportowe mają zewnętrzny identyfikator obiektu.

7.3.1.14. Obiekt transportowy (TransportObject)

Podstawa identyfikacji obiektów sieci transportowej w świecie rzeczywistym.

Ten typ jest abstrakcyjny.

Atrybuty typu obiektu przestrzennego „TransportObject”

Atrybut	Definicja	Typ	Voidability
geographicalName	Nazwa geograficzna, która jest stosowana do identyfikacji obiektu sieci transportowej w świecie rzeczywistym. Dostarcza „klucza” do celów pośredniego powiązania różnych reprezentacji obiektu.	GeographicalName	voidable

7.3.1.15. Punkt transportowy (TransportPoint)

Punktowy obiekt przestrzenny, który nie jest węzłem, reprezentujący położenie elementu sieci transportowej.

Ten typ jest podtypem „NetworkElement”.

Ten typ jest podtypem „TransportObject”.

Ten typ jest abstrakcyjny.

Atrybuty typu obiektu przestrzennego „TransportPoint”

Atrybut	Definicja	Typ	Voidability
geometry	Lokalizacja punktu transportowego.	GM_Point	
validFrom	Moment, w którym punkt transportowy zaczął występować w świecie rzeczywistym.	DateTime	voidable
validTo	Moment, od którego punkt transportowy nie występuje w świecie rzeczywistym.	DateTime	voidable

Ograniczenia typu obiektu przestrzennego „TransportPoint”

Wszystkie punkty transportowe mają zewnętrzny identyfikator obiektu.

7.3.1.16. Własność transportu (TransportProperty)

Odniesienie do własności, która dotyczy sieci. Ta własność może mieć zastosowanie do całości elementu sieci, z którym jest powiązana, bądź – w przypadku liniowych obiektów przestrzennych – może być opisana za pomocą odniesienia liniowego.

Ten typ jest podtypem „NetworkProperty”.

Ten typ jest abstrakcyjny.

Atrybuty typu obiektu przestrzennego „TransportProperty”

Atrybut	Definicja	Typ	Voidability
validFrom	Moment, w którym własność transportu zaczęła występować w świecie rzeczywistym.	DateTime	voidable
validTo	Moment, od którego własność transportu nie występuje w świecie rzeczywistym.	DateTime	voidable

Ograniczenia typu obiektu przestrzennego „TransportProperty”

Wszystkie własności transportu mają zewnętrzny identyfikator obiektu.

7.3.1.17. Położenie pionowe (VerticalPosition)

Położenie pionowe względem innych elementów transportu.

Ten typ jest podtypem „TransportProperty”.

Atrybuty typu obiektu przestrzennego „VerticalPosition”

Atrybut	Definicja	Typ	Voidability
verticalPosition	Względne położenie pionowe elementu transportu.	VerticalPositionValue	

7.3.2. Wyliczenia

7.3.2.1. Typ transportu (TransportTypeValue)

Możliwe typy sieci transportowych.

Dozwolone wartości dla wyliczenia „TransportTypeValue”

Wartość	Definicja
air	Sieć transportowa obejmuje transport lotniczy.
cable	Sieć transportowa obejmuje transport koleją linową.
rail	Sieć transportowa obejmuje transport kolejowy.
road	Sieć transportowa obejmuje transport drogowy.
water	Sieć transportowa obejmuje transport wodny.

7.3.3. Listy kodowe

7.3.3.1. Ograniczenie dostępu (AccessRestrictionValue)

Typy ograniczeń dostępu dla elementu transportowego.

Ta lista kodowa jest zarządzana w ramach wspólnego rejestru list kodowych.

7.3.3.2. Typ ograniczenia (RestrictionTypeValue)

Możliwe ograniczenia nakładane na pojazdy, które mają dostęp do elementu transportowego.

Ta lista kodowa jest zarządzana w ramach wspólnego rejestru list kodowych.

7.4. Sieć transportu lotniczego

7.4.1. Typy obiektów przestrzennych

Na potrzeby wymiany i klasyfikacji obiektów przestrzennych związanych z pakietem „sieć transportu lotniczego” stosuje się następujące typy obiektów przestrzennych:

- obszar lotniska
- kategoria lotniska
- węzeł lotniska
- typ lotniska
- połączenie lotnicze
- sekwencja połączeń lotniczych

- węzeł lotniczy
- trasa lotnicza
- połączenie w trasie lotniczej
- obszar przestrzeni powietrznej
- obszar płyty postojowej
- stan elementu sieci transportu lotniczego
- punkt wskazany
- długość elementu
- szerokość elementu
- wzniesienie lotniska
- procedura podejścia według wskazań przyrządów
- dolna granica wysokości bezwzględnej
- pomoc nawigacyjna
- połączenie procedury
- obszar drogi startowej
- punkt linii centralnej drogi startowej
- standardowy przylot według wskazań przyrządów
- standardowy odlot według wskazań przyrządów
- rodzaj nawierzchni
- obszar drogi kołowania
- strefa przyziemienia i wzlotu
- górna granica wysokości bezwzględnej
- ograniczenie wykorzystania

7.4.1.1. Obszar lotniska (AerodromeArea)

Określony obszar na lądzie lub wodzie (wraz z budynkami, urządzeniami i wyposażeniem), przeznaczony do użytkowania w całości lub w części na potrzeby przylotów, odlotów i ruchu naziemnego statków powietrznych i/lub śmigłowców.

Ten typ jest podtypem „TransportArea”.

7.4.1.2. Kategoria lotniska (AerodromeCategory)

Kategoria lotniska pod względem zakresu i znaczenia służb ruchu lotniczego zapewnianych z i do lotniska.

Ten typ jest podtypem „TransportProperty”.

Atrybuty typu obiektu przestrzennego „AerodromeCategory”

Atrybut	Definicja		Typ	Voidability
aerodromeCategory	Wartość lotniska.	wskazująca kategorię	AerodromeCategoryValue	

Ograniczenia typu obiektu przestrzennego „AerodromeCategory”

Tę własność można powiązać jedynie z takimi obiektami przestrzennymi jak węzeł lotniska lub obszar lotniska.

7.4.1.3. Węzeł lotniska (AerodromeNode)

Węzeł zlokalizowany w punkcie odniesienia lotniska dla portu lotniczego/lotniska dla śmigłowców, który jest stosowany do jego uproszczonej reprezentacji.

Ten typ jest podtypem „AirNode”.

Atrybuty typu obiektu przestrzennego „AerodromeNode”

Attribute	Definition	Type	Voidability
designatorIATA	Trzyliterowe oznaczenie IATA dla lotniska (portu lotniczego/lotniska dla śmigłowców).	CharacterString	voidable
locationIndicatorICAO	Czteroliterowy wskaźnik lokalizacji ICAO dla lotniska (portu lotniczego/lotniska dla śmigłowców), zawarty w ICAO DOC 7910.	CharacterString	voidable

Role asocjacji typu obiektu przestrzennego „AerodromeNode”

Rola asocjacji	Definicja	Typ	Voidability
controlTowers	Zespół wież kontrolnych należących do lotniska (portu lotniczego/lotniska dla śmigłowców).	Do określenia w ramach tematu danych przestrzennych „Budynki”	voidable

7.4.1.4. Typ lotniska (AerodromeType)

Kod określający typ lotniska.

Ten typ jest podtypem „TransportProperty”.

Atrybuty typu obiektu przestrzennego „AerodromeType”

Atrybut	Definicja	Typ	Voidability
aerodromeType	Typ lotniska.	AerodromeTypeValue	

Ograniczenia typu obiektu przestrzennego „AerodromeType”

Tę własność można powiązać jedynie z takimi obiektami przestrzennymi jak węzeł lotniska lub obszar lotniska.

7.4.1.5. Połączenie lotnicze (AirLink)

Liniowy obiekt przestrzenny, opisujący geometrię i łączalność sieci lotniczej między dwoma punktami w sieci.

Ten typ jest podtypem „TransportLink”.

Ten typ jest abstrakcyjny.

7.4.1.6. Sekwencja połączeń lotniczych (AirLinkSequence)

Liniowy obiekt przestrzenny, złożony z uporządkowanego zbioru połączeń lotniczych, reprezentujący nieprzerwaną ścieżkę w sieci lotniczej bez żadnych rozgałęzień.

Ten typ jest podtypem „TransportLinkSequence”.

7.4.1.7. Węzeł lotniczy (AirNode)

Węzeł występujący w sieci lotniczej.

Ten typ jest podtypem „TransportNode”.

Ten typ jest abstrakcyjny.

Atrybuty typu obiektu przestrzennego „AirNode”

Atrybut	Definicja	Typ	Voidability
significantPoint	Atrybut wskazujący, czy węzeł lotniczy jest znaczącym punktem.	Boolean	

7.4.1.8. Trasa lotnicza (AirRoute)

Określona trasa przeznaczona do ukierunkowania przepływu ruchu lotniczego stosownie do wymogów zapewnienia służb ruchu lotniczego, od zakończenia fazy startu i początkowego wznoszenia do rozpoczęcia fazy podejścia i lądowania.

Ten typ jest podtypem „TransportLinkSet”.

Atrybuty typu obiektu przestrzennego „AirRoute”

Atrybut	Definicja	Typ	Voidability
airRouteType	Klasyfikacja trasy.	AirRouteTypeValue	voidable
designator	Kod lub desygnator identyfikujący trasę lotniczą.	CharacterString	voidable

7.4.1.9. Połączenie w trasie lotniczej (AirRouteLink)

Odcinek trasy pokonywany zazwyczaj bez międzylądowania, określony przez dwa kolejne znaczące punkty.

Ten typ jest podtypem „AirLink”.

Atrybuty typu obiektu przestrzennego „AirRouteLink”

Atrybut	Definicja	Typ	Voidability
airRouteLinkClass	Klasa lub typ połączenia w trasie lotniczej.	AirRouteLinkClassValue	voidable

7.4.1.10. Obszar przestrzeni powietrznej (AirspaceArea)

Określona objętość przestrzeni powietrznej, przedstawiona w postaci rzutu poziomego z ograniczeniami pionowymi.

Ten typ jest podtypem „TransportArea”.

Atrybuty typu obiektu przestrzennego „AirspaceArea”

Atrybut	Definicja	Typ	Voidability
AirspaceAreaType	Kod wskazujący ogólną strukturę lub cechy konkretnej przestrzeni powietrznej.	AirspaceAreaTypeValue	

7.4.1.11. Obszar płyty postojowej (ApronArea)

Wyznaczona powierzchnia na lotnisku lądowym/lotnisku dla śmigłowców, która przeznaczona jest do zatrzymywania i postoju statków powietrznych/śmigłowców w celu przyjmowania pasażerów na pokład, załadunku i wyładunku towarów i poczty oraz tankowania paliwa, przeprowadzania czynności obsługowych i parkowania statków powietrznych.

Ten typ jest podtypem „TransportArea”.

7.4.1.12. Stan elementu sieci transportu lotniczego (ConditionOfAirFacility)

Stan elementu sieci transportu lotniczego pod względem zakończenia realizacji i użytkowania.

Ten typ jest podtypem „ConditionOfFacility”.

Ograniczenia typu obiektu przestrzennego „ConditionOfAirFacility”

Tę własność można powiązać jedynie z takimi obiektami przestrzennymi jak węzeł lotniska, obszar lotniska lub obszar drogi startowej.

7.4.1.13. Punkt wskazany (DesignatedPoint)

Położenie geograficzne nieoznaczone przez stanowisko pomocy radionawigacyjnej, stosowane do określania trasy ATS, toru lotu statku powietrznego lub do innych celów nawigacyjnych/ATS.

Ten typ jest podtypem „AirNode”.

Atrybuty typu obiektu przestrzennego „DesignatedPoint”

Atrybut	Definicja	Typ	Voidability
designator	Zakodowany desygnator punktu.	CharacterString	voidable

7.4.1.14. Długość elementu (ElementLength)

Długość fizyczna elementu.

Ten typ jest podtypem „TransportProperty”.

Atrybuty typu obiektu przestrzennego „ElementLength”

Atrybut	Definicja	Typ	Voidability
length	Długość fizyczna elementu.	Measure	

Ograniczenia typu obiektu przestrzennego „ElementLength”

Tę własność można powiązać jedynie z takimi obiektami przestrzennymi jak obszar drogi startowej, obszar drogi kołowania lub strefa przyziemienia i wzlotu.

7.4.1.15. Szerokość elementu (ElementWidth)

Szerokość fizyczna elementu.

Ten typ jest podtypem „TransportProperty”.

Atrybuty typu obiektu przestrzennego „ElementWidth”

Atrybut	Definicja	Typ	Voidability
width	Szerokość fizyczna elementu.	Measure	

Ograniczenia typu obiektu przestrzennego „ElementWidth”

Tę własność można powiązać jedynie z takimi obiektami przestrzennymi jak obszar drogi startowej, obszar drogi kołowania lub strefa przyziemienia i wzlotu.

7.4.1.16. Wzniesienie lotniska (FieldElevation)

Wzniesienie lotniska jako odległość pionowa między najwyższym punktem strefy lądowań lotniska i średnim poziomem morza.

Ten typ jest podtypem „TransportProperty”.

Atrybuty typu obiektu przestrzennego „FieldElevation”

Atrybut	Definicja	Typ	Voidability
altitude	Wartość wysokości bezwzględnej lotniska.	Measure	

Ograniczenia typu obiektu przestrzennego „FieldElevation”

Tę własność można powiązać jedynie z takimi obiektami przestrzennymi jak węzeł lotniska lub obszar lotniska.

7.4.1.17. Procedura podejścia według wskazań przyrządów (InstrumentApproachProcedure)

Szereg uprzednio ustalonych manewrów wykonywanych według wskazań przyrządów pokładowych z określonym zabezpieczeniem przez zderzeniem z przeszkodami, od pozycji rozpoczęcia podejścia początkowego lub – w stosownych przypadkach – od początku określonej trasy dolotu do punktu, od którego może być wykonane lądowanie, a jeśli lądowanie nie zostało wykonane – do pozycji, w której obowiązują odpowiednie kryteria przewyższenia nad przeszkodami dla lotu w oczekiwaniu lub lotu po trasie.

Ten typ jest podtypem „ProcedureLink”.

7.4.1.18. Dolna granica wysokości bezwzględnej (LowerAltitudeLimit)

Wysokość bezwzględna określająca dolną granicę dla obiektu w sieci transportu lotniczego.

Ten typ jest podtypem „TransportProperty”.

Atrybuty typu obiektu przestrzennego „LowerAltitudeLimit”

Atrybut	Definicja	Typ	Voidability
altitude	Wartość granicy wysokości bezwzględnej.	Measure	

Ograniczenia typu obiektu przestrzennego „LowerAltitudeLimit”

Tę własność można powiązać jedynie z takimi obiektami przestrzennymi jak połączenie w trasie lotniczej lub obszar przestrzeni powietrznej.

7.4.1.19. Pomoc nawigacyjna (Navaid)

Urządzenie lub urządzenia pomocy nawigacyjnej zapewniające usługi nawigacyjne.

Ten typ jest podtypem „AirNode”.

Atrybuty typu obiektu przestrzennego „Navaid”

Atrybut	Definicja	Typ	Voidability
designator	Zakodowany identyfikator nadany systemowi pomocy nawigacyjnej.	CharacterString	voidable
navaidType	Typ usługi nawigacyjnej.	NavaidTypeValue	voidable

7.4.1.20. Połączenie procedury (ProcedureLink)

Szereg uprzednio ustalonych manewrów z określonym zabezpieczeniem przez zderzeniem z przeszkodami.

Ten typ jest podtypem „AirLink”.

7.4.1.21. Obszar drogi startowej (RunwayArea)

Określony prostokątny obszar na lądowym lotnisku/lotnisku dla śmigłowców, przeznaczony na potrzeby lądowań i startów statku powietrznego.

Ten typ jest podtypem „TransportArea”.

Atrybuty typu obiektu przestrzennego „RunwayArea”

Atrybut	Definicja	Typ	Voidability
designator	Pełny desygnator tekstowy drogi startowej, stosowany do jej jednoznacznego zidentyfikowania na lotnisku/lotnisku dla śmigłowców, które posiada więcej niż jedną drogę startową.	CharacterString	voidable
runwayType	Typ drogi startowej – droga startowa dla samolotów albo strefa podejścia końcowego i startu (FATO) dla śmigłowców.	RunwayTypeValue	voidable

7.4.1.22. Punkt linii centralnej drogi startowej (RunwayCentrelinePoint)

Znaczące pod względem operacyjnym położenie na osi kierunku drogi startowej.

Ten typ jest podtypem „AirNode”.

Atrybuty typu obiektu przestrzennego „RunwayCentrelinePoint”

Atrybut	Definicja	Typ	Voidability
pointRole	Funkcja punktu położonego przy osi kierunku drogi startowej.	PointRoleValue	

7.4.1.23. Standardowy przylot według wskazań przyrządów (StandardInstrumentArrival)

Wyznaczona trasa dolotu zgodnie z przepisami wykonywania lotów według wskazań przyrządów (IFR), łącząca znaczący punkt, zwykle na trasie ATS, z punktem, z którego można rozpocząć wykonywanie opublikowanej procedury podejścia według wskazań przyrządów.

Ten typ jest podtypem „ProcedureLink”.

Atrybuty typu obiektu przestrzennego „StandardInstrumentArrival”

Atrybut	Definicja	Typ	Voidability
designator	Desygnator tekstowy standardowego przylotu według wskazań przyrządów.	CharacterString	voidable

7.4.1.24. Standardowy odlot według wskazań przyrządów (StandardInstrumentDeparture)

Wyznaczona trasa odlotu zgodnie z przepisami dla lotów według wskazań przyrządów (IFR), łącząca lotnisko lub określoną drogę startową lotniska z określonym znaczącym punktem, zwykle na wyznaczonej trasie ATS, od którego zaczyna się faza lotu po trasie.

Ten typ jest podtypem „ProcedureLink”.

Atrybuty typu obiektu przestrzennego „StandardInstrumentDeparture”

Atrybut	Definicja	Typ	Voidability
designator	Pełny desygnator tekstowy standardowego odlotu według wskazań przyrządów.	CharacterString	voidable

7.4.1.25. Rodzaj nawierzchni (SurfaceComposition)

Rodzaj nawierzchni lotniska/lotniska dla śmigłowców.

Ten typ jest podtypem „TransportProperty”.

Atrybuty typu obiektu przestrzennego „SurfaceComposition”

Atrybut	Definicja	Typ	Voidability
surfaceComposition	Kod wskazujący rodzaj nawierzchni lotniska/lotniska dla śmigłowców.	SurfaceCompositionValue	

Ograniczenia typu obiektu przestrzennego „SurfaceComposition”

Tę własność można powiązać jedynie z takimi obiektami przestrzennymi jak obszar drogi startowej, obszar drogi kołowania, obszar płyty postojowej lub strefa przyziemienia i wzlotu.

7.4.1.26. Obszar drogi kołowania (TaxiwayArea)

Ścisłe określona trasa na lotnisku/lotnisku dla śmigłowców, łącząca różne części lotniska i przeznaczona do kołowania statków powietrznych/śmigłowców.

Ten typ jest podtypem „TransportArea”.

Atrybuty typu obiektu przestrzennego „TaxiwayArea”

Atrybut	Definicja	Typ	Voidability
designator	Desygnator tekstowy drogi kołowania.	CharacterString	voidable

7.4.1.27. Strefa przyziemienia i wzlotu (TouchDownLiftOff)

Powierzchnia nośna wyznaczona do przyziemienia i wzlotu śmigłowca.

Ten typ jest podtypem „AirNode”.

Atrybuty typu obiektu przestrzennego „TouchDownLiftOff”

Atrybut	Definicja	Typ	Voidability
designator	Desygnator tekstowy strefy przyziemienia i wzlotu.	CharacterString	voidable

7.4.1.28. Górna granica wysokości bezwzględnej (LowerAltitudeLimit)

Wysokość bezwzględna określająca górną granicę dla obiektu w sieci transportu lotniczego.

Ten typ jest podtypem „TransportProperty”.

Atrybuty typu obiektu przestrzennego „UpperAltitudeLimit”

Atrybut	Definicja	Typ	Voidability
altitude	Wartość granicy wysokości bezwzględnej.	Measure	

Ograniczenia typu obiektu przestrzennego „UpperAltitudeLimit”

Tę własność można powiązać jedynie z takimi obiektami przestrzennymi jak połączenie w trasie lotniczej lub obszar przestrzeni powietrznej.

7.4.1.29. Ograniczenie wykorzystania (UseRestriction)

Ograniczenia w zakresie wykorzystania obiektu sieci lotniczej.

Ten typ jest podtypem „TransportProperty”.

Atrybuty typu obiektu przestrzennego „UseRestriction”

Atrybut	Definicja	Typ	Voidability
restriction	Typ ograniczenia wykorzystania obiektu sieci lotniczej.	AirUseRestrictionValue	

Ograniczenia typu obiektu przestrzennego „UseRestriction”

Tę własność można powiązać jedynie z takimi obiektami przestrzennymi jak trasa lotnicza, połączenie lotnicze (bądź specjalne połączenie lotnicze), węzeł lotniczy (bądź specjalny węzeł lotniczy) lub obszar lotniska.

7.4.2. Listy kodowe

7.4.2.1. Kategoria lotniska (AerodromeCategoryValue)

Możliwe kategorie lotnisk pod względem zakresu i znaczenia służb ruchu lotniczego zapewnianych z i do lotniska.

Ta lista kodowa jest zarządzana w ramach wspólnego rejestru list kodowych.

7.4.2.2. Typ lotniska (AerodromeTypeValue)

Kod określający, czy dana encja jest lotniskiem czy lotniskiem dla śmigłowców.

Ta lista kodowa jest zarządzana w ramach wspólnego rejestru list kodowych.

7.4.2.3. Klasa połączenia w trasie lotniczej (AirRouteLinkClassValue)

Typ trasy z punktu widzenia nawigacji.

Ta lista kodowa jest zarządzana w ramach wspólnego rejestru list kodowych.

7.4.2.4. Typ trasy lotniczej (AirRouteTypeValue)

Klasyfikacja trasy jako trasy ATS lub NAT (North Atlantic Tracks).

Ta lista kodowa jest zarządzana w ramach wspólnego rejestru list kodowych.

7.4.2.5. Ograniczenie wykorzystania (AirUseRestrictionValue)

Ograniczenia wykorzystania obiektu sieci lotniczej.

Ta lista kodowa jest zarządzana w ramach wspólnego rejestru list kodowych.

7.4.2.6. Typ obszaru przestrzeni powietrznej (AirspaceAreaTypeValue)

Uznane typy przestrzeni powietrznej.

Ta lista kodowa jest zarządzana w ramach wspólnego rejestru list kodowych.

7.4.2.7. Typ pomocy nawigacyjnej (NavaidTypeValue)

Typy usług pomocy nawigacyjnej.

Ta lista kodowa jest zarządzana w ramach wspólnego rejestru list kodowych.

7.4.2.8. Funkcja punktu (PointRoleValue)

Funkcja punktu linii centralnej drogi startowej.

Ta lista kodowa jest zarządzana w ramach wspólnego rejestru list kodowych.

7.4.2.9. Typ drogi startowej (RunwayTypeValue)

Kod rozróżniający drogi startowe dla samolotów i FATO dla śmigłowców.

Ta lista kodowa jest zarządzana w ramach wspólnego rejestru list kodowych.

7.4.2.10. Rodzaj nawierzchni (SurfaceCompositionValue)

Kod wskazujący rodzaj nawierzchni.

Ta lista kodowa jest zarządzana w ramach wspólnego rejestru list kodowych.

7.5. **Sieć transportu koleją linową**7.5.1. *Typy obiektów przestrzennych*

Na potrzeby wymiany i klasyfikacji obiektów przestrzennych związanych z pakietem „sieć transportu koleją linową” stosuje się następujące typy obiektów przestrzennych:

- połączenie w sieci kolei linowej
- sekwencja połączeń w sieci kolei linowej
- zbiór połączeń w sieci kolei linowej
- węzeł kolei linowej

7.5.1.1. Połączenie w sieci kolei linowej (CablewayLink)

Liniowy obiekt przestrzenny, opisujący geometrię i łączalność sieci kolei linowej między dwoma punktami w sieci transportu koleją linową.

Ten typ jest podtypem „TransportLink”.

Atrybuty typu obiektu przestrzennego „CablewayLink”

Atrybut	Definicja	Typ	Voidability
cablewayType	Typ transportu koleją linową.	CablewayTypeValue	voidable

7.5.1.2. Sekwencja połączeń w sieci kolei linowej (CablewayLinkSequence)

Uporządkowany zbiór połączeń w sieci kolei linowej, scharakteryzowany za pomocą co najmniej jednego identyfikatora tematycznego i/lub jednej własności.

Ten typ jest podtypem „TransportLinkSequence”.

7.5.1.3. Zbiór połączeń w sieci kolei linowej (CablewayLinkSet)

Zbiór sekwencji połączeń w sieci kolei linowej i/lub pojedynczych połączeń w sieci kolei linowej, mający określoną funkcję lub określone znaczenie w sieci transportu koleją linową.

Ten typ jest podtypem „TransportLinkSet”.

7.5.1.4. Węzeł kolei linowej (CablewayNode)

Punktowy obiekt przestrzenny, stosowany do reprezentowania łączalności między dwoma kolejnymi połączeniami w sieci kolei linowej.

Ten typ jest podtypem „TransportNode”.

7.5.2. Listy kodowe

7.5.2.1. Typ kolei linowej (CablewayTypeValue)

Możliwe typy transportu koleją linową.

Ta lista kodowa jest zarządzana w ramach wspólnego rejestru list kodowych.

7.6. Sieć transportu kolejowego

7.6.1. Typy obiektów przestrzennych

Na potrzeby wymiany i klasyfikacji obiektów przestrzennych związanych z pakietem „sieć transportu kolejowego” stosuje się następujące typy obiektów przestrzennych:

- prędkość projektowa
- nominalna szerokość toru
- liczba torów
- obszar kolejowy
- elektryfikacja kolei
- linia kolejowa
- połączenie kolejowe
- sekwencja połączeń kolejowych
- węzeł kolejowy
- obszar dworca kolejowego
- kod dworca kolejowego
- węzeł dworca kolejowego
- typ kolei
- wykorzystanie kolei
- obszar stacji kolejowej
- węzeł stacji kolejowej

7.6.1.1. Prędkość projektowa (DesignSpeed)

Specyfikacja maksymalnej prędkości, dla której została zaprojektowana linia kolejowa.

Ten typ jest podtypem „TransportProperty”.

Atrybuty typu obiektu przestrzennego „DesignSpeed”

Atrybut	Definicja	Typ	Voidability
speed	Specyfikacja maksymalnej prędkości, dla której została zaprojektowana linia kolejowa.	Velocity	

Ograniczenia typu obiektu przestrzennego „DesignSpeed”

Tę własność można powiązać jedynie z obiektem przestrzennym będącym częścią sieci transportu kolejowego.

7.6.1.2. Nominalna szerokość toru (NominalTrackGauge)

Nominalna odległość między dwoma zewnętrznymi szynami (szerokość) toru kolejowego.

Ten typ jest podtypem „TransportProperty”.

Atrybuty typu obiektu przestrzennego „NominalTrackGauge”

Atrybut	Definicja	Typ	Voidability
nominalGauge	Pojedyncza wartość określająca szerokość toru.	Measure	voidable
nominalGaugeCategory	Wskazanie szerokości toru kolejowego jako płynnej kategorii w odniesieniu do europejskiej standardowej nominalnej szerokości.	TrackGaugeCategoryValue	voidable

Ograniczenia typu obiektu przestrzennego „NominalTrackGauge”

Tę własność można powiązać jedynie z obiektem przestrzennym będącym częścią sieci transportu kolejowego.

7.6.1.3. Liczba torów (NumberOfTracks)

Liczba torów dla odcinka kolei.

Ten typ jest podtypem „TransportProperty”.

Atrybuty typu obiektu przestrzennego „NumberOfTracks”

Atrybut	Definicja	Typ	Voidability
minMaxNumberOfTracks	Wskazuje, czy liczba torów jest liczona jako minimalna czy maksymalna wartość.	MinMaxTrackValue	voidable
numberOfTracks	Liczba istniejących torów.	Integer	

Ograniczenia typu obiektu przestrzennego „NumberOfTracks”

Tę własność można powiązać jedynie z obiektem przestrzennym będącym częścią sieci transportu kolejowego.

7.6.1.4. Obszar kolejowy (RailwayArea)

Powierzchnia zajęta przez linię kolejową, z uwzględnieniem podsypki.

Ten typ jest podtypem „TransportArea”.

7.6.1.5. Elektryfikacja kolei (RailwayElectrification)

Wskazanie, czy linia kolejowa jest wyposażona w elektryczny system zasilania pojazdów poruszających się po tej linii.

Ten typ jest podtypem „TransportProperty”.

Atrybuty typu obiektu przestrzennego „RailwayElectrification”

Atrybut	Definicja	Typ	Voidability
electrified	Wskazuje, czy linia kolejowa jest wyposażona w elektryczny system zasilania pojazdów poruszających się po tej linii.	Boolean	

Ograniczenia typu obiektu przestrzennego „RailwayElectrification”

Tę własność można powiązać jedynie z obiektem przestrzennym będącym częścią sieci transportu kolejowego.

7.6.1.6. Linia kolejowa (RailwayLine)

Zbiór sekwencji połączeń kolejowych i/lub pojedynczych połączeń kolejowych, scharakteryzowanych za pomocą co najmniej jednego identyfikatora tematycznego i/lub jednej własności.

Ten typ jest podtypem „TransportLinkSet”.

Atrybuty typu obiektu przestrzennego „RailwayLine”

Atrybut	Definicja	Typ	Voidability
railwayLineCode	Niepowtarzalny w obrębie państwa członkowskiego kod przypisany do linii kolejowej.	CharacterString	voidable

7.6.1.7. Połączenie kolejowe (RailwayLink)

Liniowy obiekt przestrzenny, opisujący geometrię i łączalność sieci kolejowej między dwoma punktami w sieci.

Ten typ jest podtypem „TransportLink”.

Atrybuty typu obiektu przestrzennego „RailwayLink”

Atrybut	Definicja	Typ	Voidability
fictitious	Połączenie kolejowe nie reprezentuje rzeczywistego i istniejącego toru kolejowego, ale fikcyjną trajektorię.	Boolean	voidable

7.6.1.8. Sekwencja połączeń kolejowych (RailwayLinkSequence)

Liniowy obiekt przestrzenny, złożony z uporządkowanego zbioru połączeń kolejowych, reprezentujący nieprzerwaną ścieżkę w sieci kolejowej bez żadnych rozgałęzień. Ten element ma określony początek i koniec, a każde położenie na sekwencji połączeń kolejowych może zostać zidentyfikowane za pomocą pojedynczego parametru, np. długości. Opisuje element sieci kolejowej, scharakteryzowany za pomocą co najmniej jednego identyfikatora tematycznego i/lub jednej własności.

Ten typ jest podtypem „TransportLinkSequence”.

7.6.1.9. Węzeł kolejowy (RailwayNode)

Punktowy obiekt przestrzenny, który reprezentuje znaczący punkt w obrębie sieci kolejowej lub określa przecięcie torów kolejowych, stosowany do opisanja jej łączalności.

Ten typ jest podtypem „TransportNode”.

Atrybuty typu obiektu przestrzennego „RailwayNode”

Atrybut	Definicja	Typ	Voidability
formOfNode	Funkcja węzła kolejowego w obrębie sieci kolejowej.	FormOfRailwayNodeValue	voidable

7.6.1.10. Obszar dworca kolejowego (RailwayStationArea)

Powierzchniowy obiekt przestrzenny, stosowany do reprezentacji topograficznych granic infrastruktury dworca kolejowego (budynków, stacji kolejowych, instalacji i wyposażenia) przeznaczonej do realizacji operacji na dworcu.

Ten typ jest podtypem „TransportArea”.

7.6.1.11. Kod dworca kolejowego (RailwayStationCode)

Niepowtarzalny kod przypisany do dworca kolejowego.

Ten typ jest podtypem „TransportProperty”.

Atrybuty typu obiektu przestrzennego „RailwayStationCode”

Atrybut	Definicja	Typ	Voidability
stationCode	Niepowtarzalny kod przypisany do dworca kolejowego.	CharacterString	

Ograniczenia typu obiektu przestrzennego „RailwayStationCode”

Tę własność można powiązać jedynie z obiektem przestrzennym będącym częścią sieci transportu kolejowego.

7.6.1.12. Węzeł dworca kolejowego (RailwayStationNode)

Węzeł kolejowy reprezentujący położenie dworca kolejowego w obrębie sieci kolejowej.

Ten typ jest podtypem „RailwayNode”.

Atrybuty typu obiektu przestrzennego „RailwayStationNode”

Atrybut	Definicja	Typ	Voidability
numberOfPlatforms	Wartość wskazująca liczbę peronów znajdujących się na dworcu kolejowym.	Integer	voidable

Ograniczenia typu obiektu przestrzennego „RailwayStationNode”

Dla węzła dworca kolejowego wartością atrybutu „formOfNode” jest zawsze „RailwayStop”.

7.6.1.13. Typ kolei (RailwayType)

Typ transportu kolejowego, dla którego została zaprojektowana linia.

Ten typ jest podtypem „TransportProperty”.

Atrybuty typu obiektu przestrzennego „RailwayType”

Atrybut	Definicja	Typ	Voidability
type	Typ transportu kolejowego, dla którego została zaprojektowana linia.	RailwayTypeValue	

Ograniczenia typu obiektu przestrzennego „RailwayType”

Tę własność można powiązać jedynie z obiektem przestrzennym będącym częścią sieci transportu kolejowego.

7.6.1.14. Wykorzystanie kolei (RailwayUse)

Aktualne wykorzystanie kolei.

Ten typ jest podtypem „TransportProperty”.

Atrybuty typu obiektu przestrzennego „RailwayUse”

Atrybut	Definicja	Typ	Voidability
use	Aktualne wykorzystanie kolei.	RailwayUseValue	

Ograniczenia typu obiektu przestrzennego „RailwayUse”

Tę własność można powiązać jedynie z obiektem przestrzennym będącym częścią sieci transportu kolejowego.

7.6.1.15. Obszar stacji kolejowej (RailwayYardArea)

Powierzchniowy obiekt przestrzenny, stosowany do reprezentacji granic topograficznych stacji kolejowej.

Ten typ jest podtypem „TransportArea”.

7.6.1.16. Węzeł stacji kolejowej (RailwayYardNode)

Węzeł kolejowy występujący w obrębie obszaru stacji kolejowej.

Ten typ jest podtypem „RailwayNode”.

Ograniczenia typu obiektu przestrzennego „RailwayYardNode”

Dla węzła stacji kolejowej wartością atrybutu „formOfNode” jest zawsze „RailwayStop”.

7.6.2. Wyliczenia

7.6.2.1. Minimalna lub maksymalna liczba torów (MinMaxTrackValue)

Wartości wskazujące, czy liczba torów jest liczona jako maksymalna, minimalna czy średnia liczba.

Dozwolone wartości dla wyliczenia „MinMaxTrackValue”

Wartość	Definicja
average	Liczba torów odpowiada średniej wartości dla danej części sieci kolejowej.
maximum	Liczba torów odpowiada maksymalnej wartości dla danej części sieci kolejowej.
minimum	Liczba torów odpowiada minimalnej wartości dla danej części sieci kolejowej.

7.6.2.2. Kategoria szerokości toru (TrackGaugeCategoryValue)

Możliwe kategorie kolei ze względu na nominalną szerokość toru.

Dozwolone wartości dla wyliczenia „TrackGaugeCategoryValue”

Wartość	Definicja
broad	Nominalna szerokość toru jest szersza niż wartość standardowa.
standard	Nominalna szerokość toru odpowiada normie europejskiej (1 435 mm).
narrow	Nominalna szerokość toru jest węższa niż wartość standardowa.
notApplicable	Definicja nominalnej szerokości toru nie ma zastosowania do danego typu transportu kolejowego.

7.6.3. *Listy kodowe*

7.6.3.1. Rodzaj węzła kolejowego (FormOfRailwayNodeValue)

Możliwe funkcje węzła kolejowego w obrębie sieci kolejowej.

Ta lista kodowa jest zarządzana w ramach wspólnego rejestru list kodowych.

7.6.3.2. Typ kolei (RailwayTypeValue)

Możliwe typy transportu kolejowego.

Ta lista kodowa jest zarządzana w ramach wspólnego rejestru list kodowych.

7.6.3.3. Wykorzystanie kolei (RailwayUseValue)

Możliwe wykorzystanie kolei.

Ta lista kodowa jest zarządzana w ramach wspólnego rejestru list kodowych.

7.7. **Sieć transportu drogowego**7.7.1. *Typy obiektów przestrzennych*

Na potrzeby wymiany i klasyfikacji obiektów przestrzennych związanych z pakietem „sieć transportu drogowego” stosuje się następujące typy obiektów przestrzennych:

- droga sieci międzynarodowej E
- rodzaj drogi
- klasyfikacja funkcjonalna dróg
- liczba pasów ruchu
- droga
- obszar drogi
- połączenie drogowe
- sekwencja połączeń drogowych
- nazwa drogi
- węzeł drogowy
- obszar serwisu drogowego

- typ serwisu drogowego
- kategoria nawierzchni dróg
- szerokość drogi
- ograniczenie prędkości
- obszar ruchu pojazdów

7.7.1.1. Droga sieci międzynarodowej E (ERoad)

Zbiór sekwencji połączeń drogowych i/lub pojedynczych połączeń drogowych, który reprezentuje trasę będącą częścią sieci międzynarodowej dróg E, oznaczoną za pomocą numeru trasy europejskiej.

Ten typ jest podtypem „TransportLinkSet”.

Atrybuty typu obiektu przestrzennego „ERoad”

Atrybut	Definicja	Typ	Voidability
europeanRouteNumber	Kod identyfikujący trasę w sieci międzynarodowej dróg E. Kod zaczyna się zawsze od litery „E”, po której następuje jedno-, dwu- lub trzycyfrowa liczba.	CharacterString	voidable

7.7.1.2. Rodzaj drogi (FormOfWay)

Klasyfikacja oparta na fizycznych właściwościach połączenia drogowego.

Ten typ jest podtypem „TransportProperty”.

Atrybuty typu obiektu przestrzennego „FormOfWay”

Atrybut	Definicja	Typ	Voidability
formOfWay	Fizyczna forma drogi.	FormOfWayValue	

Ograniczenia typu obiektu przestrzennego „FormOfWay”

Tę własność można powiązać jedynie z obiektem przestrzennym będącym częścią sieci transportu drogowego.

7.7.1.3. Klasyfikacja funkcjonalna dróg (FunctionalRoadClass)

Klasyfikacja oparta na istotności funkcji, jaką droga pełni w sieci drogowej.

Ten typ jest podtypem „TransportProperty”.

Atrybuty typu obiektu przestrzennego „FunctionalRoadClass”

Atrybut	Definicja	Typ	Voidability
functionalClass	Funkcjonalna pozycja połączenia drogowego w sieci drogowej.	FunctionalRoadClassValue	

Ograniczenia typu obiektu przestrzennego „FunctionalRoadClass”

Tę własność można powiązać jedynie z obiektem przestrzennym będącym częścią sieci transportu drogowego.

7.7.1.4. Liczba pasów ruchu (NumberOfLanes)

Liczba pasów ruchu odcinka drogi.

Ten typ jest podtypem „TransportProperty”.

Atrybuty typu obiektu przestrzennego „NumberOfLanes”

Atrybut	Definicja	Typ	Voidability
direction	Wskazuje kierunek, do którego odnosi się liczba pasów ruchu.	LinkDirectionValue	voidable
minMaxNumberOfLanes	Wskazuje, czy liczba pasów ruchu jest liczona jako minimalna czy maksymalna wartość.	MinMaxLaneValue	voidable
numberOfLanes	Liczba pasów ruchu.	Integer	

Ograniczenia typu obiektu przestrzennego „NumberOfLanes”

Tę własność można powiązać jedynie z obiektem przestrzennym będącym częścią sieci transportu drogowego.

7.7.1.5. Droga (Road)

Zbiór sekwencji połączeń drogowych i/lub pojedynczych połączeń drogowych, scharakteryzowanych za pomocą co najmniej jednego identyfikatora tematycznego i/lub jednej własności.

Ten typ jest podtypem „TransportLinkSet”.

Atrybuty typu obiektu przestrzennego „Road”

Atrybut	Definicja	Typ	Voidability
localRoadCode	Kod identyfikacyjny przypisany do drogi przez lokalny urząd drogowy.	CharacterString	voidable
nationalRoadCode	Krajowy numer drogi.	CharacterString	voidable

7.7.1.6. Obszar drogi (RoadArea)

Powierzchnia rozciągająca się do granic drogi, łącznie z powierzchnią przeznaczoną dla ruchu samochodów i pozostałymi częściami.

Ten typ jest podtypem „TransportArea”.

7.7.1.7. Połączenie drogowe (RoadLink)

Liniowy obiekt przestrzenny, opisujący geometrię i łączalność sieci drogowej między dwoma punktami w sieci. Połączenie drogowe może reprezentować ścieżki, ścieżki rowerowe, drogi jednojezdniowe, drogi wielojezdniowe, a nawet fikcyjne trajektorie w poprzek placów przeznaczonych do ruchu pojazdów.

Ten typ jest podtypem „TransportLink”.

7.7.1.8. Sekwencja połączeń drogowych (RoadLinkSequence)

Liniowy obiekt przestrzenny, złożony z uporządkowanego zbioru połączeń drogowych, reprezentujący nieprzerwaną ścieżkę w sieci drogowej bez żadnych rozgałęzień. Ten element ma określony początek i koniec, a każde położenie na sekwencji połączeń drogowych może zostać zidentyfikowane za pomocą pojedynczego parametru, np. długości. Opisuje element sieci drogowej, scharakteryzowany za pomocą co najmniej jednego identyfikatora tematycznego i/lub jednej własności.

Ten typ jest podtypem „TransportLinkSequence”.

7.7.1.9. Nazwa drogi (RoadName)

Nazwa przypisana do drogi przez odpowiedzialny organ.

Ten typ jest podtypem „TransportProperty”.

Atrybuty typu obiektu przestrzennego „RoadName”

Atrybut	Definicja	Typ	Voidability
name	Nazwa drogi.	GeographicalName	

Ograniczenia typu obiektu przestrzennego „RoadName”

Tę własność można powiązać jedynie z obiektem przestrzennym będącym częścią sieci transportu drogowego.

7.7.1.10. Węzeł drogowy (RoadNode)

Punktowy obiekt przestrzenny, stosowany do reprezentowania łączalności między dwoma połączeniami drogowymi albo znaczącego obiektu przestrzennego, np. stacji obsługi bądź ronda.

Ten typ jest podtypem „TransportNode”.

Atrybuty typu obiektu przestrzennego „RoadNode”

Atrybut	Definicja	Typ	Voidability
formOfRoadNode	Opis funkcji węzła drogowego w sieci transportu drogowego.	FormOfRoadNodeValue	voidable

7.7.1.11. Obszar serwisu drogowego (RoadServiceArea)

Powierzchnia dołączona do drogi i przeznaczona do świadczenia określonych usług w odniesieniu do tej drogi.

Ten typ jest podtypem „TransportArea”.

7.7.1.12. Typ serwisu drogowego (RoadServiceType)

Opis typu obszaru serwisu drogowego i dostępnych instalacji.

Ten typ jest podtypem „TransportProperty”.

Atrybuty typu obiektu przestrzennego „RoadServiceType”

Atrybut	Definicja	Typ	Voidability
availableFacility	Instalacja dostępna dla danego obszaru serwisu drogowego.	ServiceFacilityValue	
type	Typ obszaru serwisu drogowego.	RoadServiceTypeValue	

Ograniczenia typu obiektu przestrzennego „RoadServiceType”

Tę własność można powiązać jedynie z obiektem przestrzennym typu „RoadServiceArea” lub „RoadNode” (jeżeli formOfRoadNode=roadServiceArea).

7.7.1.13. Kategoria nawierzchni dróg (RoadSurfaceCategory)

Określenie stanu nawierzchni powiązanego elementu drogi. Wskazuje czy droga jest utwardzona, czy nie.

Ten typ jest podtypem „TransportProperty”.

Atrybuty typu obiektu przestrzennego „RoadSurfaceCategory”

Atrybut	Definicja	Typ	Voidability
surfaceCategory	Typ nawierzchni drogi.	RoadSurfaceCategoryValue	

Ograniczenia typu obiektu przestrzennego „RoadSurfaceCategory”

Tę własność można powiązać jedynie z obiektem przestrzennym będącym częścią sieci transportu drogowego.

7.7.1.14. Szerokość drogi (RoadWidth)

Szerokość drogi mierzona jako średnia wartość.

Ten typ jest podtypem „TransportProperty”.

Atrybuty typu obiektu przestrzennego „RoadWidth”

Atrybut	Definicja	Typ	Voidability
measuredRoadPart	Wskazuje, do której części drogi ma zastosowanie wartość atrybutu „width”.	RoadPartValue	voidable
width	Wartość szerokości drogi.	Measure	

Ograniczenia typu obiektu przestrzennego „RoadWidth”

Tę własność można powiązać jedynie z obiektem przestrzennym będącym częścią sieci transportu drogowego.

7.7.1.15. Ograniczenie prędkości (SpeedLimit)

Ograniczenie dotyczące prędkości pojazdu na drodze.

Ten typ jest podtypem „TransportProperty”.

Atrybuty typu obiektu przestrzennego „SpeedLimit”

Atrybut	Definicja	Typ	Voidability
areaCondition	Ograniczenie prędkości zależy od warunków środowiska.	AreaConditionValue	voidable
direction	Wskazuje, w którym kierunku obowiązuje ograniczenie prędkości.	LinkDirectionValue	voidable
laneExtension	Liczba pasów ruchu (łącznie z pierwszym pasem ruchu), których dotyczy ograniczenie prędkości.	Integer	voidable
speedLimitMinMaxType	Wskazuje, czy ograniczenie prędkości jest maksymalną czy minimalną wartością oraz czy ma charakter zalecenia.	SpeedLimitMinMaxValue	
speedLimitSource	Przyczyna ograniczenia prędkości.	SpeedLimitSourceValue	voidable
speedLimitValue	Wartość ograniczenia prędkości.	Velocity	

Atrybut	Definicja	Typ	Voidability
startLane	Numer pierwszego pasa ruchu, którego dotyczy ograniczenie prędkości. W przypadku państw, w których obowiązuje ruch prawostronny, numer 1 odnosi się do pasa ruchu usytuowanego najbardziej na prawo, a numeracja wzrasta w lewą stronę; w przypadku państw, w których obowiązuje ruch lewostronny, numer 1 odnosi się do pasa ruchu usytuowanego najbardziej na lewo, a numeracja wzrasta w prawą stronę.	Integer	voidable
validityPeriod	Okres, w którym obowiązuje ograniczenie prędkości.	TM_Period	voidable
vehicleType	Typ pojazdów, którego dotyczy ograniczenie prędkości.	VehicleTypeValue	voidable
weatherCondition	Warunek pogodowy, od którego zależy ograniczenie prędkości.	WeatherConditionValue	voidable

Ograniczenia typu obiektu przestrzennego „SpeedLimit”

Tę własność można powiązać jedynie z obiektem przestrzennym będącym częścią sieci transportu drogowego.

7.7.1.16. Obszar ruchu pojazdów (VehicleTrafficArea)

Powierzchnia reprezentująca część drogi wykorzystywaną do normalnego ruchu pojazdów.

Ten typ jest podtypem „TransportArea”.

7.7.2. Wyliczenia

7.7.2.1. Klasyfikacja funkcjonalna dróg (FunctionalRoadClassValue)

Wartości dla klasyfikacji funkcjonalnej dróg. Klasyfikacja jest oparta na istotności funkcji, jaką droga pełni w sieci drogowej.

Dozwolone wartości dla wyliczenia „FunctionalRoadClassValue”

Wartość	Definicja
mainRoad	Najważniejsze drogi w danej sieci.
firstClass	Drugie pod względem ważności drogi w danej sieci.
secondClass	Trzecie pod względem ważności drogi w danej sieci.
thirdClass	Czwarte pod względem ważności drogi w danej sieci.
fourthClass	Piąte pod względem ważności drogi w danej sieci.
fifthClass	Szóste pod względem ważności drogi w danej sieci.
sixthClass	Siódme pod względem ważności drogi w danej sieci.
seventhClass	Ósme pod względem ważności drogi w danej sieci.
eighthClass	Dziewiąte pod względem ważności drogi w danej sieci.
ninthClass	Najmniej ważne drogi w danej sieci.

7.7.2.2. Minimalna lub maksymalna liczba pasów ruchu (MinMaxLaneValue)

Wartości wskazujące, czy liczba pasów ruchu jest liczona jako maksymalna, minimalna czy średnia liczba.

Dozwolone wartości dla wyliczenia „MinMaxLaneValue”

Wartość	Definicja
maximum	Liczba pasów ruchu odpowiada maksymalnej wartości dla danej części sieci drogowej.
minimum	Liczba pasów ruchu odpowiada minimalnej wartości dla danej części sieci drogowej.
average	Liczba pasów ruchu odpowiada średniej wartości dla danej części sieci drogowej.

7.7.2.3. Charakter ograniczenia prędkości (SpeedLimitMinMaxValue)

Możliwe wartości wskazujące na charakter ograniczenia prędkości.

Dozwolone wartości dla wyliczenia „SpeedLimitMinMaxValue”

Wartość	Definicja
maximum	Ograniczenie prędkości odpowiada maksymalnej wartości.
minimum	Ograniczenie prędkości odpowiada minimalnej wartości.
recommendedMaximum	Ograniczenie prędkości odpowiada zalecanej maksymalnej wartości.
recommendedMinimum	Ograniczenie prędkości odpowiada zalecanej minimalnej wartości.

7.7.3. Listy kodowe

7.7.3.1. Warunek związany z obszarem (AreaConditionValue)

Ograniczenie prędkości w zależności od obszaru.

Ta lista kodowa jest zarządzana w ramach wspólnego rejestru list kodowych.

7.7.3.2. Rodzaj węzła drogowego (FormOfRoadNodeValue)

Funkcje węzłów drogowych.

Ta lista kodowa jest zarządzana w ramach wspólnego rejestru list kodowych.

7.7.3.3. Rodzaj drogi (FormOfWayValue)

Klasyfikacja oparta na fizycznych właściwościach połączenia drogowego.

Ta lista kodowa jest zarządzana w ramach wspólnego rejestru list kodowych.

7.7.3.4. Część drogi (RoadPartValue)

Wskazanie, do której części drogi ma zastosowanie wartość pomiaru.

Ta lista kodowa jest zarządzana w ramach wspólnego rejestru list kodowych.

7.7.3.5. Typ serwisu drogowego (RoadServiceTypeValue)

Typy obszarów serwisu drogowego.

Ta lista kodowa jest zarządzana w ramach wspólnego rejestru list kodowych.

7.7.3.6. Kategoria nawierzchni dróg (RoadSurfaceCategoryValue)

Wartości wskazujące, czy droga jest utwardzona, czy nie.

Ta lista kodowa jest zarządzana w ramach wspólnego rejestru list kodowych.

7.7.3.7. Instalacja serwisowa (ServiceFacilityValue)

Ewentualne instalacje serwisowe dostępne w obszarze serwisu drogowego.

Ta lista kodowa jest zarządzana w ramach wspólnego rejestru list kodowych.

7.7.3.8. Przyczyna ograniczenia prędkości (SpeedLimitSourceValue)

Możliwe przyczyny ograniczenia prędkości.

Ta lista kodowa jest zarządzana w ramach wspólnego rejestru list kodowych.

7.7.3.9. Typ pojazdu (VehicleTypeValue)

Możliwe typy pojazdów.

Ta lista kodowa jest zarządzana w ramach wspólnego rejestru list kodowych.

7.7.3.10. Warunek pogodowy (WeatherConditionValue)

Wartości wskazujące warunki pogodowe, które mają wpływ na ograniczenia prędkości.

Ta lista kodowa jest zarządzana w ramach wspólnego rejestru list kodowych.

7.8. **Sieć transportu wodnego**

7.8.1. *Typy obiektów przestrzennych*

Na potrzeby wymiany i klasyfikacji obiektów przestrzennych związanych z pakietem „sieć transportu wodnego” stosuje się następujące typy obiektów przestrzennych:

- znak nawigacyjny
- boja
- klasa EKMT
- stan elementu sieci transportu wodnego
- obszar toru wodnego
- przeprawa promowa
- rodzaj transportu promowego
- śródlądowa droga wodna
- morska droga wodna
- obszar portu
- węzeł portu
- ograniczenie dla pojazdów wodnych
- system rozgraniczenia ruchu
- obszar objęty systemem rozgraniczenia ruchu
- skrzyżowanie w systemie rozgraniczenia ruchu

- pas ruchu w systemie rozgraniczenia ruchu
- rondo w systemie rozgraniczenia ruchu
- separator w systemie rozgraniczenia ruchu
- sekwencja połączeń wodnych
- węzeł wodny
- kierunek przepływu transportu wodnego
- droga wodna
- połączenie w drodze wodnej
- węzeł drogi wodnej

7.8.1.1. Znak nawigacyjny (Beacon)

Specjalnie skonstruowany znaczący obiekt, tworzący wyraźnie widoczny znak, służący jako zainstalowana na stałe pomoc w nawigacji lub do użytku służby hydrograficznej.

Ten typ jest podtypem „TransportPoint”.

7.8.1.2. Boja (Buoy)

Obiekt pływający, przycumowany do dna w określonym (zaznaczonym na mapie) miejscu, wykorzystywany do celów nawigacyjnych lub innych szczególnych celów.

Ten typ jest podtypem „TransportPoint”.

7.8.1.3. Klasa EKMT (CEMTClass)

Klasyfikacja śródlądowych dróg wodnych według EKMT (Europejskiej Konferencji Ministrów Transportu).

Ten typ jest podtypem „TransportProperty”.

Atrybuty typu obiektu przestrzennego „CEMTClass”

Atrybut	Definicja	Typ	Voidability
CEMTClass	Wartość wskazująca klasyfikację śródlądowej drogi wodnej według EKMT (Europejskiej Konferencji Ministrów Transportu).	CEMTClassValue	

Ograniczenia typu obiektu przestrzennego „CEMTClass”

Tę własność można powiązać jedynie z obiektem przestrzennym będącym częścią sieci transportu wodnego.

7.8.1.4. Stan elementu sieci transportu wodnego (ConditionOfWaterFacility)

Stan elementu sieci transportu wodnego pod względem zakończenia realizacji i użytkowania.

Ten typ jest podtypem „ConditionOfFacility”.

Ograniczenia typu obiektu przestrzennego „ConditionOfWaterFacility”

Tę własność można powiązać jedynie z obiektem przestrzennym będącym częścią sieci transportu wodnego.

7.8.1.5. Obszar toru wodnego (FairwayArea)

Główna pławna część drogi wodnej.

Ten typ jest podtypem „TransportArea”.

7.8.1.6. Przeprawa promowa (FerryCrossing)

Specjalna droga wodna, która służy ułatwieniu przewozu pasażerów, pojazdów bądź innych ładunków/towarów przez jednolitą część wód, i która jest zazwyczaj wykorzystywana jako połączenie między co najmniej dwoma węzłami sieci transportu lądowego.

Ten typ jest podtypem „Waterway”.

7.8.1.7. Rodzaj transportu promowego (FerryUse)

Typ transportu realizowanego za pomocą przeprawy promowej.

Ten typ jest podtypem „TransportProperty”.

Atrybuty typu obiektu przestrzennego „FerryUse”

Atrybut	Definicja	Typ	Voidability
ferryUse	Wartość wskazująca typ transportu realizowanego za pomocą przeprawy promowej.	FerryUseValue	

Ograniczenia typu obiektu przestrzennego „FerryUse”

Tę własność można powiązać jedynie z obiektem przestrzennym będącym częścią sieci transportu wodnego.

7.8.1.8. Śródlądowa droga wodna (InlandWaterway)

Droga wodna zdefiniowana w obrębie śródlądowych wód kontynentalnych.

Ten typ jest podtypem „Waterway”.

7.8.1.9. Morska droga wodna (MarineWaterway)

Droga wodna zdefiniowana w obrębie wód morskich.

Ten typ jest podtypem „Waterway”.

Atrybuty typu obiektu przestrzennego „MarineWaterway”

Atrybut	Definicja	Typ	Voidability
deepWaterRoute	Atrybut wskazujący, czy morska droga wodna jest trasą głębokowodną.	Boolean	voidable

7.8.1.10. Obszar portu (PortArea)

Powierzchniowy obiekt przestrzenny, stosowany do reprezentacji fizycznych granic wszelkiej infrastruktury tworzącej znajdującą się na lądzie strefę portu morskiego lub śródlądowego.

Ten typ jest podtypem „TransportArea”.

7.8.1.11. Węzeł portu (PortNode)

Punktowy obiekt przestrzenny, stosowany do uproszczonej reprezentacji portu morskiego lub śródlądowego, położony w pobliżu brzegu jednolitej części wód, gdzie zlokalizowany jest port.

Ten typ jest podtypem „WaterNode”.

7.8.1.12. Ograniczenie dla pojazdów wodnych (RestrictionForWaterVehicles)

Ograniczenie dla pojazdów wodnych na elemencie transportu wodnego.

Ten typ jest podtypem „RestrictionForVehicles”.

Ograniczenia typu obiektu przestrzennego „RestrictionForWaterVehicles”

Tę własność można powiązać jedynie z obiektem przestrzennym będącym częścią sieci transportu wodnego.

7.8.1.13. System rozgraniczenia ruchu (TrafficSeparationScheme)

System, którego celem jest zmniejszenie ryzyka kolizji na obszarach przeciążenia ruchem i/lub kumulacji ruchu, poprzez rozgraniczenie ruchu odbywającego się w przeciwnych lub praktycznie przeciwnych kierunkach.

Ten typ jest abstrakcyjny.

Role asocjacji typu obiektu przestrzennego „TrafficSeparationScheme”

Rola asocjacji	Definicja	Typ	Voidability
component	Składnik systemu rozgraniczenia ruchu.	TrafficSeparationSchemeArea	
marineWaterRoute	Zbiór morskich dróg wodnych powiązanych z systemem rozgraniczenia ruchu.	MarineWaterway	
markerBeacon	Znacznik stanowiący część systemu rozgraniczenia ruchu.	Beacon	
markerBuoy	Znacznik stanowiący część systemu rozgraniczenia ruchu.	Buoy	

7.8.1.14. Obszar objęty systemem rozgraniczenia ruchu (TrafficSeparationSchemeArea)

Powierzchniowy obiekt przestrzenny stanowiący część systemu rozgraniczenia ruchu.

Ten typ jest podtypem „TransportArea”.

Ten typ jest abstrakcyjny.

7.8.1.15. Skrzyżowanie w systemie rozgraniczenia ruchu (TrafficSeparationSchemeArea)

Określony obszar, w którym krzyżują się pasy ruchu.

Ten typ jest podtypem „TrafficSeparationSchemeArea”.

7.8.1.16. Pas ruchu w systemie rozgraniczenia ruchu (TrafficSeparationSchemeLane)

Obszar o określonych granicach, w którym odbywa się ruch w jednym kierunku.

Ten typ jest podtypem „TrafficSeparationSchemeArea”.

7.8.1.17. Rondo w systemie rozgraniczenia ruchu (TrafficSeparationSchemeRoundabout)

System rozgraniczenia ruchu, w którym ruch odbywa się przeciwnie do ruchu wskazówek zegara, wokół określonego punktu lub strefy.

Ten typ jest podtypem „TrafficSeparationSchemeArea”.

7.8.1.18. Separator w systemie rozgraniczenia ruchu (TrafficSeparationSchemeSeparator)

Strefa rozgraniczająca pasy ruchu, po których statki poruszają się w przeciwnych lub praktycznie przeciwnych kierunkach, bądź rozgraniczająca pasy ruchu przeznaczone dla określonych klas statków poruszających się w tym samym kierunku.

Ten typ jest podtypem „TrafficSeparationSchemeArea”.

7.8.1.19. Sekwencja połączeń wodnych (WaterLinkSequence)

Liniowy obiekt przestrzenny, złożony z uporządkowanego zbioru połączeń w drodze wodnej i/lub połączeń w cieku wodnym (stosownie do potrzeb), reprezentujący nieprzerwaną ścieżkę w sieci wodnej bez żadnych rozgałęzień.

Ten typ jest podtypem „TransportLinkSequence”.

7.8.1.20. Węzeł wodny (WaterNode)

Punktowy obiekt przestrzenny, stosowany do reprezentacji łączalności między dwoma różnymi połączeniami w drodze wodnej, bądź między połączeniem w drodze wodnej i połączeniem w cieku wodnym, w obrębie sieci transportu wodnego.

Ten typ jest podtypem „TransportNode”.

Ten typ jest abstrakcyjny.

7.8.1.21. Kierunek przepływu transportu wodnego (WaterTrafficFlowDirection)

Wskazuje kierunek przepływu ruchu transportu wodnego w stosunku do kierunku wektora połączenia w transporcie wodnym.

Ten typ jest podtypem „TrafficFlowDirection”.

Ograniczenia typu obiektu przestrzennego „WaterTrafficFlowDirection”

Tę własność można powiązać jedynie z obiektem przestrzennym będącym częścią sieci transportu wodnego.

7.8.1.22. Droga wodna (Waterway)

Zbiór sekwencji połączeń wodnych i/lub pojedynczych połączeń w drodze wodnej i/lub w cieku wodnym (stosownie do potrzeb), scharakteryzowanych za pomocą co najmniej jednego identyfikatora tematycznego i/lub jednej własności, pełniący rolę pławnej trasy na jednolitych częściach wód (oceanach, morzach, rzekach, jeziorach, kanałach).

Ten typ jest podtypem „TransportLinkSet”.

Ten typ jest abstrakcyjny.

7.8.1.23. Połączenie w drodze wodnej (WaterwayLink)

Liniowy obiekt przestrzenny opisujący geometrię i łączalność sieci transportu wodnego między dwoma kolejnymi węzłami drogi wodnej lub cieku wodnego. Reprezentuje liniowy odcinek w obrębie jednolitej części wód, który jest wykorzystywany do ruchu statków.

Ten typ jest podtypem „TransportLink”.

7.8.1.24. Węzeł drogi wodnej (WaterwayNode)

Punktowy obiekt przestrzenny stosowany do reprezentacji łączalności między dwoma różnymi połączeniami w drodze wodnej, bądź między połączeniem w drodze wodnej i połączeniem w cieku wodnym, w obrębie sieci transportu wodnego.

Ten typ jest podtypem „WaterNode”.

Atrybuty typu obiektu przestrzennego „WaterwayNode”

Atrybut	Definicja	Typ	Voidability
formOfWaterwayNode	Opis funkcji węzła drogi wodnej w sieci transportu wodnego.	FormOfWaterwayNodeValue	voidable

7.8.2. Wyliczenia

7.8.2.1. Klasa EKMT (CEMTClassValue)

Klasyfikacja śródlądowych dróg wodnych zgodnie z rezolucją Europejskiej Konferencji Ministrów Transportu (EKMT) nr 92/2.

Dozwolone wartości dla wyliczenia „CEMTClassValue”

Wartość	Definicja
I	Śródlądowa droga wodna należąca do klasy I – EKMT, określonej w rezolucji Europejskiej Konferencji Ministrów Transportu nr 92/2 (tabela 1).
II	Śródlądowa droga wodna należąca do klasy II – EKMT, określonej w rezolucji Europejskiej Konferencji Ministrów Transportu nr 92/2 (tabela 1).
III	Śródlądowa droga wodna należąca do klasy III – EKMT, określonej w rezolucji Europejskiej Konferencji Ministrów Transportu nr 92/2 (tabela 1).
IV	Śródlądowa droga wodna należąca do klasy IV – EKMT, określonej w rezolucji Europejskiej Konferencji Ministrów Transportu nr 92/2 (tabela 1).
Va	Śródlądowa droga wodna należąca do klasy Va – EKMT, określonej w rezolucji Europejskiej Konferencji Ministrów Transportu nr 92/2 (tabela 1).
Vb	Śródlądowa droga wodna należąca do klasy Vb – EKMT, określonej w rezolucji Europejskiej Konferencji Ministrów Transportu nr 92/2 (tabela 1).
VIa	Śródlądowa droga wodna należąca do klasy VIa – EKMT, określonej w rezolucji Europejskiej Konferencji Ministrów Transportu nr 92/2 (tabela 1).
VIb	Śródlądowa droga wodna należąca do klasy VIb – EKMT, określonej w rezolucji Europejskiej Konferencji Ministrów Transportu nr 92/2 (tabela 1).
VIc	Śródlądowa droga wodna należąca do klasy VIc – EKMT, określonej w rezolucji Europejskiej Konferencji Ministrów Transportu nr 92/2 (tabela 1).
VII	Śródlądowa droga wodna należąca do klasy VII – EKMT, określonej w rezolucji Europejskiej Konferencji Ministrów Transportu nr 92/2 (tabela 1).

7.8.3. Listy kodowe

7.8.3.1. Rodzaj transportu promowego (FerryUseValue)

Typ transportu realizowanego za pomocą przeprawy promowej.

Ta lista kodowa jest zarządzana w ramach wspólnego rejestru list kodowych.

7.8.3.2. Rodzaj węzła drogi wodnej (FormOfWaterwayNodeValue)

Funkcja węzła drogi wodnej w obrębie sieci transportu wodnego.

Ta lista kodowa jest zarządzana w ramach wspólnego rejestru list kodowych.

7.9. Wymagania dotyczące tematu

7.9.1. Spójność między zbiorami danych przestrzennych

1. Reprezentacje linii środkowych i węzły sieci transportowych muszą być zawsze położone w obrębie reprezentacji powierzchni tego samego obiektu.
2. Właściwe organy ustanawiają i utrzymują łączalność sieci transportowych ponad granicami państwowymi oraz – w stosownych przypadkach – również ponad granicami regionalnymi (i zbiorami danych) w państwach członkowskich, z wykorzystaniem mechanizmów łączalności transgranicznej przewidzianych w ramach typu „NetworkConnection”.

7.9.2. Modelowanie odniesień do obiektu

1. W przypadku gdy stosuje się odniesienie liniowe dla danych dotyczących sieci transportowych, położenie własności będących przedmiotem odniesienia na połączeniach i sekwencjach połączeń wyraża się w postaci odległości mierzonych wzdłuż geometrii wskazanej dla wyjściowego obiektu połączenia (wyjściowych obiektów połączenia).
2. Połączenie intermodalne odnosi się zawsze do dwóch elementów należących do różnych sieci.

7.9.3. Reprezentacja geometrii

1. Zakończenia połączeń transportowych są powiązane w każdym przypadku przecinania się reprezentowanych przez nie zjawisk świata rzeczywistego. Nie tworzy się powiązań na poziomie krzyżujących się elementów sieci, jeżeli nie jest możliwe przejście z jednego elementu do drugiego.
2. W zbiorze danych sieci transportowych, który obejmuje węzły, węzły te są obecne jedynie w miejscach powiązań lub zakończeń połączeń transportowych.

7.9.4. Modelowanie odniesień do obiektu

W przypadku sieci transportu wodnego wykorzystuje się, jeżeli taka istnieje i jest to wykonalne, geometrię linii środkowej sieci wodnej z tematu „Hydrografia”. W związku z tym stosuje się odniesienie obiektowe do połączenia wodnej drogi transportowej z istniejącą geometrią sieci wodnej z tematu „Hydrografia”.

7.9.5. Linie środkowe

Linie środkowe obiektów drogowych i kolejowych muszą się mieścić w zakresie reprezentowanego przez nie fizycznego obiektu świata rzeczywistego, jeżeli połączenie nie jest wskazane jako fikcyjne („fictitious”).

7.9.6. Zapewnianie łączalności sieci

1. W każdym przypadku istnienia powiązania w sieci transportowej, wszystkie powiązane zakończenia połączeń oraz ewentualny węzeł, które występują w tym powiązaniu, muszą być położone względem siebie w odległości mniejszej niż wynosi tolerancja łączalności.
2. Niepowiązane zakończenia połączeń i węzły dzieli zawsze odległość większa niż wynosi tolerancja łączalności.
3. W zbiorach danych, w których obecne są zarówno połączenia transportowe, jak i węzły transportowe, względne położenie węzłów i zakończeń połączeń w stosunku do określonej tolerancji łączalności odpowiada powiązaniom, jakie występują między nimi w zbiorze danych.

7.10. **Warstwy****Warstwy dla tematu danych przestrzennych „Sieci transportowe”**

Typ warstwy	Tytuł warstwy	Typ obiektu przestrzennego (typy obiektów przestrzennych)
TN.CommonTransportElements.TransportNode	Ogólny węzeł transportowy	TransportNode
TN.CommonTransportElements.TransportLink	Ogólne połączenie transportowe	TransportLink
TN.CommonTransportElements.TransportArea	Ogólny obszar transportowy	TransportArea
TN.RoadTransportNetwork.RoadLink	Połączenie drogowe	RoadLink
TN.RoadTransportNetwork.VehicleTrafficArea	Obszar ruchu pojazdów	VehicleTrafficArea
TN.RoadTransportNetwork.RoadServiceArea	Obszar serwisu drogowego	RoadServiceArea
TN.RoadTransportNetwork.RoadArea	Obszar drogi	RoadArea
TN.RailTransportNetwork.RailwayLink	Połączenie kolejowe	RailwayLink
TN.RailTransportNetwork.RailwayStationArea	Obszar dworca kolejowego	RailwayStationArea
TN.RailTransportNetwork.RailwayYardArea	Obszar stacji kolejowej	RailwayYardArea
TN.RailTransportNetwork.RailwayArea	Obszar kolejowy	RailwayArea
TN.WaterTransportNetwork.WaterwayLink	Połączenie w drodze wodnej	WaterwayLink
TN.WaterTransportNetwork.FairwayArea	Obszar toru wodnego	FairwayArea
TN.WaterTransportNetwork.PortArea	Obszar portu	PortArea
TN.AirTransportNetwork.AirLink	Połączenie lotnicze	AirLink
TN.AirTransportNetwork.AerodromeArea	Obszar lotniska	AerodromeArea
TN.AirTransportNetwork.RunwayArea	Obszar drogi startowej	RunwayArea
TN.AirTransportNetwork.AirspaceArea	Obszar przestrzeni powietrznej	AirspaceArea
TN.AirTransportNetwork.ApronArea	Obszar płyty postojowej	ApronArea
TN.AirTransportNetwork.TaxiwayArea	Obszar drogi kołowania	TaxiwayArea
TN.CableTransportNetwork.CablewayLink	Połączenie w sieci kolei linowej	CablewayLink

8. HYDROGRAFIA

8.1. **Definicje**

Oprócz definicji podanych w art. 2 zastosowanie mają następujące definicje:

- „warstwa wodonośna” oznacza podpowierzchniową warstwę lub warstwy skał lub inny poziom geologiczny o wystarczającej porowatości i przepuszczalności, które umożliwiają znaczący przepływ wód podziemnych lub pobór znaczących ilości wód podziemnych;
- „wody podziemne” oznaczają wszystkie wody znajdujące się pod powierzchnią ziemi w strefie saturacji oraz w bezpośredniej styczności z gruntem lub podglebiem;
- „zlewnia” oznacza obszar lądu, z którego wszystkie spływy powierzchniowe odprowadzane są poprzez system strumieni, rzek oraz – w stosownych przypadkach – jezior, do określonego punktu w biegu ciekłu.

8.2. Struktura tematu danych przestrzennych „Hydrografia”

Typy określone dla tematu danych przestrzennych „Hydrografia” są grupowane w następujących pakietach:

- hydrografia – baza
- hydrografia – sieć
- hydrografia – wody fizyczne
- hydrografia – sprawozdawczość

8.3. Hydrografia – baza

8.3.1. Typy obiektów przestrzennych

Na potrzeby wymiany i klasyfikacji obiektów przestrzennych związanych z pakietem „hydrografia – baza” stosuje się następujące typy obiektów przestrzennych:

- obiekt hydrograficzny

8.3.1.1. Obiekt hydrograficzny (HydroObject)

Podstawa identyfikacji obiektów hydrograficznych (w tym obiektów sztucznych) w świecie rzeczywistym.

Ten typ jest abstrakcyjny.

Atrybuty typu obiektu przestrzennego „HydroObject”

Atrybut	Definicja	Typ	Voidability
geographicalName	Nazwa geograficzna, która jest stosowana do identyfikacji obiektu hydrograficznego w świecie rzeczywistym. Dostarcza „klucza” do celów pośredniego powiązania różnych reprezentacji obiektu.	GeographicalName	voidable
hydroId	Identyfikator, który jest stosowany do identyfikacji obiektu hydrograficznego w świecie rzeczywistym. Dostarcza „klucza” do celów pośredniego powiązania różnych reprezentacji obiektu.	HydroIdentifier	

Role asocjacji typu obiektu przestrzennego „HydroObject”

Rola asocjacji	Definicja	Typ	Voidability
relatedHydroObject	Powiązany obiekt hydrograficzny reprezentujący tę samą encję świata rzeczywistego.	HydroObject	voidable

8.3.2. Typy danych

8.3.2.1. Identyfikator hydrograficzny (HydroIdentifier)

Hydrograficzny identyfikator tematyczny.

Atrybuty typu danych „HydroIdentifier”

Atrybut	Definicja	Typ	Voidability
classificationScheme	Opis stosowanego schematu identyfikacji (krajowego, europejskiego itp.).	CharacterString	
localId	Lokalny identyfikator przypisany przez dany organ.	CharacterString	
namespace	Wskaźnik zakresu lokalnego identyfikatora.	CharacterString	

8.4. Hydrografia – sieć

8.4.1. Typy obiektów przestrzennych

Na potrzeby wymiany i klasyfikacji obiektów przestrzennych związanych z pakietem „hydrografia – sieć” stosuje się następujące typy obiektów przestrzennych:

- węzeł hydrograficzny
- połączenie w cieku wodnym
- sekwencja połączeń w cieku wodnym
- skrzyżowanie wielopoziomowe cieków wodnych

8.4.1.1. Węzeł hydrograficzny (HydroNode)

Węzeł w obrębie sieci hydrograficznej.

Ten typ jest podtypem „Node”.

Ten typ jest podtypem „HydroObject”.

Atrybuty typu obiektu przestrzennego „HydroNode”

Atrybut	Definicja	Typ	Voidability
hydroNodeCategory	Charakter węzła hydrograficznego.	HydroNodeCategoryValue	voidable

8.4.1.2. Połączenie w cieku wodnym (WatercourseLink)

Odcinek cieku wodnego w obrębie sieci hydrograficznej.

Ten typ jest podtypem „Link”.

Ten typ jest podtypem „HydroObject”.

Atrybuty typu obiektu przestrzennego „WatercourseLink”

Atrybut	Definicja	Typ	Voidability
flowDirection	Kierunek przepływu wody na odcinku, w relacji do cyfryzacji geometrii odcinka.	LinkDirectionValue	voidable
length	Długość odcinka sieci.	Length	voidable

8.4.1.3. Sekwencja połączeń w cieku wodnym (WatercourseLinkSequence)

Sekwencja połączeń w cieku wodnym reprezentująca nierozgałęziającą się ścieżkę w sieci hydrograficznej

Ten typ jest podtypem „LinkSequence”.

Ten typ jest podtypem „HydroObject”.

8.4.1.4. Skrzyżowanie wielopoziomowe cieków wodnych (WatercourseSeparatedCrossing)

Element sieci hydrograficznej stosowany do wskazania bezreakcyjnego skrzyżowania połączeń w cieku wodnym biegnących na różnych poziomach.

Ten typ jest podtypem „GradeSeparatedCrossing”.

Ten typ jest podtypem „HydroObject”.

8.4.2. Listy kodowe

8.4.2.1. Kategoria węzła wodnego (HydroNodeCategoryValue)

Określa kategorie różnych typów węzłów sieci hydrograficznej.

Ta lista kodowa jest zarządzana w ramach wspólnego rejestru list kodowych.

8.5. **Hydrografia – wody fizyczne**

8.5.1. Typy obiektów przestrzennych

Na potrzeby wymiany i klasyfikacji obiektów przestrzennych związanych z pakietem „hydrografia – wody fizyczne” stosuje się następujące typy obiektów przestrzennych:

- przejście
- zaporę lub jaz
- zlewnia powierzchniowa
- obwałowania
- wodospad
- punkt zmiany charakterystyki przepływu
- bród
- istotny punkt hydrograficzny
- elektrownia wodna
- teren zalewowy
- linia rozgraniczająca wodę od lądu
- śluza
- obiekt sztuczny
- region oceaniczny
- rurociąg
- pompownia
- bystrza
- dorzecze
- brzeg
- zabudowa linii brzegowej
- przepust
- wody stojące
- wody powierzchniowe
- ciek wodny
- teren podmokły

8.5.1.1. Przejście (Crossing)

Obiekt sztuczny, umożliwiający przeprowadzenie wody poniżej lub powyżej przeszkody.

Ten typ jest podtypem „ManMadeObject”.

Atrybuty typu obiektu przestrzennego „Crossing”

Atrybut	Definicja	Typ	Voidability
type	Typ fizycznego przejścia.	CrossingTypeValue	voidable

8.5.1.2. Zapora lub jaz (DamOrWeir)

Stała bariera w poprzek cieku wodnego, stosowana w celu retencji wody lub kontroli jej przepływu.

Ten typ jest podtypem „ManMadeObject”.

8.5.1.3. Zlewnia powierzchniowa (DrainageBasin)

Obszar posiadający jeden wspólny punkt odpływu wód powierzchniowych.

Ten typ jest podtypem „HydroObject”.

Atrybuty typu obiektu przestrzennego „DrainageBasin”

Atrybut	Definicja	Typ	Voidability
area	Wielkość obszaru zlewni powierzchniowej.	Area	voidable
basinOrder	Liczba (lub kod) wyrażająca(-y) poziom rozgałęzienia/podziału w systemie zlewni powierzchniowych.	HydroOrderCode	voidable
beginLifespanVersion	Data i godzina, w której ta wersja obiektu przestrzennego została wprowadzona do zbioru danych przestrzennych lub zmieniona w tym zbiorze.	DateTime	voidable
endLifespanVersion	Data i godzina, w której ta wersja obiektu przestrzennego została zastąpiona w zbiorze danych przestrzennych lub wycofana z tego zbioru.	DateTime	voidable
geometry	Geometria zlewni powierzchniowej, w postaci powierzchni.	GM_Surface	
inspireId	Zewnętrzny identyfikator obiektu dla obiektu przestrzennego.	Identifier	
origin	Początek zlewni powierzchniowej.	OriginValue	voidable

Role asocjacji typu obiektu przestrzennego „DrainageBasin”

Rola asocjacji	Definicja	Typ	Voidability
outlet	Ujście(-a) wód powierzchniowych zlewni powierzchniowej.	SurfaceWater	voidable
containsBasin	Mniejsza zlewnia w obrębie większej zlewni.	DrainageBasin	voidable

Ograniczenia typu obiektu przestrzennego „DrainageBasin”

Zlewnia rzeki nie może zawierać się w innej zlewni.

8.5.1.4. Obwałowania (Embankment)

Sztucznie wzniesiony długi nasyp wykonany z ziemi lub innego materiału.

Ten typ jest podtypem „ManMadeObject”.

Ten typ jest proponowanym typem do uwzględnienia w ramach tematu danych przestrzennych „Strefy zagrożenia naturalnego” wymienionego w załączniku III do dyrektywy 2007/2/WE.

8.5.1.5. Wodospad (Falls)

Pionowo spadająca część cieklu wodnego, poprzez którą woda spływa z góry.

Ten typ jest podtypem „FluvialPoint”.

Atrybuty typu obiektu przestrzennego „Falls”

Atrybut	Definicja	Typ	Voidability
height	Odległość mierzona od najniższego punktu podstawy na ziemi lub lustrze wody (w dół rzeki / z biegiem prądu) do najwyższego punktu obiektu przestrzennego.	Length	voidable

8.5.1.6. Punkt zmiany charakterystyki przepływu (FluvialPoint)

Istotny punkt hydrograficzny mający wpływ na przepływ cieklu wodnego.

Ten typ jest podtypem „HydroPointOfInterest”.

Ten typ jest abstrakcyjny.

8.5.1.7. Bród (Ford)

Płytką część cieklu wodnego wykorzystywana jako przejście drogowe.

Ten typ jest podtypem „ManMadeObject”.

8.5.1.8. Istotny punkt hydrograficzny (HydroPointOfInterest)

Naturalne miejsce, w którym woda pojawia się, znika lub następuje zmiana jej przepływu.

Ten typ jest podtypem „HydroObject”.

Ten typ jest abstrakcyjny.

Atrybuty typu obiektu przestrzennego „HydroPointOfInterest”

Atrybut	Definicja	Typ	Voidability
beginLifespanVersion	Data i godzina, w której ta wersja obiektu przestrzennego została wprowadzona do zbioru danych przestrzennych lub zmieniona w tym zbiorze.	DateTime	voidable
endLifespanVersion	Data i godzina, w której ta wersja obiektu przestrzennego została zastąpiona w zbiorze danych przestrzennych lub wycofana z tego zbioru.	DateTime	voidable

Atrybut	Definicja	Typ	Voidability
geometry	Geometria istotnego punktu hydrograficznego, w postaci punktu, krzywej lub powierzchni.	GM_Primitive	voidable
inspireId	Zewnętrzny identyfikator obiektu dla obiektu przestrzennego.	Identifier	
levelOfDetail	Rozdzielczość wyrażona jako odwrotność skali orientacyjnej lub jako odległość na ziemi.	MD_Resolution	

8.5.1.9. Elektrownia wodna (HydroPowerPlant)

Obiekt wytwarzający prąd z przemieszczającej się wody.

Ten typ jest podtypem „ManMadeObject”.

Ten typ jest proponowanym typem do uwzględnienia w ramach tematu danych przestrzennych „Zasoby energetyczne” wymienionego w załączniku III do dyrektywy 2007/2/WE.

8.5.1.10. Teren zalewowy (InundatedLand)

Obszar okresowo zalewany wodami powodziowymi, z wyjątkiem pływów morskich.

Ten typ jest podtypem „HydroObject”.

Ten typ jest proponowanym typem do uwzględnienia w ramach tematu danych przestrzennych „Strefy zagrożenia naturalnego” wymienionego w załączniku III do dyrektywy 2007/2/WE.

Atrybuty typu obiektu przestrzennego „InundatedLand”

Atrybut	Definicja	Typ	Voidability
beginLifespanVersion	Data i godzina, w której ta wersja obiektu przestrzennego została wprowadzona do zbioru danych przestrzennych lub zmieniona w tym zbiorze.	DateTime	voidable
endLifespanVersion	Data i godzina, w której ta wersja obiektu przestrzennego została zastąpiona w zbiorze danych przestrzennych lub wycofana z tego zbioru.	DateTime	voidable
geometry	Geometria terenu zalewowego, w postaci powierzchni.	GM_Surface	
inspireId	Zewnętrzny identyfikator obiektu dla obiektu przestrzennego.	Identifier	
inundationReturnPeriod	Średni okres (w latach) między wystąpieniem przypadków zalania.	Number	voidable
inundationType	Rodzaj terenu, na którym dochodzi do zalewania, w oparciu o przyczynę zalewania.	InundationValue	voidable

8.5.1.11. Linia rozgraniczająca wodę od lądu (LandWaterBoundary)

Linia, gdzie masa lądowa styka się z jednolitą częścią wód.

Atrybuty typu obiektu przestrzennego „LandWaterBoundary”

Atrybut	Definicja	Typ	Voidability
beginLifespanVersion	Data i godzina, w której ta wersja obiektu przestrzennego została wprowadzona do zbioru danych przestrzennych lub zmieniona w tym zbiorze.	DateTime	voidable
endLifespanVersion	Data i godzina, w której ta wersja obiektu przestrzennego została zastąpiona w zbiorze danych przestrzennych lub wycofana z tego zbioru.	DateTime	voidable
geometry	Geometria linii rozgraniczającej wodę od lądu, w postaci krzywej.	GM_Curve	
inspireId	Zewnętrzny identyfikator obiektu dla obiektu przestrzennego.	Identifier	
origin	Początek linii rozgraniczającej wodę od lądu.	OriginValue	voidable
waterLevelCategory	Poziom wody określający linię rozgraniczającą wodę od lądu.	WaterLevelValue	voidable

8.5.1.12. Śluza (Lock)

Odgrodzony obszar wyposażony w co najmniej dwa ruchome wrota, przeznaczony do podnoszenia lub opuszczania jednostek pływających, tak by mogły się one przemieszczać pomiędzy różnymi poziomami wody.

Ten typ jest podtypem „ManMadeObject”.

8.5.1.13. Obiekt sztuczny (ManMadeObject)

Sztuczny obiekt położony w obrębie jednolitej części wód i pełniący jedną z poniższych funkcji: - zatrzymuje wodę; - reguluje ilość wody; - zmienia kierunek przepływu; - umożliwia przecięcie cieków wodnych.

Ten typ jest podtypem „HydroObject”.

Ten typ jest abstrakcyjny.

Atrybuty typu obiektu przestrzennego „ManMadeObject”

Atrybut	Definicja	Typ	Voidability
beginLifespanVersion	Data i godzina, w której ta wersja obiektu przestrzennego została wprowadzona do zbioru danych przestrzennych lub zmieniona w tym zbiorze.	DateTime	voidable
condition	Stan całości struktur i/lub urządzeń stanowiących instalację i/lub położonych na danym terenie pod względem planowania, budowy, naprawy i/lub utrzymania.	ConditionOfFacilityValue	voidable
endLifespanVersion	Data i godzina, w której ta wersja obiektu przestrzennego została zastąpiona w zbiorze danych przestrzennych lub wycofana z tego zbioru.	DateTime	voidable
geometry	Geometria obiektu sztucznego, w postaci punktu, krzywej lub powierzchni.	GM_Primitive	voidable
inspireId	Zewnętrzny identyfikator obiektu dla obiektu przestrzennego.	Identifier	
levelOfDetail	Rozdzielczość wyrażona jako odwrotność skali orientacyjnej lub jako odległość na ziemi.	MD_Resolution	

8.5.1.14. Region oceaniczny (OceanRegion)

Jeden z trzech dużych regionów ogólnoswiatowego oceanu, z których każdy jest powiązany z podobszarami i obszarami krańcowymi i podlega niezależnemu reżimowi przepływu.

Ten typ jest podtypem „HydroObject”.

Ten typ jest proponowanym typem do uwzględnienia w ramach tematu danych przestrzennych „Regiony morskie” wymienionego w załączniku III do dyrektywy 2007/2/WE.

Atrybuty typu obiektu przestrzennego „OceanRegion”

Atrybut	Definicja	Typ	Voidability
beginLifespanVersion	Data i godzina, w której ta wersja obiektu przestrzennego została wprowadzona do zbioru danych przestrzennych lub zmieniona w tym zbiorze.	DateTime	voidable
endLifespanVersion	Data i godzina, w której ta wersja obiektu przestrzennego została zastąpiona w zbiorze danych przestrzennych lub wycofana z tego zbioru.	DateTime	voidable
geometry	Geometria regionu oceanicznego, w postaci powierzchni.	GM_Surface	voidable
inspireId	Zewnętrzny identyfikator obiektu dla obiektu przestrzennego.	Identifier	

Role asocjacji typu obiektu przestrzennego „OceanRegion”

Rola asocjacji	Definicja	Typ	Voidability
foreshore	Część brzegu lub plaży, położona między niskim stanem wody a górną granicą normalnego ruchu fal.	Shore	voidable

8.5.1.15. Rurociąg (Pipe)

Rura do transportu ciał stałych, płynów lub gazów.

Ten typ jest podtypem „ManMadeObject”.

Ten typ jest proponowanym typem do uwzględnienia w ramach tematu danych przestrzennych „Usługi użyteczności publicznej i służby państwowe” wymienionego w załączniku III do dyrektywy 2007/2/WE.

8.5.1.16. Pompownia (PumpingStation)

Obiekt umożliwiający transport ciał stałych, płynów lub gazów za pomocą ciśnienia lub ssania.

Ten typ jest podtypem „ManMadeObject”.

Ten typ jest proponowanym typem do uwzględnienia w ramach tematu danych przestrzennych „Usługi użyteczności publicznej i służby państwowe” wymienionego w załączniku III do dyrektywy 2007/2/WE.

8.5.1.17. Bystrza (Rapids)

Odcinki strumienia o przyspieszonym prądzie, na których woda przepływa szybko, ale nie ma wystarczającego załamania w nachyleniu koryta, aby uformować wodospad.

Ten typ jest podtypem „FluvialPoint”.

8.5.1.18. Dorzecze (RiverBasin)

Obszar lądu, z którego wszystkie spływy powierzchniowe odprowadzane są przez system strumieni, rzek i, gdzie stosowne, jezior, do morza poprzez pojedyncze ujście cieku, estuarium lub deltę.

Ten typ jest podtypem „DrainageBasin”.

8.5.1.19. Brzeg (Shore)

Wąski pas ziemi w bezpośrednim sąsiedztwie dowolnej jednolitej części wód, obejmujący powierzchnię pomiędzy wysokim a niskim stanem wody.

Ten typ jest podtypem „HydroObject”.

Ten typ jest proponowanym typem do uwzględnienia w ramach tematu danych przestrzennych „Użytkowanie terenu” wymienionego w załączniku II do dyrektywy 2007/2/WE.

Atrybuty typu obiektu przestrzennego „Shore”

Atrybut	Definicja	Typ	Voidability
beginLifespanVersion	Data i godzina, w której ta wersja obiektu przestrzennego została wprowadzona do zbioru danych przestrzennych lub zmieniona w tym zbiorze.	DateTime	voidable
composition	Podstawowy(-e) typ(-y) materiału, z którego składa się obiekt przestrzenny, z wyłączeniem nawierzchni.	ShoreTypeValue	voidable
delineationKnown	Wskazuje, że znany jest opis obiektu przestrzennego (na przykład granice i informacje).	Boolean	voidable
endLifespanVersion	Data i godzina, w której ta wersja obiektu przestrzennego została zastąpiona w zbiorze danych przestrzennych lub wycofana z tego zbioru.	DateTime	voidable
geometry	Geometria brzegu, w postaci powierzchni.	GM_Surface	
inspireId	Zewnętrzny identyfikator obiektu dla obiektu przestrzennego.	Identifier	

8.5.1.20. Zabudowa linii brzegowej (ShorelineConstruction)

Sztuczna struktura związana z lądem sąsiadującym z jednolitą częścią wód i posiadająca stałe położenie.

Ten typ jest podtypem „ManMadeObject”.

8.5.1.21. Przepust (Sluice)

Otwarty, pochyły kanał wyposażony we wrota do regulacji przepływu wody.

Ten typ jest podtypem „ManMadeObject”.

8.5.1.22. Wody stojące (StandingWater)

Jednolita część wód całkowicie otoczona przez ląd.

Ten typ jest podtypem „SurfaceWater”.

Atrybuty typu obiektu przestrzennego „StandingWater”

Atrybut	Definicja	Typ	Voidability
elevation	Położenie na wysokości powyżej średniego poziomu morza.	Length	voidable
meanDepth	Średnia głębokość jednolitej części wód.	Length	voidable
surfaceArea	Powierzchnia jednolitej części wód.	Area	voidable

Ograniczenia typu obiektu przestrzennego „StandingWater”

Geometria wód stojących może mieć postać powierzchni lub punktu.

8.5.1.23. Wody powierzchniowe (SurfaceWater)

Dowolny znany obszar śródlądowej drogi wodnej.

Ten typ jest podtypem „HydroObject”.

Ten typ jest abstrakcyjny.

Atrybuty typu obiektu przestrzennego „SurfaceWater”

Atrybut	Definicja	Typ	Voidability
beginLifespanVersion	Data i godzina, w której ta wersja obiektu przestrzennego została wprowadzona do zbioru danych przestrzennych lub zmieniona w tym zbiorze.	DateTime	voidable
endLifespanVersion	Data i godzina, w której ta wersja obiektu przestrzennego została zastąpiona w zbiorze danych przestrzennych lub wycofana z tego zbioru.	DateTime	voidable
geometry	Geometria wód powierzchniowych: - krzywa albo powierzchnia dla cieków wodnych; - punkt albo powierzchnia dla wód stojących.	GM_Primitive	
inspireId	Zewnętrzny identyfikator obiektu dla obiektu przestrzennego.	Identifier	
levelOfDetail	Rozdzielczość wyrażona jako odwrotność skali orientacyjnej lub jako odległość na ziemi.	MD_Resolution	
localType	Dostarcza nazwy „lokalnej” dla typu wód powierzchniowych.	LocalisedCharacterString	voidable
origin	Początek wód powierzchniowych.	OriginValue	voidable
persistence	Stopień okresowości wód.	HydrologicalPersistenceValue	voidable
tidal	Wskazuje, czy na wody powierzchniowe oddziałują wody fal pływowych.	Boolean	voidable

Role asocjacji typu obiektu przestrzennego „SurfaceWater”

Rola asocjacji	Definicja	Typ	Voidability
bank	Brzeg(-i) powiązany(-e) z wodami powierzchniowymi.	Shore	voidable
drainsBasin	Zlewnia(-e) odwadniana(-e) przez wody powierzchniowe.	DrainageBasin	voidable
neighbour	Powiązanie z inną instancją tych samych wód powierzchniowych świata rzeczywistego w innym zbiorze danych.	SurfaceWater	voidable

8.5.1.24. Ciek wodny (Watercourse)

Naturalny lub sztuczny ciek wodny lub strumień.

Ten typ jest podtypem „SurfaceWater”.

Atrybuty typu obiektu przestrzennego „Watercourse”

Atrybut	Definicja	Typ	Voidability
condition	Stan ciek wodnego pod względem jego planowania, budowy, naprawy i/lub utrzymania.	ConditionOfFacilityValue	voidable
delineationKnown	Wskazuje, że znany jest opis obiektu przestrzennego (na przykład granice i informacje).	Boolean	voidable
length	Długość ciek wodnego.	Length	voidable
level	Położenie pionowe ciek wodnego względem terenu.	VerticalPositionValue	voidable
streamOrder	Liczba (lub kod) wyrażająca(-y) poziom rozgałęzienia w systemie strumieni.	HydroOrderCode	voidable
width	Szerokość ciek wodnego (jako zakres) na całej jego długości.	WidthRange	voidable

Ograniczenia typu obiektu przestrzennego „Watercourse”

Geometria ciek wodnego może mieć postać krzywej lub powierzchni.

Atrybut „condition” może zostać określony wyłącznie dla sztucznego ciek wodnego.

8.5.1.25. Teren podmokły (Wetland)

Słabo odwadniany lub okresowo zalewany obszar, na którym gleba jest nasycona wodą i utrzymuje się na niej roślinność.

Ten typ jest podtypem „HydroObject”.

Ten typ jest proponowanym typem do uwzględnienia w ramach tematu danych przestrzennych „Użytkowanie terenu” wymienionego w załączniku II do dyrektywy 2007/2/WE.

Atrybuty typu obiektu przestrzennego „Wetland”

Atrybut	Definicja	Typ	Voidability
beginLifespanVersion	Data i godzina, w której ta wersja obiektu przestrzennego została wprowadzona do zbioru danych przestrzennych lub zmieniona w tym zbiorze.	DateTime	voidable
endLifespanVersion	Data i godzina, w której ta wersja obiektu przestrzennego została zastąpiona w zbiorze danych przestrzennych lub wycofana z tego zbioru.	DateTime	voidable
geometry	Geometria terenu podmokłego, w postaci powierzchni.	GM_Surface	
inspireId	Zewnętrzny identyfikator obiektu dla obiektu przestrzennego.	Identifier	
localType	Dostarcza nazwy „lokalnej” dla typu terenu podmokłego.	LocalisedCharacterString	voidable
tidal	Wskazuje, czy na teren podmokły oddziałują wody fal pływowych.	Boolean	voidable

8.5.2. Typy danych

8.5.2.1. Hydrograficzny kod porządkowy (HydroOrderCode)

Znaczący hydrologicznie kod porządkowy do celów uporządkowania hierarchii cieków wodnych i zlewni powierzchniowych.

Atrybuty typu danych „HydroOrderCode”

Atrybut	Definicja	Typ	Voidability
order	Liczba (lub kod) wyrażająca(-y) poziom rozgałęzienia/podziału w systemie strumieni lub zlewni powierzchniowych.	CharacterString	
orderScheme	Opis koncepcji uporządkowania.	CharacterString	
scope	Wskazuje zakres lub źródło kodu porządkowego (w tym jego krajowy, ponadkrajowy lub europejski charakter).	CharacterString	

8.5.2.2. Zakres szerokości (WidthRange)

Zakres poziomej szerokości cieku wodnego na całej jego długości.

Atrybuty typu danych „WidthRange”

Atrybut	Definicja	Typ	Voidability
lower	Dolna granica szerokości.	Length	
upper	Górna granica szerokości.	Length	

8.5.3. Wyliczenia

8.5.3.1. Pochodzenie (OriginValue)

Typ wyliczenia określający zbiór hydrograficznych kategorii „pochodzenia” (naturalne, sztuczne) dla różnych obiektów hydrograficznych.

Dozwolone wartości dla wyliczenia „OriginValue”

Wartość	Definicja
natural	Wskazuje, że obiekt przestrzenny jest naturalny.
manMade	Wskazuje, że obiekt przestrzenny jest sztuczny.

8.5.4. Listy kodowe

8.5.4.1. Typ skrzyżowania (CrossingTypeValue)

Typ sztucznych fizycznych skrzyżowań cieków wodnych.

Ta lista kodowa jest zarządzana w ramach wspólnego rejestru list kodowych.

8.5.4.2. Okresowość hydrologiczna (HydrologicalPersistenceValue)

Kategorie okresowości hydrologicznej jednolitej części wód.

Ta lista kodowa jest zarządzana w ramach wspólnego rejestru list kodowych.

8.5.4.3. Zalewanie (InundationValue)

Typ terenu podlegającego zalewaniu.

Ten typ jest proponowanym typem do uwzględnienia w ramach tematu danych przestrzennych „Strefy zagrożenia naturalnego” wymienionego w załączniku III do dyrektywy 2007/2/WE.

Ta lista kodowa jest zarządzana w ramach wspólnego rejestru list kodowych.

8.5.4.4. Typ brzegu (ShoreTypeValue)

Kategorie materiału, z jakiego zbudowany jest obszar brzegowy.

Ten typ jest proponowanym typem do uwzględnienia w ramach tematu danych przestrzennych „Użytkowanie terenu” wymienionego w załączniku II do dyrektywy 2007/2/WE.

Ta lista kodowa jest zarządzana w ramach wspólnego rejestru list kodowych.

8.5.4.5. Poziom wody (WaterLevelValue)

Pływowy układ odniesienia/poziom wody, do którego odniesione są głębokości i wysokości.

Ta lista kodowa jest zarządzana w ramach wspólnego rejestru list kodowych.

8.6. **Hydrografia – sprawozdawczość**8.6.1. *Typy obiektów przestrzennych*

Na potrzeby wymiany i klasyfikacji obiektów przestrzennych związanych z pakietem „sprawozdawczość hydrograficzna” stosuje się następujące typy obiektów przestrzennych:

- wody przybrzeżne w rozumieniu RDW
- jednolita część wód podziemnych w rozumieniu RDW
- jezioro w rozumieniu RDW
- rzeka w rozumieniu RDW
- rzeka lub jezioro w rozumieniu RDW
- jednolita część wód powierzchniowych w rozumieniu RDW
- wody przejściowe w rozumieniu RDW
- jednolita część wód w rozumieniu RDW

8.6.1.1. Wody przybrzeżne w rozumieniu RDW (WFDCoastalWater)

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 bazowej, od której mierzona jest szerokość wód terytorialnych, rozszerzając się, gdzie stosowne, aż do zewnętrznej granicy wód przejściowych.

Ten typ jest podtypem „WFDSurfaceWaterBody”.

Ten typ jest proponowanym typem do uwzględnienia w ramach tematu danych przestrzennych „Gospodarowanie obszarem/strefy ograniczone/regulacyjne oraz jednostki sprawozdawcze” wymienionego w załączniku III do dyrektywy 2007/2/WE.

Ograniczenia typu obiektu przestrzennego „WFDCoastalWater”

Geometria wód przybrzeżnych musi mieć postać powierzchni.

8.6.1.2. Jednolita część wód podziemnych w rozumieniu RDW (WFDGroundWaterBody)

Określona objętość wód podziemnych występująca w obrębie warstwy wodonośnej lub zespołu warstw wodonośnych.

Ten typ jest podtypem „WFDWaterBody”.

Ten typ jest proponowanym typem do uwzględnienia w ramach tematu danych przestrzennych „Gospodarowanie obszarem/strefy ograniczone/regulacyjne oraz jednostki sprawozdawcze” wymienionego w załączniku III do dyrektywy 2007/2/WE.

Atrybuty typu obiektu przestrzennego „WFDGroundWaterBody”

Atrybut	Definicja	Typ	Voidability
geometry	Geometria jednolitej części wód podziemnych w rozumieniu RDW.	GM_Primitive	voidable

8.6.1.3. Jezioro w rozumieniu RDW (WFDLake)

Jednolita część wód śródlądowych powierzchniowych stojących.

Ten typ jest podtypem „WFDRiverOrLake”.

Ten typ jest proponowanym typem do uwzględnienia w ramach tematu danych przestrzennych „Gospodarowanie obszarem/strefy ograniczone/regulacyjne oraz jednostki sprawozdawcze” wymienionego w załączniku III do dyrektywy 2007/2/WE.

Ograniczenia typu obiektu przestrzennego „WFDLake”

Geometria jeziora musi mieć postać powierzchni.

8.6.1.4. Rzeka w rozumieniu RDW (WFDRiver)

Jednolita część wód śródlądowych płynących w przeważającej części po powierzchni lądu, ale mogących na pewnym odcinku swojego biegu płynąć pod ziemią.

Ten typ jest podtypem „WFDRiverOrLake”.

Ten typ jest proponowanym typem do uwzględnienia w ramach tematu danych przestrzennych „Gospodarowanie obszarem/strefy ograniczone/regulacyjne oraz jednostki sprawozdawcze” wymienionego w załączniku III do dyrektywy 2007/2/WE.

Ograniczenia typu obiektu przestrzennego „WFDRiver”

Geometria rzeki musi mieć postać krzywej.

Atrybuty „main” i „large” nie mogą zostać określone dla kanałów.

8.6.1.5. Rzeka lub jezioro w rozumieniu RDW (WFDRiverOrLake)

Klasa abstrakcyjna zawierająca atrybuty wspólne dla rzeki w rozumieniu RDW i jeziora w rozumieniu RDW.

Ten typ jest podtypem „WFDSurfaceWaterBody”.

Ten typ jest abstrakcyjny.

Ten typ jest proponowanym typem do uwzględnienia w ramach tematu danych przestrzennych „Gospodarowanie obszarem/strefy ograniczone/regulacyjne oraz jednostki sprawozdawcze” wymienionego w załączniku III do dyrektywy 2007/2/WE.

Atrybuty typu obiektu przestrzennego „WFDRiverOrLake”

Atrybut	Definicja	Typ	Voidability
large	Rzeki o zlewni powierzchniowej > 50 000 km ² ; bądź rzeki i główne dopływy o zlewni powierzchniowej między 5 000 km ² a 50 000 km ² . Jeziora o powierzchni > 500 km ² .	Boolean	voidable
main	Rzeki o zlewni powierzchniowej > 500 km ² . Jeziora o powierzchni > 10 km ² .	Boolean	voidable

8.6.1.6. Jednolita część wód powierzchniowych w rozumieniu RDW (WFDSurfaceWaterBody)

Oddzielny i znaczący element wód powierzchniowych.

Ten typ jest podtypem „WFDWaterBody”.

Ten typ jest abstrakcyjny.

Ten typ jest proponowanym typem do uwzględnienia w ramach tematu danych przestrzennych „Gospodarowanie obszarem/strefy ograniczone/regulacyjne oraz jednostki sprawozdawcze” wymienionego w załączniku III do dyrektywy 2007/2/WE.

Atrybuty typu obiektu przestrzennego „WFDSurfaceWaterBody”

Atrybut	Definicja	Typ	Voidability
artificial	„Sztuczna jednolita część wód” oznacza część wód powierzchniowych powstałą na skutek działalności człowieka.	Boolean	
geometry	Geometria jednolitej części wód powierzchniowych w rozumieniu RDW: - powierzchnia dla wód przybrzeżnych w rozumieniu RDW; - powierzchnia dla wód przejściowych w rozumieniu RDW; - krzywa dla rzeki w rozumieniu RDW; - powierzchnia dla jeziora w rozumieniu RDW.	GM_Primitive	
heavilyModified	„Silnie zmieniona jednolita część wód” oznacza część wód powierzchniowych, których charakter został znacznie zmieniony na skutek fizycznego oddziaływania człowieka, według wskazania przez państwo członkowskie zgodnie z przepisami załącznika II do RDW.	Boolean	
representativePoint	Punkt reprezentatywny dla jednolitej części wód w rozumieniu RDW.	GM_Point	voidable

Ograniczenia typu obiektu przestrzennego „WFDSurfaceWaterBody”

Atrybut „heavilyModified” nie jest dozwolony w przypadku sztucznej jednolitej części wód powierzchniowych.

8.6.1.7. Wody przejściowe w rozumieniu RDW (WFDTransitionalWater)

Jednolite części wód powierzchniowych w obszarach ujść rzek, które są częściowo zasolone na skutek bliskości wód przybrzeżnych, ale które są pod znacznym wpływem dopływów wód słodkich.

Ten typ jest podtypem „WFDSurfaceWaterBody”.

Ten typ jest proponowanym typem do uwzględnienia w ramach tematu danych przestrzennych „Gospodarowanie obszarem/strefy ograniczone/regulacyjne oraz jednostki sprawozdawcze” wymienionego w załączniku III do dyrektywy 2007/2/WE.

Ograniczenia typu obiektu przestrzennego „WFDTransitionalWater”

Geometria wód przejściowych musi mieć postać powierzchni.

8.6.1.8. Jednolita część wód w rozumieniu RDW (WFDWaterBody)

Klasa abstrakcyjna reprezentująca jednolitą część wód powierzchniowych w rozumieniu RDW lub jednolitą część wód podziemnych w rozumieniu RDW.

Ten typ jest podtypem „HydroObject”.

Ten typ jest abstrakcyjny.

Ten typ jest proponowanym typem do uwzględnienia w ramach tematu danych przestrzennych „Gospodarowanie obszarem/strefy ograniczone/regulacyjne oraz jednostki sprawozdawcze” wymienionego w załączniku III do dyrektywy 2007/2/WE.

Atrybuty typu obiektu przestrzennego „WFDWaterBody”

Atrybut	Definicja	Typ	Voidability
beginLifespanVersion	Data i godzina, w której ta wersja obiektu przestrzennego została wprowadzona do zbioru danych przestrzennych lub zmieniona w tym zbiorze.	DateTime	voidable
endLifespanVersion	Data i godzina, w której ta wersja obiektu przestrzennego została zastąpiona w zbiorze danych przestrzennych lub wycofana z tego zbioru.	DateTime	voidable
inspireId	Zewnętrzny identyfikator obiektu dla obiektu przestrzennego.	Identifier	

8.7. Wymagania dotyczące tematu**8.7.1. Spójność między zbiorami danych przestrzennych**

1. Połączenia, linie środkowe i węzły w sieci hydrograficznej muszą być zawsze położone w obrębie reprezentacji powierzchni tego samego obiektu.
2. Właściwe organy ustanawiają i utrzymują łączalność sieci hydrograficznych ponad granicami krajowymi oraz – w stosownych przypadkach – również ponad granicami regionalnymi (i zbiorami danych) w państwach członkowskich, z wykorzystaniem mechanizmów łączalności transgranicznej przewidzianych w ramach typu „NetworkConnection”.
3. Wszystkie atrybuty obiektów w tym schemacie muszą być takie same jak odpowiednia własność tego obiektu stosowana do celów wypełnienia obowiązków sprawozdawczych zgodnie z dyrektywą 2000/60/WE.

8.7.2. Zarządzanie identyfikatorami

1. W przypadku gdy stosuje się nazwę geograficzną jako jednoznaczny identyfikator hydrologiczny dla obiektu w tej specyfikacji, jest ona pobierana, w miarę możliwości, z ogólnoeuropejskiego gazetera lub innego wiarygodnego źródła ogólnoeuropejskiego.
2. Atrybut „localId” zewnętrznego identyfikatora obiektu dla obiektu przestrzennego musi być taki sam jak identyfikator stosowany do celów wypełnienia obowiązków sprawozdawczych zgodnie z dyrektywą 2000/60/WE.

8.7.3. Modelowanie odniesień do obiektu

1. W przypadku gdy ten sam obiekt świata rzeczywistego w zbiorze danych jest wymieniany za pomocą obiektów przestrzennych pochodzących z więcej niż jednego hydrograficznego schematu aplikacji, wspomniane obiekty przestrzenne mają tę samą niepowtarzalną nazwę geograficzną albo ten sam hydrograficzny identyfikator tematyczny.
2. W przypadku gdy stosuje się odniesienie liniowe dla danych dotyczących sieci hydrograficznej, położenie własności będących przedmiotem odniesienia na połączeniach i sekwencjach połączeń wyraża się w postaci odległości mierzonych wzdłuż geometrii wskazanej dla wyjściowego obiektu połączenia (wyjściowych obiektów połączenia).

8.7.4. Reprezentacja geometrii

1. W stosownych przypadkach, w przypadku gdy obiekty przestrzenne są przedstawiane w różnych rozdzielczościach przestrzennych, rozdzielczość przestrzenna musi zostać określona dla każdego obiektu przestrzennego za pomocą atrybutu „levelOfDetail”.
2. Połączenia w cieku wodnym muszą się przecinać w każdym przypadku istnienia powiązania między reprezentowanymi przez nie zjawiskami świata rzeczywistego. Nie tworzy się przecięć w odniesieniu do krzyżujących się elementów sieci, jeżeli nie jest możliwy przepływ wody z jednego elementu do drugiego.
3. W zbiorze danych sieci hydrograficznej, który obejmuje węzły, węzły te są obecne jedynie w miejscach powiązań lub zakończeń połączeń w cieku wodnym.
4. Stosuje się taką samą geometrię jak do celów wypełnienia obowiązków sprawozdawczych zgodnie z dyrektywą 2000/60/WE.

8.7.5. Stosowanie atrybutu „DelineationKnown”

1. Atrybutu „delineationKnown” nie stosuje się do wskazania, że dokładność/precyzja określonej geometrii jest niska; tego rodzaju wskazanie podaje się za pomocą odpowiedniego(-ich) elementu(-ów) jakości danych.
2. Atrybutu „delineationKnown” nie stosuje się do wskazania zmiany geometrii w czasie, jeżeli taka zmiana geometrii jest znana.

8.7.6. Linie środkowe

Linie środkowe obiektów cieku wodnego muszą się mieścić w zakresie reprezentowanego przez nie fizycznego obiektu świata rzeczywistego, jeżeli połączenie w cieku wodnym nie jest wskazane jako fikcyjne („fictitious”).

8.7.7. Zapewnianie łączalności sieci

1. W każdym przypadku istnienia powiązania w sieci hydrograficznej, wszystkie powiązane zakończenia połączeń oraz ewentualny węzeł, które występują w tym powiązaniu, muszą być położone względem siebie w odległości mniejszej niż wynosi tolerancja łączalności.
2. Niepowiązane zakończenia połączeń i węzły dzieli zawsze odległość większa niż wynosi tolerancja łączalności.
3. W zbiorach danych, w których obecne są zarówno połączenia transportowe, jak i węzły transportowe, względne położenie węzłów i zakończeń połączeń w stosunku do określonej tolerancji łączalności odpowiada powiązaniom, jakie występują między nimi w zbiorze danych.

8.8. Warstwy

Warstwy dla tematu danych przestrzennych „Hydrografia”

Typ warstwy	Tytuł warstwy	Typ obiektu przestrzennego (typy obiektów przestrzennych)
HY.PhysicalWaters.Waterbodies	Jednolita część wód	Watercourse, StandingWater
HY.PhysicalWaters.LandWaterBoundary	Linia rozgraniczająca wodę od lądu	LandWaterBoundary
HY.PhysicalWaters.Catchments	Zlewisko	DrainageBasin, RiverBasin
HY.Network	Sieć hydrograficzna	HydroNode, WatercourseLink
HY.PhysicalWaters.HydroPointOfInterest	Istotny punkt hydrograficzny	Rapids, Falls
HY.PhysicalWaters.ManMadeObject	Obiekt sztuczny	Crossing, DamOrWeir, Sluice, Lock, Ford, ShorelineConstruction
HY.HydroObject	Brzeg, Teren podmokły	Shore, Wetland
HY.Reporting.WFDRiver	Rzeka w rozumieniu RDW	WFDRiver
HY.Reporting.WFDLake	Jezioro w rozumieniu RDW	WFDLake
HY.Reporting.WFDTransitionalWater	Wody przejściowe w rozumieniu RDW	WFDTransitionalWater
HY.Reporting.WFDCoastalWater	Wody przybrzeżne w rozumieniu RDW	WFDCoastalWater
HY.OceanRegion	Region oceaniczny	OceanRegion

9. OBSZARY CHRONIONE

9.1. Typy obiektów przestrzennych

Na potrzeby wymiany i klasyfikacji obiektów przestrzennych pochodzących ze zbiorów danych przestrzennych związanych z tematem danych przestrzennych „Obszary chronione” stosuje się następujące typy obiektów przestrzennych:

- obszar chroniony

9.1.1. *Obszar chroniony (ProtectedSite)*

Obszar wyznaczony lub zarządzany w ramach prawodawstwa międzynarodowego, unijnego lub państw członkowskich, w celu osiągnięcia szczególnych celów ochrony.

Atrybuty typu obiektu przestrzennego „ProtectedSite”

Atrybut	Definicja	Typ	Voidability
geometry	Geometria określająca granicę obszaru chronionego.	GM_Object	
inspireID	Zewnętrzny identyfikator obiektu dla obiektu przestrzennego.	Identifier	
legalFoundationDate	Data, z którą utworzono zgodnie z prawem obszar chroniony. Jest to data utworzenia obiektu świata rzeczywistego, a nie data utworzenia jego reprezentacji w systemie informatycznym.	DateTime	voidable
legalFoundationDocument	URL lub cytat tekstowy odsyłający do aktu prawnego, na mocy którego utworzono obszar chroniony.	CI_Citation	voidable
siteDesignation	Oznaczenie (typ) obszaru chronionego.	DesignationType	voidable
siteName	Nazwa obszaru chronionego.	GeographicalName	voidable
siteProtectionClassification	Klasyfikacja obszaru chronionego w oparciu o cel ochrony.	ProtectionClassificationValue	voidable

9.2. **Typy danych**9.2.1. *Typ oznaczenia (DesignationType)*

Typ danych związany z oznaczeniem obszaru chronionego, obejmujący zastosowany schemat oznaczenia i wartość w obrębie tego schematu.

Atrybuty typu danych „DesignationType”

Atrybut	Definicja	Typ	Voidability
designation	Rzeczywiste oznaczenie obszaru.	DesignationValue	
designationScheme	Schemat, z którego pochodzi kod oznaczenia.	DesignationSchemeValue	
percentageUnderDesignation	Wyrażona w procentach część obszaru objęta oznaczeniem. Ma zastosowanie w szczególności do celów klasyfikacji IUCN. Jeżeli wartość dla tego atrybutu nie jest podana, przyjmuje się, że wynosi ona 100 %.	Percentage	

Ograniczenia typu danych „DesignationType”

W odniesieniu do obszarów chronionych stosuje się oznaczenia z odpowiedniego schematu oznaczenia, a wartość kodu oznaczenia musi być zgodna ze schematem oznaczenia.

9.3. **Wyliczenia**9.3.1. *Klasyfikacja obszaru chronionego (ProtectionClassificationValue)*

Klasyfikacja obszaru chronionego w oparciu o cel ochrony.

Dozwolone wartości dla wyliczenia „ProtectionClassificationValue”

Wartość	Definicja
natureConservation	Obszar chroniony w celu zachowania różnorodności biologicznej.
archaeological	Obszar chroniony w celu zachowania dziedzictwa archeologicznego.
cultural	Obszar chroniony w celu zachowania dziedzictwa kulturowego.
ecological	Obszar chroniony w celu zachowania stabilności ekologicznej.
landscape	Obszar chroniony w celu zachowania cech krajobrazu.
environment	Obszar chroniony w celu zachowania stabilności środowiska.
geological	Obszar chroniony w celu zachowania własności geologicznych.

9.4. Listy kodowe**9.4.1. Schemat oznaczenia (DesignationSchemeValue)**

Schemat stosowany do przypisania oznaczenia do obszarów chronionych.

Ta lista kodowa może być rozszerzana przez państwa członkowskie.

9.4.2. Oznaczenie (DesignationValue)

Abstrakcyjny typ bazowy dla list kodowych zawierających klasyfikację i typy oznaczeń pochodzące z różnych schematów.

Ten typ jest abstrakcyjny.

9.4.3. Oznaczenie IUCN (IUCNDesignationValue)

Lista kodowa dla schematu klasyfikacyjnego Międzynarodowej Unii Ochrony Przyrody i Jej Zasobów.

Ten typ jest podtypem „DesignationValue”.

Ta lista kodowa jest zarządzana w ramach wspólnego rejestru list kodowych.

9.4.4. Oznaczenie „National Monuments Record” (NationalMonumentsRecordDesignationValue)

Lista kodowa dla schematu klasyfikacyjnego „National Monuments Record”.

Ten typ jest podtypem „DesignationValue”.

Ta lista kodowa jest zarządzana w ramach wspólnego rejestru list kodowych.

9.4.5. Oznaczenie „Natura2000” (Natura2000DesignationValue)

Lista kodowa dla schematu oznaczenia „Natura2000”, zgodnie z dyrektywą Rady 92/43/EWG⁽¹⁾ (dyrektywa siedliskowa).

Ten typ jest podtypem „DesignationValue”.

Ta lista kodowa jest zarządzana w ramach wspólnego rejestru list kodowych.

⁽¹⁾ Dz.U. L 206 z 22.7.1992, s. 7.

9.4.6. Oznaczenie „Ramsar” (*RamsarDesignationValue*)

Lista kodowa dla schematu oznaczenia Konwencji o obszarach wodno-błotnych mających znaczenie międzynarodowe (konwencja Ramsar).

Ten typ jest podtypem „DesignationValue”.

Ta lista kodowa jest zarządzana w ramach wspólnego rejestru list kodowych.

9.4.7. Oznaczenie programu UNESCO „Man And Biosphere” (*UNESCOManAndBiosphereProgrammeDesignationValue*)

Lista kodowa dla schematu klasyfikacyjnego programu „Man and Biosphere”.

Ten typ jest podtypem „DesignationValue”.

Ta lista kodowa jest zarządzana w ramach wspólnego rejestru list kodowych.

9.4.8. Oznaczenie światowego dziedzictwa UNESCO (*UNESCOWorldHeritageDesignationValue*)

Lista kodowa dla schematu oznaczenia światowego dziedzictwa UNESCO.

Ten typ jest podtypem „DesignationValue”.

Ta lista kodowa jest zarządzana w ramach wspólnego rejestru list kodowych.

9.5. **Warstwy**

Warstwy dla tematu danych przestrzennych „Obszary chronione”

Typ warstwy	Tytuł warstwy	Typ obiektu przestrzennego (typy obiektów przestrzennych)
PS.ProtectedSite	Obszary chronione	ProtectedSite