

Polski krajowy profil metadanych w zakresie geoinformacji

Opracował Zespół w składzie:

Marek Baranowski

Dariusz Gotlib

Paweł Soczewski

Warszawa, luty 2008 roku

SPIS TREŚCI

1. WPROWADZENIE	1
2. CHARAKTERYSTYKA NORM PN ISO 19115 I ISO 19119.....	4
2.1 NORMA PN ISO 19115	4
2.1.1 <i>Cel tworzenia metadanych</i>	4
2.1.2 <i>Profil społeczności</i>	5
2.1.3 <i>Podstawowe definicje</i>	6
2.2 NORMA ISO 19119	7
2.2.1 <i>Zawartość normy ISO 19119</i>	7
2.2.2 <i>Użyteczne definicje</i>	8
3. ZAŁOŻENIA I CHARAKTERYSTYKA POLSKIEGO PROFILU KRAJOWEGO..	9
3.1. ELEMENTY OBLIGATORYJNE I WARUNKOWE.....	9
3.2. ELEMENTY FAKULTATYWNE REKOMENDOWANE	10
3.3. ELEMENTY FAKULTATYWNE POZOSTAŁE.....	10
4. ZAKRES INFORMACYJNY KRAJOWEGO PROFILU METADANYCH.....	11
4.1 METADANE O METADANYCH	11
4.2 IDENTYFIKACJA	11
4.3 KLASYFIKACJA DANYCH PRZESTRZENNYCH I USŁUG	12
4.4 SŁOWA KLUCZOWE	12
4.5 POŁOŻENIE GEOGRAFICZNE	13
4.5 ODNIESIENIE CZASOWE.....	13
4.7 JAKOŚĆ I WIARYGODNOŚĆ	13
4.8 ZGODNOŚĆ	14
4.9 WARUNKI DOTYCZĄCE DOSTĘPU I UŻYTKOWANIA	14
4.10 OGRANICZENIA W PUBLICZNYM DOSTĘPIE.....	14
4.11 ORGANIZACJE ODPOWIEDZIALNE ZA UTWORZENIE, ZARZĄDZANIE, UTRZYMYWANIE I ROZPOWSZECHNIANIE ZBIORÓW DANYCH PRZESTRZENNYCH I USŁUG	15
5. WSKAZÓWKI IMPLEMENTACYJNE DO OPRACOWANIA WYTYCZNYCH..	16
6. PODSUMOWANIE	18
ZAŁĄCZNIK 1 – OPIS ELEMENTÓW METADANYCH, LIST KODOWYCH I WYLICZEŃ.....	1
SZCZEGÓŁOWY OPIS ELEMENTÓW METADANYCH.....	1
ZESTAWIENIE LIST KODOWYCH I WYLICZEŃ	27
ZAŁĄCZNIK 2 – STRUKTURA ZBIORU METADANYCH DLA ZASOBÓW GEOINFORMACYJNYCH	1
ZAŁĄCZNIK 3 – STRUKTURA ZBIORU METADANYCH DLA USŁUG GEOINFORMACYJNYCH.....	1
ZAŁĄCZNIK 4 – ROZSZERZENIA NORMY ISO	1

1. Wprowadzenie

Celem niniejszego opracowania jest określenie profilu metadanych w zakresie informacji przestrzennej, spójnego z przepisami implementacyjnymi Dyrektywy INSPIRE. Stanowi ono podstawę do przyjęcia krajowego profilu w tej dziedzinie dla Polski. Po jego zatwierdzeniu przez właściwy organ administracji rządowej będzie on wykorzystywany w różnych działach gospodarki narodowej, gwarantując porównywalność metadanych powstających w różnych ośrodkach i grupach zawodowych. Spełniony będzie w ten sposób jeden z podstawowych warunków interoperacyjności krajowej infrastruktury danych przestrzennych.

Praca ta została wykonana w ramach większego zlecenia Głównego Urzędu Geodezji i Kartografii, obejmującego również opracowanie wytycznych technicznych wdrażania krajowego profilu metadanych w zakresie danych geodezyjnych i kartograficznych na poziomie powiatowym, wojewódzkim i centralnym. W ramach tego zlecenia zostanie także określona ogólna architektura metadanych w zakresie geoinformacji dla Polski, obejmująca strategię budowy serwerów katalogowych.

Prace uwzględniały przede wszystkim opracowanie Zespołu Redakcyjnego Przepisów Implementacyjnych Dyrektywy INSPIRE ds. Metadanych. Wyniki dotychczasowych prac tego Zespołu zostały udostępnione do konsultacji internetowej w formie dokumentu zatytułowanego „DT Metadata – Draft Implementing Rules for Metadata”.

Wykorzystano także opracowanie „Specyfikacja metadanych geoinformacyjnych dla Polski na potrzeby projektu GEOPORTAL.GOV.PL” wykonane na wiosnę 2007 r. przez autorów niniejszego opracowania. Poddano również analizie istniejące krajowe profile metadanych w wybranych państwach oraz przeprowadzono analizę dostępnej literatury i opracowań niepublikowanych.

W trakcie prowadzonych prac wykorzystano następujące standardy międzynarodowe ISO:

- **ISO 15836:** 2003, Information and documentation – The Dublin Core metadata element set
- **ISO 19101:** 2002, Geographic information – Reference model
- **ISO/TS 19103:**2005, Geographic information – Conceptual Schema Language
- **ISO 19106:**2004, Geographic information - Profiles
- **ISO 19107:**2003, Geographic information – Spatial Schema
- **ISO 19108:**2002, Geographic information – Temporal Schema
- **ISO 19109:**2005, Geographic information – Rules for application schema
- **ISO 19110:**2005, Geographic information – Methodology for feature cataloguing
- **ISO 19111:**2003, Geographic information – Spatial Referencing by coordinates
- **ISO 19112:**2003, Geographic information – Spatial Referencing by geographic identifiers

- **ISO 19113:2002**, Geographic information – Quality principles
- **ISO 19114:2003**, Geographic information – Quality evaluation procedures
- **ISO 19115:2003**, Geographic information - Metadata (opublikowany przez Polski Komitet Normalizacji w oryginalnej angielskiej wersji językowej jako **PN-EN ISO 19115**)
- **ISO 19115/Cor.1:2006**, Geographic information – Metadata, Technical Corrigendum 1
- **ISO 19117:2005**, Geographic information – Portrayal
- **ISO 19119:2005**, Geographic information - Services
- **ISO 19119:2005 PDAM 1**, Geographic information – Services
- **ISO/CD2 19130**, Geographic information – Sensor data model for imagery and gridded data, ISO/TC 211 N 1772 dated 2005-02-15
- **ISO/DIS 19131**, Geographic information – Data product specification
- **ISO 19135:2005**, Geographic information – Procedures for item registration
- **ISO/TS 19139:2007**, Geographic information - Metadata – XML Schema Implementation

Powyższe standardy dostępne są do nabycia na stronie ISO:

http://www.iso.org/iso/iso_catalogue/catalogue_tc/catalogue_tc_browse.htm?commid=54904&published=true

Ponadto skorzystano z następujących opracowań Open GIS Consortium:

- **CSW 2.0.1**, OpenGIS® Catalogue Services Specification 2.0.1, OGC, 2005
- **CSW2 AP ISO**, ISO Metadata Application Profile of CS-W, Version 1.0, OGC, 2005
- **GSDI Cookbook**, Developing Spatial Data Infrastructures, The SDI Cookbook, Version 2.0, 25 January 2004

Istotnym źródłem informacji było polskojęzyczne tłumaczenie ww. standardu ISO 19115, udostępnione autorom niniejszego opracowania przez Zespół ds. Informacji Geograficznej Polskiego Komitetu Normalizacyjnego. Zgodnie z zaleceniami zawartymi w ISO 19115 przestrzegano następujących reguł tworzenia profilu:

- 1) Przed utworzeniem profilu użytkownik powinien sprawdzić zarejestrowane profile.
- 2) Profil musi stosować się do zasad definiowania rozszerzeń.
- 3) Profil nie powinien zmieniać nazwy, definicji lub typu danych elementu metadanych.
- 4) Profil powinien zawierać:
 - bazowe metadane zebrane dla cyfrowego zbioru danych geograficznych
 - wszystkie obligatoryjne elementy metadanych ze wszystkich obligatoryjnych sekcji
 - wszystkie warunkowe elementy metadanych ze wszystkich obligatoryjnych sekcji, jeśli zbiór spełnia warunek wymagany przez element metadanych

- wszystkie obligatoryjne elementy metadanych z warunkowych sekcji, jeśli zbiór danych spełnia warunek wymagany przez sekcję
- wszystkie warunkowe elementy metadanych ze wszystkich warunkowych sekcji, jeśli zbiór danych spełnia warunek wymagany przez element i sekcję metadanych

5) Profil powinien umożliwić każdemu pozyskanie metadanych, które zostały utworzone zgodnie z tym profilem.

Określone w standardzie ISO 19115 zasady definiowania rozszerzeń tego standardu obejmują:

- dodanie nowej sekcji metadanych;
- tworzenie nowej listy kodów metadanych w celu zastąpienia dziedziny istniejącego elementu metadanych, która jako wartość dziedziny ma podany "dowolny tekst";
- tworzenie nowych elementów listy kodów metadanych (rozszerzanie listy kodów);
- dodanie nowego elementu metadanych;
- dodanie nowej encji metadanych;
- narzucenie silniejszego obowiązku występowania istniejącego elementu metadanych;
- nałożenie bardziej ograniczonej dziedziny na istniejącego elementu metadanych.

W celu przybliżenia czytelnikowi dwóch najistotniejszych norm ISO dotyczących metadanych dla informacji geograficznej w rozdziale 2 tego opracowania przedstawiono krótką charakterystykę normy PN EN 19115 (podstawowy dokument określający metadane odnośnie danych i serii danych) oraz standardu ISO 19119 (regulującego zagadnienia usług geoinformacyjnych). Zawiera ona m.in. wybrane terminy i ich definicje, przydatne również przy lekturze niniejszego dokumentu.

Rozdział 3 poświęcono założeniom przyjętym w niniejszym opracowaniu. Zawiera on podrozdziały odnoszące się do trzech kategorii elementów metadanych: obligatoryjne i warunkowe, fakultatywne rekomendowane oraz fakultatywne pozostałe.

Rozdział 4 zawiera opis poszczególnych elementów metadanych geoinformacyjnych zgodny z opisem przyjętym w projekcie Przepisów Implementacyjnych INSPIRE.

W rozdziale 5 przedstawiono wskazówki implementacyjne pomocne przy opracowywaniu wytycznych technicznych dla różnych branż, korzystających z krajowego profilu metadanych w zakresie geoinformacji.

W podsumowaniu przedstawiono scenariusz wykorzystania niniejszego profilu krajowego przez różne grupy użytkowników. Istotną częścią opracowania są cztery załączniki. Załącznik nr 1 zawiera szczegółowy opis elementów metadanych sporządzony w formie tabeli z odnośnikami do oryginalnych zapisów w normach ISO. W załączniku nr 2 podano listy kodowe <<CodeList>> i wyliczenia <<Enumeration>> wykorzystywane w profilu krajowym. Załączniki nr 3 i nr 4 skonstruowano w formie tabel prezentujących strukturę zbioru metadanych dla zasobów geoinformacyjnych i usług geoinformacyjnych, z oznaczeniem relacji podporządkowania poszczególnych elementów.

2. Charakterystyka norm PN ISO 19115 i ISO 19119

2.1 Norma PN ISO 19115

2.1.1 Cel tworzenia metadanych

Zazwyczaj dane geograficzne są wykorzystywane przez użytkowników niebędących producentami danych. Dane te często wytwarzane przez jedną osobę lub organizację, a wykorzystywane przez inną. Odpowiednia dokumentacja (wprowadzenie metadanych) powinna zapewnić wszystkim osobom niezającym poszczególnych zbiorów danych na lepsze ich zrozumienie i umożliwić im poprawne korzystanie z tych zbiorów. Ponieważ producenci i użytkownicy danych geograficznych mają do czynienia z coraz większą liczbą danych, to właściwa dokumentacja powinna dostarczyć im także niezbędnej wiedzy o ich własnych zasobach informacyjnych i pozwoli na lepsze zarządzanie produkcją, przechowywaniem, aktualizacją i ponownym wykorzystaniem danych.

Celem normy PN ISO 19115 jest dostarczenie struktury do opisu cyfrowych danych geograficznych. Norma ta przeznaczona jest do stosowania zarówno przez analityków systemów informatycznych, projektantów i programistów systemów informacji geograficznej, jak również inne osoby w celu zrozumienia podstawowych zasad i ogólnych wymagań standaryzacji informacji geograficznej. Norma ta definiuje elementy metadanych, dostarcza schemat i ustanawia wspólny zbiór terminologii, definicji i procedur rozbudowy metadanych.

Wśród najważniejszych korzyści stosowania normy przez producentów danych wymienia się:

- ułatwienie producentom poprawnego scharakteryzowania danych geograficznych.
- ułatwienie producentom organizacji i zarządzania metadanymi.
- umożliwienie użytkownikom wydajnego wykorzystania danych (poprzez znajomość charakterystyki danych).
- ułatwienie wyszukiwania, pozyskiwania i ponownego wykorzystania (dzięki łatwiejszemu lokalizowaniu danych geograficznych, łatwiejszemu uzyskiwaniu dostępu do tych danych, szybszemu ich nabywaniu)
- ułatwienie użytkownikom ustalenia, czy dane geograficzne znajdujące się w zbiorze będą dla nich przydatne.

Norma PN ISO19115 definiuje metadane w zakresie informacji geograficznej przeznaczone dla celów ogólnych. Szczegółowe metadane dla geograficznych typów danych i usług geograficznych są zdefiniowane w innych normach serii ISO 19100 i rozszerzeniach użytkownika.

Norma PN ISO19115 przeznaczona jest do:

- katalogowania zbiorów danych, wykorzystania w hurtowniach danych oraz pełnego opisu zbiorów danych;
- opisu zbiorów danych geograficznych, serii zbiorów i pojedynczych obiektów geograficznych oraz ich właściwości;

Norma definiuje:

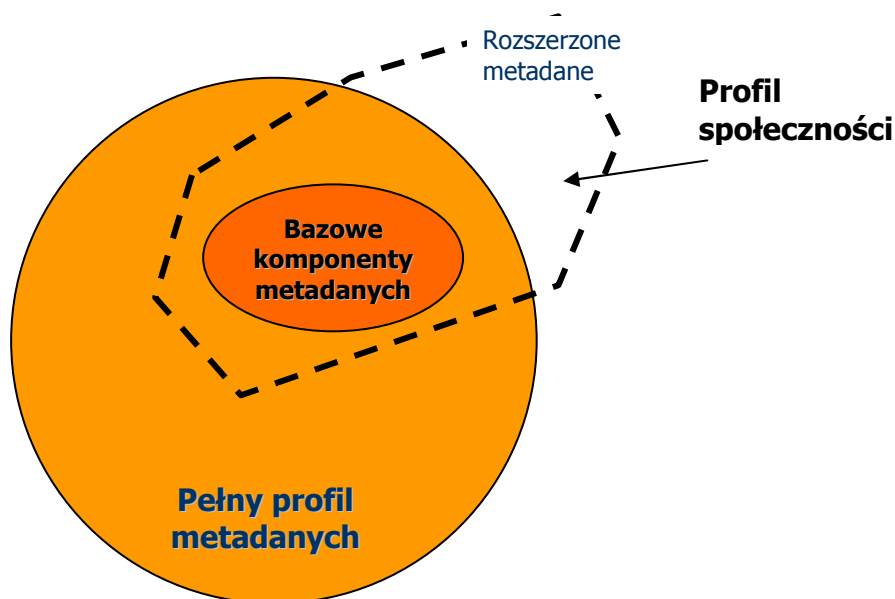
- obligatoryjne i warunkowe sekcje metadanych, encje metadanych i elementy metadanych;

- podstawowy zbiór metadanych wymagany do zapewnienia pełnego zakresu zastosowań metadanych (wyszukiwanie danych, określanie przydatności danych, dostęp do danych, transfer danych i wykorzystanie danych cyfrowych);
- fakultatywne elementy metadanych, za pomocą których można szczegółowo opisać dane geograficzne w sposób znormalizowany (normatywny), o ile opis taki jest wymagany;
- metodę rozbudowy metadanych (definiowania nowych metadanych) w celu zaspokojenia specyficznych potrzeb.

Mimo, że norma jest przeznaczona głównie do opisu danych cyfrowych, zamieszczone w niej zasady mogą znaleźć zastosowanie również w przypadku danych geograficznych w formie map, wykresów, dokumentów tekstowych, jak również w przypadku innych danych.

2.1.2 Profil społeczności

Norma PN ISO19115 definiuje około 400 elementów metadanych, z których większość jest fakultatywna. Elementy te zostały zdefiniowane w celu ułatwienia użytkownikom dokładnego zrozumienia tego, co jest opisywane. Poszczególne społeczności, społeczeństwa lub organizacje mogą utworzyć własny profil zgodnie z zasadami opisanymi w normie. Wówczas wybrany przez nich zbiór elementów metadanych stanie się obligatoryjny.



Rys. 1 Związek między bazowymi komponentami metadanych (bazowym zbiorem metadanych), profilem zastosowania pełnych metadanych oraz profilem społeczności.

Na rys. 1 przedstawiono zależność między bazowymi komponentami metadanych (bazowym zbiorem metadanych), profilem zastosowania pełnych metadanych oraz profilami krajowymi, regionalnymi i specyficznymi dla danego użytkownika (dziedziny lub organizacji). Profil użytkownika powinien zawierać bazowe komponenty metadanych, ale niekoniecznie wszystkie inne komponenty metadanych. Dodatkowo może on zawierać rozszerzenia metadanych (obszar oznaczony na szaro na rysunku), które powinny być zdefiniowane zgodnie z regułami rozszerzenia metadanych podanymi w normie.

2.1.3 Podstawowe definicje

W normie PN ISO 19115, a tym samym w polskim profilu metadanych stosuje się następujące definicje.

Typ danych

Określenie dziedziny wartości dopuszczalnych i operacji dozwolonych na wartościach z tej dziedziny np. Integer, Real, Boolean, String, Date, SG_Point

Zbiór danych

Identyfikowalna kolekcja danych. Zbiór danych może być mniejszą grupą danych, która – przypuszczalnie limitowana pewnym ograniczeniem takim jak zasięg przestrzenny czy też typ obiektu - fizycznie znajduje się w większym zbiorze danych. Teoretycznie zbiór danych może składać się tylko z jednego obiektu lub atrybutu obiektu zawartego w większym zbiorze danych.

Mapa drukowana lub wykres mogą być także traktowane jako zbiór danych.

Seria zbiorów danych

Kolekcja zbiorów danych, które stanowią jeden produkt.

Siatka

Sieć złożona z dwóch lub więcej zbiorów krzywych, w której element z każdego zbioru przecina elementy z innych zbiorów w sposób systematyczny tak, że dzieli przestrzeń na mniejsze fragmenty.

Metadane

Dane o danych

Element metadanych

Dyskretna jednostka metadanych

Odpowiednik atrybutu w terminologii UML. Elementy metadanych są jednoznaczne w ramach encji metadanych.

Encja metadanych

Zbiór elementów metadanych opisujących ten sam aspekt danych

Odpowiednik klasy w terminologii UML.

Może zawierać jedną lub więcej encji metadanych.

Deskryptor

Pojęcie pomocnicze reprezentujące *element metadanych* lub *encję metadanych* (patrz definicje powyżej).

Sekcja metadanych

Podzbiór metadanych, który składa się z kolekcji związanych encji metadanych i elementów metadanych

Model

Abstrakcja pewnych aspektów rzeczywistości

Zasób

Aktywa lub środki, które zaspokajają wymaganie np. zbiór danych, usługa, dokument, osoba lub organizacja

System odniesień czasowych

System odniesienia, w którym mierzony jest czas.

2.2 Norma ISO 19119

2.2.1 Zawartość normy ISO 19119

Celem normy ISO 19119 jest dostarczenie struktury do opisu usług geoinformacyjnych, udostępnianych przez ich dostawców. Jest ona przeznaczona do stosowania zarówno przez analityków systemów informatycznych, projektantów i programistów internetowych serwisów, jak również inne osoby w celu zrozumienia podstawowych zasad i ogólnych wymagań standaryzacji informacji geograficznej. Norma ta definiuje elementy metadanych w odniesieniu do usług geoinformacyjnych, dostarcza schemat i ustanawia wspólny zbiór terminologii, definicji i procedur rozbudowy metadanych.

Norma ta identyfikuje i określa wzorcowe architektury usług geoinformacyjnych, ich interfejsy stosowane dla informacji geograficznej oraz definiuje relacje do modelu Środowiska Otwartych Systemów. Przedstawia ona taksonomię usług geoinformacyjnych oraz listę przykładowych usług. Ponadto zawiera ona zalecenia jak tworzyć niezależną sprzętowo specyfikację usług, oraz jak przekładać je na specyfikacje dla konkretnej platformy informatycznej.

Pod pojęciem usługi mieści się szereg różnych aplikacji ze zróżnicowanymi poziomami funkcjonalności ukierunkowanymi na dostęp i stosowanie informacji geograficznej. W konkretnych implementacjach usługi te służą udostępnianiu danego produktu. Norma ta zapewnia interoperacyjność między tymi implementacjami.

Architektura usług geoinformacyjnych określona tym standardem spełnia następujące cele:

- dostarcza abstrakcyjną strukturę dla skoordynowanego opracowywania określonych usług;
- pozwala na zachowanie interoperacyjności usług poprzez standaryzację interfejsów;
- tworzy warunki do rozwijania usługi katalogowej poprzez określenie metadanych dla usług;
- pozwala na rozdzielenie przypadków danych od przypadków usług;
- stwarza warunki stosowania usług jednego dostawcy przez innego dostawcę;
- określa abstrakcyjną strukturę do implementacji w różny sposób.

Standard ISO 19119 rozszerza referencyjny model architektury zdefiniowany w standardzie ISO 19101, który określał model Rozszerzonego Środowiska Otwartych Systemów (EOSE) dla usług geoinformacyjnych.

2.2.2 Użyteczne definicje

Poniżej przedstawiono zbiór definicji dotyczących zagadnień metadanych w zakresie usług geoinformacyjnych, przydatnych w zrozumieniu tej problematyki.

Usługa

Wyróżniona część funkcjonalności, udostępnionej przez daną encję poprzez interfejsy.

Interfejs

Oznaczony zestaw operacji charakteryzujący zachowanie danej encji.

Operacja

Specyfikacja przekształcenia lub zapytania, które dany obiekt może wykonać przy wywołaniu.

Interoperacyjność

Zdolność do komunikowania, wykonywania programów lub przesłania danych pomiędzy różnymi funkcjonalnymi jednostkami w sposób, który wymaga od użytkownika niewielkiej wiedzy na temat wyjątkowych cech tych jednostek.

Łańcuch usług

Sekwencja usług, w której dla każdej sąsiedniej pary usług, wystąpienie pierwszej akcji jest potrzebne aby wystąpiła druga akcja.

Przepływ pracy

Automatyzacja procesów biznesowych, w całości lub w części, podczas której dokumenty, informacje lub zadania są przekazywane od jednego uczestnika do następnego, według odpowiednich procedur zarządczych.

3. Założenia i charakterystyka polskiego profilu krajowego

Przedstawiony w niniejszym opracowaniu polski profil krajowy został oparty na projekcie Przepisów Implementacyjnych INSPIRE w zakresie metadanych odniesionych do geoinformacji. Podobnie jak w ww. projekcie Przepisów Implementacyjnych, w polskim profilu krajowym zachowano zgodność z normami ISO.

Założono, że obligatoryjny zbiór informacji opisujących zbiór danych przestrzennych powinien być możliwie minimalny tzn. niewykraczający znacznie poza zbiór bazowych komponentów metadanych. Dlatego też przyjęto, że w każdym zbiorze metadanych muszą być udokumentowane (wprowadzone wartości) odpowiednie elementy wszystkich encji obligatoryjnych i warunkowych oraz wybrane fakultatywne wchodzące w skład bazowego zbioru metadanych zgodnie z normą. Twórcy metadanych w Polsce mogą wykorzystywać do opisu swoich danych również wszystkie pozostałe encje i ich elementy zdefiniowane w normie ISO.

Ponieważ zbiór elementów fakultatywnych jest bardzo rozbudowany w standardzie ISO 19115, w ramach tworzenia polskiego profilu krajowego wybrano podzbiór encji i elementów metadanych mogących przyczynić się do efektywniejszego informowania o dostępnych danych przestrzennych. Ten rekomendowany do stosowania podzbiór metadanych tworzą elementy fakultatywne bazowego zbioru metadanych oraz dodatkowe wybrane elementy fakultatywne spoza bazowego zbioru metadanych. Wprowadzenie wartości tych elementów jest szczególnie zalecane w odniesieniu do najistotniejszych cyfrowych zasobów danych wchodzących w skład krajowej infrastruktury danych przestrzennych.

Znaczenie poszczególnych elementów metadanych przedstawia tabela 1

Tabela 1 Status elementu zastosowany w polskim profilu krajowym

<i>status elementu</i>	<i>znaczenie</i>
Obligatoryjny	Element oznaczony jako obligatoryjny powinien mieć przypisaną wartość (o ile element nadrzędny jest dokumentowany)
Warunkowy	Element powinien mieć przypisaną wartość, o ile zostanie spełniony określony zdefiniowany w normie warunek.
Fakultatywny rekomendowany	Elementy, które w profilu są fakultatywne, ale dla których zaleca się wprowadzenie odpowiednich wartości podczas dokumentowania polskich zbiorów danych przestrzennych (ich wprowadzanie może też być wymuszone zarządzeniami lub innymi decyzjami odpowiednich instytucji).

3.1. Elementy obligatoryjne i warunkowe

Zestaw elementów obligatoryjnych i warunkowych gwarantuje możliwość podstawowej identyfikacji zbiorów danych. Nie zawsze może on zaspokajać oczekiwania zaawansowanych użytkowników, jednak może być wystarczający do opisu archiwalnych zbiorów danych lub różnego rodzaju map w postaci analogowej.

W polskim krajowym profilu metadanych w zakresie geoinformacji 35 uznano za obligatoryjne (w tym 7 z podzbioru bazowego) dla zbiorów danych przestrzennych i serii zbiorów danych przestrzennych. Dla usług geoinformacyjnych 37 elementy metadanych określono jako obligatoryjne.

W omawianym profilu jest 20 elementów warunkowych dla zbiorów danych przestrzennych i serii zbiorów danych przestrzennych (w tym 4 z podzbioru bazowego). Natomiast dla usług geoinformacyjnych wyróżniono 15 elementów tego typu.

3.2. Elementy fakultatywne rekomendowane

Wprowadzenie wartości elementów fakultatywnych (poza obligatoryjnymi i warunkowymi) zapewnia wysoką jakość opisu zbioru danych i tym samym podnosi efektywność wyszukiwania i dostępu do informacji przestrzennych.

Wprowadzanie wartości tych elementów jest zalecane dla wszystkich zbiorów cyfrowych danych przestrzennych dokumentowanych zgodnie z niniejszym profilem.

Jeśli encja fakultatywna-rekomendowana nie jest używana, to elementy w niej zawarte (z elementami obligatoryjnymi włącznie) również nie będą wykorzystane. Encje fakultatywne-rekomendowane mogą posiadać obligatoryjne elementy. Elementy te stają się obligatoryjne tylko w sytuacji, gdy encja fakultatywna-rekomendowana jest wykorzystywana.

W prezentowanym profilu uznano za fakultatywne rekomendowane dla zbiorów danych przestrzennych i serii zbiorów danych przestrzennych 39 elementów metadanych (w tym 11 z podzbioru bazowego). Dla usług geoinformacyjnych 28 elementy metadanych określono jako fakultatywne rekomendowane.

3.3. Elementy fakultatywne pozostałe

Elementy fakultatywne pozostałe w polskim krajowym profilu metadanych to wszystkie pozostałe elementy zdefiniowane w normach ISO 19115 i ISO 19119 (odpowiednio dla zbiorów danych przestrzennych i serii zbiorów danych przestrzennych oraz dla usług geoinformacyjnych) i niewymienione w podrozdziałach 3.1 i 3.2 niniejszego opracowania.

Fakultatywne encje metadanych i fakultatywne elementy metadanych zostały zdefiniowane w celu zapewnienia możliwości pełnego udokumentowania danych. Stosowanie wspólnego zbioru zdefiniowanych elementów ma – zgodnie z założeniami norm ISO 19115 i ISO 19119 – pomóc w promowaniu współpracy między użytkownikami i producentami danych geograficznych na całym świecie. Jeśli encja fakultatywna nie jest używana, to elementy w niej zawarte (z elementami obligatoryjnymi włącznie) również nie będą wykorzystane. Encje fakultatywne mogą posiadać obligatoryjne elementy. Elementy te stają się obligatoryjne tylko w sytuacji, gdy encja fakultatywna jest wykorzystywana.

4. Zakres informacyjny krajowego profilu metadanych

W rozdziale tym opisano elementy metadanych określone niniejszym profilem krajowym. Z uwagi na ścisły związek profilu krajowego z Przepisami Implementacyjnymi INSPIRE w zakresie metadanych w poniższym opisie zachowano porządek przyjęty w ww. Przepisach.

4.1 Metadane o metadanych

Dyrektywa INSPIRE wymaga w Artykule 5, aby metadane były nie tylko tworzone, ale również utrzymywane w aktualności. Poniższe informacje o metadanych muszą być udostępnione:

Punkt kontaktowy metadanych: jest to opis instytucji odpowiedzialnej za tworzenie i utrzymywanie metadanych. Ten opis musi zawierać nazwę instytucji i adres e-mailowy do osoby kontaktowej.

Data metadanych: jest to data określająca kiedy zapis metadanych został utworzony lub zaktualizowany. Data ta musi być wyrażona zgodnie z ISO 8601.

Język metadanych: jest to język, w którym elementy metadanych zostały wypełnione. Zakres wartości tego elementu metadanych jest ograniczony do języków określonych w normie ISO 639-2.

4.2 Identyfikacja

Właściwa identyfikacja zbioru danych, serii danych i usługi geoinformacyjnej jest niezbędna do pełnej implementacji Dyrektywy INSPIRE. Powinna ona zawierać następujące elementy metadanych:

Tytuł zasobu: charakterystyczna i często unikalna nazwa, pod którą dany zasób jest znany. Z uwagi fakt, że nazwa ta może zawierać podstawowe informacje o danym zasobie, takie jak opis przestrzenny lub tematyczny, element ten jest ważny dla identyfikacji zasobu. Dziedziną wartości tego elementu metadanych jest dowolny tekst.

Streszczenie: jest to zwięzłe podsumowanie zawartości zasobu. Dziedziną wartości tego elementu metadanych jest dowolny tekst.

Typ zasobu: jest to typ zasobu opisanego przez metadane. Zakres wartości tego elementu jaki należy stosować tworząc metadane zgodne z niniejszym profilem zawiera trzy wartości: zbiór danych, seria danych, usługa.

Adres zasobu: jeśli zasób jest zbiorem danych przestrzennych, wtedy adres zasobu określa odnośniki, zazwyczaj wyrażone za pomocą Ujednoliconego Adresu Zasobu (URL), poprzez które otrzymuje się więcej informacji o zasobie i / lub jednej lub większej liczby usług geoinformacyjnych – jeśli są dostępne – wizualizujących, pobierających lub przetwarzających w inny sposób dany zasób. Natomiast jeśli zasób jest usługą geoinformacyjną, wtedy adres zasobu określa odnośniki, zazwyczaj wyrażone za pomocą Ujednoliconego Adresu Zasobu (URL), do tej usługi.

Unikalny identyfikator zasobu: jeśli zasób jest zbiorem danych przestrzennych, wtedy Unikalny Identyfikator Zasobu jest pochodny w stosunku do Unikalnych Identyfikatorów Obiektów Przestrzennych wymaganych przez Dyrektywę INSPIRE, zgodnie z Artykułem 8-2 (a). Dziedziną wartości tego elementu metadanych jest dowolny tekst.

Sprzężony zasób: jeśli zasób jest usługą geoinformacyjną, wtedy ten element metadanych identyfikuje docelowy zbiór (zbiory) danych przestrzennych danej usługi poprzez ich Unikalne Identyfikatory Zasobu. Dziedziną wartości tego elementu metadanych jest dowolny tekst.

Język zasobu: język(i) stosowane w danym zasobie. Zakres wartości tego elementu metadanych jest ograniczony do języków określonych w normie ISO 639-2.

4.3 Klasyfikacja danych przestrzennych i usług

Kategoria tematyczna: jest wysokiego poziomu schematem klasyfikacyjnym wspomagającym grupowanie i ukierunkowane tematycznie wyszukiwanie dostępnych zasobów danych przestrzennych. Zakres wartości tego elementu metadanych jest określony w Załączniku 1 (sekcja 4.11).

Klasyfikacja usług geoinformacyjnych: ta klasyfikacja wspomaga wyszukiwanie dostępnych usług geoinformacyjnych. Konkretna usługa musi być przypisana tylko do jednej kategorii, o ile nie jest zagregowaną usługą, która może realizować operacje należące do więcej niż jednej kategorii. Dziedziną wartości tego elementu metadanych jest generyczna nazwa. Zostały one przedstawione w ISO 19119 w sekcji 8.3 *Geographic services taxonomy*, z podziałem na następujące kategorie:

- Geographic human interaction services
- Geographic model/information management services
- Geographic workflow/task management services
- Geographic processing services
- Geographic processing services — spatial
- Geographic processing services — thematic
- Geographic processing services — temporal
- Geographic processing services — metadata
- Geographic communication services.

4.4 Słowa kluczowe

Jeśli zasób jest zbiorem danych przestrzennych lub serią zbiorów danych przestrzennych, wtedy co najmniej jedno słowo kluczowe musi być użyte, opisujące właściwy temat danych przestrzennych INSPIRE (zgodnie z Aneksami I, II lub III Dyrektywy INSPIRE) zaczerpnięty z ogólnego wielojęzycznego teaurusu środowiskowego (GEMET) (<http://www.eionet.europa.eu/gemet>).

Dla każdego słowa kluczowego powinny być określone następujące elementy metadanych:

Wartość słowa kluczowego: jest potocznie używanym słowem, sformalizowanym słowem lub frazą stosowaną do opisu danego tematu. Z uwagi na fakt, że kategoria tematyczna jest zbyt ogólna dla szczegółowych zapytań, słowa kluczowe pomagają uszczegółwić wyszukiwanie pełnych tekstów oraz pozwalają na wyszukiwanie strukturalnych słów kluczowych.

Standardowy słownik źródłowy: jeśli wartość słowa kluczowego pochodzi ze Standardowego Słownika (np. teaurusu), przykładowo z GEMET, wtedy musi być podane odniesienie do źródłowego Standardowego Słownika.

4.5 Położenie geograficzne

Wymogi Dyrektywy INSPIRE w odniesieniu do położenia geograficznego (Artykuł 11-2 (e)) muszą być wyrażone za pomocą elementu metadanych geograficzny prostokąt ograniczający.

Geograficzny prostokąt ograniczający: jest to zasięg zasobu w przestrzeni geograficznej określonej za pomocą ograniczającego prostokąta. Ograniczający prostokąt musi być opisany za pomocą południków zachodniej granicy i wschodniej granicy obszaru, oraz równoleżników południowej granicy i północnej granicy wyrażonych w częściach dziesiętnych stopnia, z dokładnością do co najmniej dwóch cyfr dziesiętnych.

4.5 Odniesienie czasowe

Ten element metadanych odpowiada na wymaganie Dyrektywy INSPIRE dotyczące informacji o czasowym wymiarze danych (Artykuł 8-2 (d)). Co najmniej jeden z poniższych elementów metadanych musi być określony. Dziedziną wartości tego elementu metadanych jest zbiór dat. Każda data musi odnosić się do czasowego systemu odniesienia i musi być wyrażone w formie kompatybilnej z tym czasowym systemem odniesienia. Domyślnym systemem odniesienia jest kalendarz gregoriański. W tym czasowym systemie odniesienia daty muszą być wyrażane zgodnie z ISO 8601.

Wymiar czasowy: określa okres czasu objęty treścią zasobu. Ten okres może być wyrażony poprzez:

- jednostkową datę,
- przedział dat wyrażony przez datę początkową i datę końcową przedziału,
- kombinację daty jednostkowej i przedziału dat.

Data opublikowania: data opublikowania zasobu, jeśli znana, lub data wprowadzenia do obiegu.

Data ostatniej aktualizacji: data ostatniej aktualizacji, jeśli zasób był aktualizowany.

Data utworzenia: data utworzenia zasobu, jeśli nie był aktualizowany.

4.7 Jakość i wiarygodność

Dyrektywa INSPIRE wymaga aby jakość i wiarygodność zbiorów danych przestrzennych były dokumentowane w metadanych i aby było możliwe wyszukiwanie oparte na tych cechach. Ten wymóg musi być spełniony poprzez użycie następujących elementów metadanych:

Zapis historii: jest to opis historii procesu tworzenia i / lub ogólnej jakości zbioru danych przestrzennych. Tam, gdzie zasadne może zawierać stwierdzenie czy zbiór danych podlegał walidacji lub ocenie jakości, czy stanowi wersję oficjalną (jeśli wiele wersji istnieje) i czy posiada moc prawną. Dziedziną wartości tego elementu metadanych jest dowolny tekst.

Rozdzielczość przestrzenna: odnosi się do poziomu szczegółowości zbioru danych. Musi być wyrażona za pomocą:

- odpowiadającej skali (zwykle dla map lub produktów mapopochodnych), przeważnie określonej za pomocą liczby całkowitej mianownika skali,
- wymiaru rozdzielczości dla danych rastrowych i produktów pochodnych z obrazów, przeważnie wyrażonych za pomocą wartości liczbowej wraz z jednostką długości,

- przedziału odpowiadających skal wyrażonego przez skalę początkową i końcową interwału,
- przedziału wymiaru rozdzielczości wyrażonego przez skalę początkową i końcową interwału.

4.8 Zgodność

Zgodność odnosi się do wymogów Dyrektywy INSPIRE (Artykuły 5-2 (a) i 11-2 (d)) mówiących o tym, że metadane muszą zawierać informację o stopniu zgodności z Przepisami Implementacyjnymi wymienionymi w Artykule 7-1, który odnosi się do interoperacyjności i – kiedy to możliwe – do harmonizacji zbiorów danych przestrzennych i usług. Dla danego tematu danych przestrzennych lub usługi geoinformacyjnej może być przypisana więcej niż jedna specyfikacja. Każde oświadczenie zgodności musi być wyrażone poprzez następujące elementy metadanych:

Specyfikacja: jest to przytoczenie konkretnej specyfikacji, z którą dany zasób ma być zgodny. To przytoczenie musi zawierać co najmniej tytuł i datę odniesienia (datę opublikowania, datę ostatniej aktualizacji lub utworzenia) danej specyfikacji.

Stopień: jest to stopień zgodności danego zasobu z daną specyfikacją. Możliwe wartości tego elementu metadanych obejmują trzy kategorie:

- 1 – zgodny,
- 2 – niezgodny,
- 3 – bez oceny zgodności

4.9 Warunki dotyczące dostępu i użytkowania

Ten element metadanych określa warunki dostępu i użytkowania zbiorów danych przestrzennych i usług, a kiedy ma to zastosowanie, również opłaty za korzystanie, wymagane w Artykułach 5-2 (b) oraz 11-2 (f) Dyrektywy INSPIRE. Dziedziną wartości tego elementu metadanych jest dowolny tekst.

Ten element musi posiadać wypełnione wartości. Jeśli żadne warunki nie mają zastosowania odnośnie dostępu i użytkowania zasobu niezbędny jest wpis „brak warunków”. Jeśli warunki są nieznane, należy wpisać „warunki nieznane”. Ten element powinien dostarczać informacji na temat każdej opłaty niezbędnej do uzyskania dostępu i możliwości użytkowania zasobu, jeśli jest takowa, lub odnosić się do Ujednoliconego Adresu Zasobu (URL), pod którym dostępna jest tego typu informacja o opłatach.

4.10 Ograniczenia w publicznym dostępie

Państwa członkowskie Unii Europejskiej mogą ograniczać publiczny dostęp do zbiorów danych przestrzennych i usług geoinformacyjnych jeśli taki dostęp mógłby wywołać skutki niekorzystne wymienione w Artykule 13 Dyrektywy INSPIRE.

Ten element metadanych musi zawierać informacje o ograniczeniach (jeśli występują) oraz podać przyczyny takich ograniczeń (Artykuł 5-2 (e)). Dziedziną wartości tego elementu metadanych jest dowolny tekst.

Ten element musi posiadać wypełnione wartości. Jeśli nie ma żadnych ograniczeń, musi to być wskazane poprzez wpis „brak ograniczeń”.

4.11 Organizacje odpowiedzialne za utworzenie, zarządzanie, utrzymywanie i rozpowszechnianie zbiorów danych przestrzennych i usług

Dyrektywa INSPIRE wymaga udostępniania informacji na temat instytucji publicznych odpowiedzialnych za tworzenie, zarządzanie, utrzymywanie i rozpowszechnianie zbiorów danych przestrzennych i usług (Artykuł 5-2 (d) oraz 11-2 (g)). Celem spełnienia tych wymagań powinny być udostępnione następujące elementy metadanych:

Jednostka odpowiedzialna: jest to opis instytucji odpowiedzialnej za tworzenie, zarządzanie, utrzymywanie i rozpowszechnianie zasobu. Ten opis musi zawierać nazwę instytucji i adres e-mailowy do osoby kontaktowej.

Rola jednostki odpowiedzialnej: jest to rola jednostki odpowiedzialnej. Zakres wartości tego elementu metadanych jest określony w Załączniku 2 (sekcja 4.2).

5. Wskazówki implementacyjne do opracowania wytycznych

W każdym środowisku zawodowym, stosującym dane przestrzenne, wskazane byłoby opracowanie wytycznych technicznych do tworzenia i prowadzenia metadanych dla danych przestrzennych i usług geoinformacyjnych. Poniżej przedstawiono proponowaną strukturę tego typu wytycznych, gotową do zastosowania przez różne grupy użytkowników. Wykorzystanie tej struktury pozwoli na standaryzację wytycznych technicznych w tym zakresie.

Wytyczne techniczne powinny – poza częścią wstępną określającą ich kontekst organizacyjny oraz informacyjny – zawierać zdefiniowanie i omówienie następujących zagadnień:

- zbiory i serie danych przestrzennych podlegające opisowi,
- źródła informacji do tworzenia metadanych,
- etapy tworzenia metadanych,
- ogólne wymagania dla oprogramowania do tworzenia i aktualizacji metadanych,
- zasady ustalania nazewnictwa zbiorów i serii danych,
- zasady wprowadzania informacji określających czas,
- zasady wprowadzania informacji kontaktowych,
- zasady wprowadzania słów kluczowych,
- zasady nadawania kategorii,
- zasady tworzenia identyfikatorów plików metadanych,
- zasady wprowadzania ogólnych informacji o zbiorze metadanych,
- zasady wprowadzania ogólnych informacji opisujących zbiór danych,
- zasady tworzenia informacji o ograniczeniu w korzystaniu z zasobów,
- zasady wprowadzania informacji na temat utrzymania zasobu,
- zasady opisu zasięgu przestrzennego danych,
- zasady zapisu informacji o układzie odniesień przestrzennych,
- zasady wprowadzania informacji o dystrybucji zasobu,
- zasady wprowadzania informacji o jakości zasobu,
- zasady wprowadzania informacji o usługach geoinformacyjnych,
- zasady użycia wartości specjalnych,
- zasady budowy wersji wielojęzycznych metadanych.

Ponadto, wytyczne powinny przedstawić przebieg trzech zasadniczych faz zarządzania zbiorami metadanych, a mianowicie:

- tworzenia metadanych,

- aktualizacji metadanych,
- kontroli metadanych.

Istotne znaczenie dla użytkowników tego typu wytycznych będą miały również przykłady słów kluczowych dla serii danych i zbiorów danych.

6. Podsumowanie

Przedstawiony w tym opracowaniu polski krajowy profil metadanych w zakresie geoinformacji został opracowany w ramach działań podejmowanych przez Główny Urząd Geodezji i Kartografii, zmierzających do przystosowania krajowej infrastruktury informacji przestrzennej do wymagań Dyrektywy INSPIRE. Dlatego też przy jego opracowaniu wzięto w pierwszym rzędzie pod uwagę dokumenty przygotowywane w ramach prac nad Przepisami Implementacyjnymi INSPIRE, a w szczególności *Draft Implementing Rules for Metadata (Version 3)* oraz *Relation between ISO 19115 and ISO 19119 and the elements of the INSPIRE draft metadata implementing rules (informative)*. Oba te dokumenty powstały w Zespole Redakcyjnym Przepisów Implementacyjnych INSPIRE ds. Metadanych.

Po zatwierdzeniu niniejszego profilu powinny być opracowane wytyczne techniczne dla każdej branży stosującej i rozpowszechniającej zbiory danych przestrzennych, serie zbiorów danych przestrzennych i udostępniające usługi geoinformacyjne. Wskazaniem byłoby centralne opracowanie wzorcowych zapisów elementów metadanych w odniesieniu do typowych (standardowych) zbiorów danych przestrzennych oraz serii tych zbiorów. Dzięki takiemu zabiegowi, rozproszony proces opracowywania metadanych dla tego samego typu zasobów nie generowałby nieporównywalnych zapisów metadanych.

Następnym etapem wdrażania metadanych w zakresie geoinformacji powinno być pilotowe przetestowanie profilu krajowego, opracowanych wytycznych oraz przygotowanych wzorcowych zapisów metadanych.

Przetestowany i uzgodniony między resortami polski profil krajowy powinien być w dalszej kolejności przekazany do Polskiego Komitetu Normalizacyjnego celem rozpatrzenia potrzeby i możliwości ustanowienia normy w tym zakresie. PKN wydał już polską uznaniową normę o numerze PN-EN ISO 19115:2005 (U) (tekst w języku angielskim), tożsamą ze standardem ISO 19115.

Załącznik 1 – Opis elementów metadanych, list kodowych i wyliczeń

Szczegółowy opis elementów metadanych

W załączniku tym opisano poszczególne elementy metadanych w zakresie geoinformacji, zestawiając je w tabelach zawierających ich charakterystykę:

Nazwa / Nazwa roli

Nazwę określa etykieta przypisana do encji metadanych lub elementu metadanych, są one zgodne z ISO19115, ISO19119, ISO19139. Nazwy encji metadanych są jednoznaczne w ramach całego słownika danych normy. Nazwy elementu metadanych są jednoznaczne w ramach encji metadanych, lecz nie całego słownika danych niniejszego profilu. Nazwy elementów metadanych stają się jednoznaczne wewnątrz aplikacji poprzez kombinację nazw encji metadanych i elementu metadanych (przykład: MD_Metadata.characterSet).

Definicja z ISO

Opis encji / elementu metadanych zgodny z właściwą normą ISO. W celu uniknięcia niejednoznaczności definicja przytoczona jest w oryginalnym języku normy.

Status

Wskazuje, czy encja metadanych lub element metadanych powinien być udokumentowany zawsze czy tylko czasami (t.j. zawiera wartość(i)). Deskryptor ten może mieć następujące wartości: O (obligatoryjny), W (warunkowy), F (fakultatywny).

Obligatoryjny (O):

Encja metadanych lub element metadanych powinien być udokumentowany.

Warunkowy (W):

Określa zarządzany elektronicznie warunek, zgodnie z którym co najmniej jedna encja metadanych lub element metadanych jest obligatoryjny. Wartość "Warunkowy" jest stosowana w jednym z trzech następujących przypadków:

- Wyrażenie wyboru między dwiema lub więcej opcjami. Co najmniej jedna opcja jest obligatoryjna i musi być udokumentowana.
- Dokumentowanie encji metadanych lub elementu metadanych, jeżeli został udokumentowany inny element metadanych.
- Dokumentowanie elementu metadanych, jeśli dla innego elementu metadanych została zapisana określona wartość.

Jeżeli odpowiedź na warunek jest pozytywna, wówczas encja metadanych lub element metadanych powinien być obligatoryjny.

Fakultatywny (F):

Encja metadanych lub element metadanych może, lecz nie musi, być udokumentowany. Encje fakultatywne mogą posiadać obligatoryjne elementy; elementy te stają się obligatoryjne tylko w sytuacji, gdy encją fakultatywną jest wykorzystywana.

Liczność

Określa największą liczbę egzemplarzy, jakie może mieć dana encja metadanych lub element metadanych. Pojedyncze wystąpienia są przedstawiane jako "1"; wielokrotne wystąpienia są reprezentowane jako "N". Dozwolona jest stała liczba wystąpień inna niż jeden i będzie reprezentowana za pomocą odpowiedniej liczby (t.j. "2", "3" ... itp.).

Typ danych

Określa zbiór niepowtarzających się wartości służących do reprezentowania elementów metadanych. Atrybut typu danych jest również wykorzystywany do definiowania encji metadanych, stereotypów i powiązań metadanych.

Dziedzina

Dla encji dziedzina wskazuje numery linii objęte tą encją.

Dla elementu metadanych dziedzina określa dopuszczalne wartości lub użycie dowolnego tekstu. Wyrażenie "free text" wskazuje, że nie ma nałożonych żadnych ograniczeń na zawartość danego pola. Zgodnie z ISO 19139 do reprezentowania wartości dla dziedzin zawierających listy kodów powinny być użyte kody podane w kolumnie *Name* list kodowych. Wartość ta nie powinna być tłumaczona na języki narodowe i powinna pozostawać zawsze w języku angielskim.

Oznaczenia użyte w kolumnie status

O – element „obligatoryjny”

W – element „warunkowy”

F – element „fakultatywny rekomendowany”

1.1 Informacja o zbiorze encji metadanych

Nr w ISO19115	Nazwa / Nazwa roli	Definicja z ISO19115	Definicja polska	Status	Liczność	Typ danych	Dziedzina
1	MD_Metadata	root entity which defines metadata about a resource or resources	bazowa encja, która definiuje metadane o zasobie lub zasobach	O	[1]	Class	Lines 2-22
2	fileIdentifier	unique identifier for this metadata file	jednoznaczny identyfikator pliku metadanych	O	[1]	CharacterString	Free text
3	language	language used for documenting metadata	język użyty do dokumentowania metadanych	O	[1]	Class	LanguageCode «CodeList» (4.14)
4	characterSet	full name of the character coding standard used for the metadata set	pełna nazwa standardu zapisu znaków użytego dla zbioru metadanych	W/ISO/IEC 10646-1 not used and not defined by encoding?	[0..1]	Class	MD CharacterSetCode «CodeList» (4.3)
5	parentIdentifier	file identifier of the metadata to which this metadata is a subset (child)	identyfikator pliku metadanych, dla których ten zbiór jest podzbiorem (dzieckiem)	W /if there is an upper level	[0..1]	CharacterString	Free text
6	hierarchyLevel	scope to which the metadata applies (see Annex H for more information about metadata hierarchy levels)	zakres, wobec którego mają zastosowanie metadane (zobacz załącznik H w celu uzyskania dalszych informacji o poziomach hierarchii metadanych)	O	[1..*]	Class	MD ScopeCode «CodeList» (4.9)
7	hierarchyLevelName	name of the hierarchy levels for which the metadata is provided	nazwa poziomów hierarchii, dla których dostarczane są metadane	W / hierarchyLevel is not equal to "dataset"?	[0..*]	CharacterString	Free text
8	contact	party responsible for the metadata information	strona odpowiedzialna za informację o metadanych	O	[1..*]	Class	CI_ResponsibleParty (1.9) «DataType»
9	dateStamp	date that the metadata was created	data stworzenia metadanych	O	[1]	Class	Date (B.4.2)
10	metadataStandardName	name of the metadata standard (including profile name) used	nazwa użytej normy metadanych (włącznie z nazwą profilu)	F	[0..1]	CharacterString	Free text
11	metadataStandardVersion	version of the metadata standard (version of the profile) used	zastosowana wersja normy metadanych (wersja profilu)	F	[0.. 1]	CharacterString	Free text

Nr w ISO19115	Nazwa / Nazwa roli	Definicja z ISO19115	Definicja polska	Status	Liczność	Typ danych	Dziedzina
11.2	locale	provides information about an alternatively used localized character string for a linguistic extension	podaje informacje o użytym alternatywnie lokalnym łańcuchu znaków dla rozszerzeń językowych	F	[0..*]	Class	PT_Locale (3.1)
13	referenceSystemInfo	description of the spatial and temporal reference systems used in the dataset	opis przestrzennych i czasowych systemów odniesień użytych w zbiorze	F	[0..*]	Association	MD_ReferenceSystem (1.6)
15	identificationInfo	basic information about the resource(s) to which the metadata applies	podstawowa informacja o zasobie(ach), wobec których mają zastosowanie metadane	O	[1..*]	Association	MD_Identification «Abstract» (1.2)
17	distributionInfo	provides information about the distributor of and options for obtaining the resource(s)	podaje informacje o dystrybutorze i opcjach nabycia zasobu(ów)	F	[0..1]	Association	MD_Distribution (1.7)
18	dataQualityInfo	provides overall assessment of quality of a resource(s)	podaje ogólną ocenę jakości zasobu(ów)	F	[0..*]	Association	DQ_DataQuality (1.4)

1.2 Informacja o identyfikacji

1.2.1 Ogólne

Nr w ISO19115	Nazwa / Nazwa roli	Definicja z ISO19115	Definicja polska	Status	Liczność	Typ danych	Dziedzina
23.	MD_Identification	basic information required to uniquely identify a resource or resources	podstawowa informacja wymagana do jednoznacznej identyfikacji zasobu lub zasobów	Należy użyć wartości status z odwołującego się obiektu	Liczba wystąpień	Aggregated Class (MD_Metadata) «Abstract»	Lines 24-35.1
24.	citation	citation data for the resource(s)	dane przytoczone dla zasobu(ów)	O	[1]	Class	CI_Citation (B.3.2) «DataType»
25.	abstract	brief narrative summary of the content of the resource(s)	krótkie podsumowanie zawartości zasobu(ów)	O	[1]	CharacterString	Free text
28.	status	status of the resource(s)	status zasobu(ów)	F	[0..*]	Class	MD_ProgressCode «CodeList» (4.7)

Nr w ISO19115	Nazwa / Nazwa roli	Definicja z ISO19115	Definicja polska	Status	Liczność	Typ danych	Dziedzina
29.	pointOfContact	identification of, and means of communication with, person(s) and organization(s) associated with the resource(s)	identyfikacja i sposoby komunikacji z osobą(ami) i organizacją(ami) powiązanymi z zasobem(ami)	W / hierarchyLevel equals "dataset" or "series" or "service"?	[0..*]	Class	CI_ResponsibleParty (1.9) «DataType»
30.	resourceMaintenance	provides information about the frequency of resource updates, and the scope of those updates	podaje informację o częstotliwości aktualizacji zasobu i zakresie tych aktualizacji	F	[0..*]	Association	MD_MaintenanceInformation (1.5)
33.	descriptiveKeywords	provides category keywords, their type, and reference source	podaje słowa kluczowe kategorii, ich typ i źródło odwołania	W / hierarchyLevel equals "dataset" or "series" or "service"?	[0..*]	Association	MD_Keywords (1.2.2)
35.	resourceConstraints	provides information about constraints which apply to the resource(s)	podaje informacje o ograniczeniach, które mają zastosowanie wobec zasobu(ów)	F	[0..*]	Association	MD_Constraints (1.3)
36.	MD_DataIdentification	information required to identify a dataset	informacja wymagana do identyfikacji zbioru danych	Należy użyć wartości status z odwołującego się obiektu	Liczba wystąpień	Specified Class (MD_Identification)	Lines 37-46 and 24-35.1
37.	spatialRepresentationType	method used to spatially represent geographic information	metoda użyta do reprezentowania przestrzennego informacji geograficznej	F	[0..*]	Class	MD_SpatialRepresentationTypeCode «CodeList» (4.10)
38.	spatialResolution	factor which provides a general understanding of the density of spatial data in the dataset	czynnik, który dostarcza podstawowej wiedzy o gęstości danych przestrzennych w zbiorze danych	F	[0..*]	Class	MD_Resolution «Union» (1.2.4)
39.	language	language(s) used within the dataset	język(i) użyty w zbiorze danych	O	[1..*]	Class	LanguageCode «CodeList» (4.14)
40.	characterSet	full name of the character coding standard used for the dataset	pełna nazwa standardu zapisu znaków użytego w zbiorze danych	W/ISO/IEC 10646-1 not used?	[0..*]	Class	MD_CharacterSetCode «CodeList» (4.3)
41.	topicCategory	main theme(s) of the dataset	główny temat zbioru	W / if hierarchyLevel equals "dataset"?	[0..*]	Class	MD_TopicCategoryCode «Enumeration» (4.11)
45.	extent	extent information including the bounding box, bounding polygon, vertical, and temporal extent of the dataset	dotatkowa informacja o zasięgu zawierająca prostokąt ograniczający, pionowy i czasowy zasięg zbioru danych	W / if hierarchyLevel equals "dataset"? either extent.geographicElement, EX_GeographicBoundingBox or extent.geographicElement.	[0..*]	Class	EX_Extent «DataType» (1.8)

Nr w ISO19115	Nazwa / Nazwa roli	Definicja z ISO19115	Definicja polska	Status	Liczność	Typ danych	Dziedzina
				EX_Geographic Description is required			
46.	supplementalInformation	any other descriptive information about the dataset	każda inna informacja opisowa o zbiorze danych	F	[0..1]	CharacterString	Free text
47.	SV_ServiceIdentification	identification of capabilities which a service provider makes available to a service user through a set of interfaces that define a behaviour -See ISO 19119 for information	określenie możliwości, jakie dostawca usług zapewnia użytkownikowi poprzez zbiór interfejsów, które definiują zachowanie - w celu uzyskania dalszych informacji należy zapoznać się z ISO 19119 – Usługi	Należy użyć wartości status z odwołującego się obiektu	Liczba wystąpień	Specified Class (MDJdentification)	Lines 24-35.1

1.2.2 Informacja o słowie kluczowym

Nr w ISO19115	Nazwa / Nazwa roli	Definicja z ISO19115	Definicja polska	Status	Liczność	Typ danych	Dziedzina
52.	MD_Keywords	keywords, their type and reference source	słowa kluczowe, ich typ i odwołanie do źródła	Należy użyć wartości status z odwołującego się obiektu	Liczba wystąpień	Aggregated Class (MD_Identification)	Lines 53-55
53.	keyword	commonly used word(s) or formalised word(s) or phrase(s) used to describe the subject	wyraz(y) powszechnie wykorzystywany lub sformalizowany wyraz(y) lub fraza(y) użyta do opisu tematu	O	[1..*]	CharacterString	Free text
54.	type	subject matter used to group similar keywords	znaczenie tematu użytego wobec grupy podobnych słów kluczowych	F	[0..1]	Class	MD KeywordTypeCode «CodeList» (4.5)
55.	ThesaurusName	name of the formally registered thesaurus or a similar authoritative source of keywords	nazwa formalnie zarejestrowanego słownika lub podobnego wiarygodnego źródła słów kluczowych	F	[0..1]	Class	CI_Citation (1.9) «DataType»

1.2.3 Informacja o ułamku reprezentatywnym

Nr w ISO19115	Nazwa / Nazwa roli	Definicja z ISO19115	Definicja polska	Status	Liczność	Typ danych	Dziedzina
56.	MD_RepresentativeFraction	derived from ISO 19103 Scale where MD_Representative Fraction.denominator = 1 / Scale, measure And Scale.targetUnits = Scale.sourceUnits	wyprowadzony ze Skali, gdzie MD_UłamekReprezentatywny.mianownik = 1/ Skala.miara i Skala.jednostkiCelu =Skala.jednostkiZródła	Należy użyć wartości status z odwołującego się obiektu	Liczba wystąpień	Class «DataType»	Line 57
57.	denominator	the number below the line in a vulgar fraction	liczba pod kreską ułamka zwykłego	O	[1]	Integer	Integer > 0

1.2.4 Informacja o rozdzielczości

Nr w ISO19115	Nazwa / Nazwa roli	Definicja z ISO19115	Definicja polska	Status	Liczność	Typ danych	Dziedzina
59.	MD_Resolution	level of detail expressed as a scale factor or a ground distance	poziom szczegółowości wyrażony jako współczynnik skali lub odległość bazowa	Należy użyć wartości status z odwołującego się obiektu	Liczba wystąpień	Class «Union»	Lines 60-61
60.	equivalentScale	level of detail expressed as the scale of a comparable hardcopy map or chart	poziom szczegółowości wyrażony jako skala porównywalnej mapy drukowanej lub wykresu	W / distance not documented?	[0..1]	Class	MD_RepresentativeFraction «DataType» (1.2.3)
61.	distance	ground sample distance	bazowa próbka odległości	W / equivalentScale not documented?	[0..1]	Class	Distance (B.4.3)

1.3 Informacja o ograniczeniach (zawiera kwestie prawne i bezpieczeństwo)

Nr w ISO19115	Nazwa / Nazwa roli	Definicja z ISO19115	Definicja polska	Status	Liczność	Typ danych	Dziedzina
67.	MD_Constraints	restrictions on the access and use of a resource or metadata	ograniczenia dotyczące dostępu i korzystania z zasobu lub metadanych	Należy użyć wartości status z odwołującego się obiektu	Liczba wystąpień	Aggregated Class (MD Metadata and MDJdentification)	Line 68
68.	useLimitation	limitation affecting the fitness for use of the resource or metadata. Example, "not to be used for navigation"	ograniczenie dotyczące stosowności użycia zasobu. Przykładowo 'nie może być wykorzystywane do nawigacji'	F	[0..*]	CharacterString	Free text
69.	MD_LegalConstraints	restrictions and legal prerequisites for accessing and using the resource or metadata	ograniczenia i prawne warunki wstępne dotyczące dostępu i korzystania z zasobu	Należy użyć wartości status z odwołującego się obiektu	Należy użyć licznosci z odwołującego się obiektu	Specified Class (MD_Constraints)	Lines 70-72 and 68
70.	accessConstraints	access constraints applied to assure the protection of privacy or intellectual property, and any special restrictions or limitations on obtaining the resource or metadata	ograniczenia dostępu w celu zapewnienia ochrony prywatności lub dóbr intelektualnych oraz wszystkie dodatkowe ograniczenia lub ostrzeżenia dotyczące nabycia zasobu	F	[0..*]	Class	MD RestrictionCode «CodeList» (4.8)
71.	useConstraints	constraints applied to assure the protection of privacy or intellectual property, and any special restrictions or limitations or warnings on using the resource or metadata	ograniczenia stosowane w celu zapewnienia ochrony prywatności lub dóbr intelektualnych oraz wszystkie dodatkowe ograniczenia lub ostrzeżenia dotyczące korzystania z zasobu	F	[0..*]	Class	MD RestrictionCode «CodeList» (4.8)
72.	otherConstraints	other restrictions and legal prerequisites for accessing and using the resource or metadata	inne ograniczenia i prawne warunki wstępne dotyczące dostępu i korzystania z zasobu	W / accessConstraints or useConstraints equal "otherRestrictions"?	[0..*]	CharacterString	Free text
73.	MD_SecurityConstraints	handling restrictions imposed on the resource or metadata for national security or similar security concerns	ograniczenia nałożone na zasób w celu zapewnienia bezpieczeństwa krajowego lub bezpieczeństwa o podobnej wadze	Należy użyć wartości status z odwołującego się obiektu	Liczba wystąpień	Specified Class (MD_Constraints)	Lines 74-77 and 68
74.	classification	name of the handling restrictions on the resource or metadata	nazwa ograniczeń nałożonych na zasób	O	[1]	Class	MD ClassificationCode «CodeList»(4.4)

1.4 Informacja o jakości danych

1.4.1 Ogólne

Nr w ISO19115	Nazwa / Nazwa roli	Definicja z ISO19115	Definicja polska	Status	Liczność	Typ danych	Dziedzina
78.	DQ_DataQuality	quality information for the data specified by a data quality scope	informacja o jakości dla danych określonych przez zakres jakości danych	Należy użyć wartości status z odwołującego się obiektu	Liczba wystąpień	Aggregated Class (MD_Metadata)	Lines 79-81
79.	scope	the specific data to which the data quality information applies	określone dane, wobec których ma zastosowanie informacja o jakości danych	O	[1]	Class	DQ_Scope «DataType» (1.4.5)
80.	report	quantitative quality information for the data specified by the scope	ilościowa informacja o jakości dla danych określonych zakresem	W / lineage not provided?	[0..*]	Association	DQ_Element «Abstract» (1.4.3)
81.	lineage	non-quantitative quality information about the lineage of the data specified by the scope	nieilościowa informacja jakościowa o historii danych określonych zakresem	W / report not provided?	[0..1]	Association	LI_Lineage (1.4.2)

1.4.2 Informacje o historii

Nr w ISO19115	Nazwa / Nazwa roli	Definicja z ISO19115	Definicja polska	Status	Liczność	Typ danych	Dziedzina
82.	LI_Lineage	information about the events or source data used in constructing the data specified by the scope or lack of knowledge about lineage	informacja o zdarzeniach lub danych źródłowych wykorzystanych podczas budowy danych określonych zakresem lub też brak wiedzy o historii	Należy użyć wartości status z odwołującego się obiektu	Liczba wystąpień	Aggregated Class (DQ_DataQuality)	Lines 83-85
83.	statement	general explanation of the data producer's knowledge about the lineage of a dataset	ogólne wyjaśnienie wiedzy producenta danych o historii zbioru	W / (DQ_DataQuality.scope.DQ_Scope.level = "dataset" or „series“)?	[0..1]	CharacterString	Free text

1.4.3 Informacja o elemencie jakości danych

Nr w ISO19115	Nazwa / Nazwa roli	Definicja z ISO19115	Definicja polska	Status	Liczność	Typ danych	Dziedzina
99.	DQ_Element	aspect of quantitative quality information		Należy użyć wartości status z odwołującego się obiektu	Liczba wystąpień	Aggregated Class (DQ_DataQuality) <<Abstract>>	Lines 100-107
101.	measureIdentification	code identifying a registered standard procedure	kod identyfikujący zarejestrowaną standardową procedurę	F	[0..1]	Class	MD_Identifier <<DataType>> (1.6.2)
107.	result	value (or set of values) obtained from applying a data quality measure or the outcome of evaluating the obtained value (or set of values) against a specified acceptable conformance quality level	wartość (lub zbiór wartości) uzyskanych po zastosowaniu miary jakości danych lub rezultat oceny uzyskanej wartości (lub zbioru wartości) zgodnie z określonym przyjętym poziomem jakości	O	[1..2]	Class	DQ_Result «Abstract t» (1.4.4)
111.	DQ_LogicalConsistency	degree of adherence to logical rules of data structure, attribution and relationships (data structure can be conceptual, logical or physical)	stopień zastosowania się do reguł logicznych struktury danych, jej atrybutów i związków (struktura danych może być pojęciowa, logiczna lub fizyczna)	Należy użyć wartości status z odwołującego się obiektu	Liczba wystąpień	Specified Class (DQ_Element) <<Abstract>>	Lines 100-107
113.	DQ_DomainConsistency	adherence of values to the value domains	przynależność wartości do dziedzin wartości	Należy użyć wartości status z odwołującego się obiektu	Liczba wystąpień	Specified Class (DQ_Logical Consistency)	Lines 100-107

1.4.4 Informacja o wyniku

Nr w ISO19115	Nazwa / Nazwa roli	Definicja z ISO19115	Definicja polska	Status	Liczność	Typ danych	Dziedzina
128.	DQ_Result	generalization of more specific result classes	uogólnienie bardziej specjalizowanych klas wyników	Należy użyć wartości status z odwołującego się obiektu	Liczba wystąpień	Class <<Abstract>>	Lines 139-141
129.	DQ_ConformanceResult	Information about the outcome of evaluating the obtained value (or set of values) against a specified acceptable conformance quality level	informacja o rezultacie oceniania uzyskanej wartości (lub zbioru wartości) względem określonego przyjętego poziomu jakości	Należy użyć wartości status z odwołującego się obiektu	Liczba wystąpień	Specified Class (DQ_Result)	Lines 130-132
130.	specification	citation of product specification or user requirement against which data is being evaluated	przytoczenie specyfikacji produktu lub wymagań użytkownika, względem których oceniane są dane	O	[1]	Class	CI_Citation «DataType» (1.9)
131.	explanation	explanation of the meaning of conformance for this result	wyjaśnienie znaczenia zgodności dla tego wyniku	O	[1]	CharacterString	Free text
132.	pass	indication of the conformance result where 0 = fail and 1 = pass	wskazanie wyniku badania zgodności gdzie 0 = nie zdany a 1 = zdany	O	[1]	Boolean	1 = yes 0 = no

1.4.5 Informacja o zakresie

Nr w ISO19115	Nazwa / Nazwa roli	Definicja z ISO19115	Definicja polska	Status	Liczność	Typ danych	Dziedzina
138.	DQ_Scope	extent of characteristic(s) of the data for which quality information is reported	opis danych określonych zakresem	Należy użyć wartości status z odwołującego się obiektu	Liczba wystąpień	Class «DataType»	Lines 139-141
139.	level	hierarchical level of the data specified by the scope	poziom hierarchiczny danych określonych przez zakres	O	[1]	Class	MD ScopeCode «CodeList» (4.9)

141.	levelDescription	detailed description about the level of the data specified by the scope	szczegółowy opis poziomu danych określonych przez zakres	W/ level not equal "dataset" or "series"?	[0..*]	Class	MD_ScopeDescription «Union» (1.5.2)
------	------------------	---	--	---	--------	-------	-------------------------------------

1.5 Informacja o konserwacji

1.5.1 Ogólne (B.2.5.1)

Nr w ISO19115	Nazwa / Nazwa roli	Definicja z ISO19115	Definicja polska	Status	Liczność	Typ danych	Dziedzina
142.	MD_MaintenanceInformation	information about the scope and frequency of updating	Informacja o zakresie i częstotliwości aktualizacji	Należy użyć wartości status z odwołującego się obiektu	Liczba wystąpień	Aggregated Class (MD Metadata and MDIdentification)	Lines 143-148.1
143.	maintenanceAndUpdateFrequency	frequency with which changes and additions are made to the resource after the initial resource is completed	częstotliwość z jaką dokonywane są zmiany w zasobie po tym jak zasób został skompletowany	O	[1]	Class	MD_MaintenanceFrequency Code «CodeList» (4.6)
148.	maintenanceNote	information regarding specific requirements for maintaining the resource	informacja dotycząca określonych wymagań związanych z konserwacją zasobu	F	[0..*]	CharacterString	Free text

1.5.2 Informacja o opisie zakresu

Nr w ISO19115	Nazwa / Nazwa roli	Definicja z ISO19115	Definicja polska	Status	Liczność	Typ danych	Dziedzina
149.	MD_ScopeDescription	description of the class of information covered by the information	opis klasy informacji objętej przez informację	Należy użyć wartości status z odwołującego się obiektu	Liczba wystąpień	Class «Union»	Lines 150-155
154.	dataset	dataset to which the information applies	zbiór danych, wobec którego ma zastosowanie dana informacja	W / attributes, features, featureInstances, attributeInstances, and other not documented?	[0..1]	CharacterString	Free text

Nr w ISO19115	Nazwa / Nazwa roli	Definicja z ISO19115	Definicja polska	Status	Liczność	Typ danych	Dziedzina
155.	other	class of information that does not fall into the other categories to which the information applies	klasa informacji, która nie pasuje do żadnej kategorii, wobec której ma zastosowanie informacja	W / attributes, features, featureInstances, attributeInstances, and dataset not documented?	[0..1]	CharacterString	Free text

1.6 Informacja o systemie odniesienia

1.6.1 Ogólnie

Nr w ISO19115	Nazwa / Nazwa roli	Definicja z ISO19115	Definicja polska	Status	Liczność	Typ danych	Dziedzina
186.	MD_ReferenceSystem	information about the reference system	informacja o systemie odniesienia	Należy użyć wartości status z odwołującego się obiektu	Liczba wystąpień	Aggregated Class (MD_Metadata)	Line 187
187.	referenceSystemIdentifier	name of reference system	nazwa systemu odniesienia	Refer to SC_CRS in ISO 19111 when coordinate reference system information is not given through reference system identifier	[1]	Class	RS_Identifier (1.6.2)

1.6.2 Informacja o identyfikatorze

Nr w ISO19115	Nazwa / Nazwa roli	Definicja z ISO19115	Definicja polska	Status	Liczność	Typ danych	Dziedzina
205.	MD_Identifier	value uniquely identifying an object within a namespace	wartość jednoznacznie identyfikującą obiekt w ramach danej przestrzeni nazw	Należy użyć wartości status z odwołującego się obiektu	Liczba wystąpień	Class	Lines 206-207
206.	authority	person or party responsible for maintenance of the namespace	osoba lub instytucja odpowiedzialna za utrzymanie przestrzeni nazw	F	[0..1]	Class	CI_Citation «DataType» (1.9)
207.	code	alphanumeric value identifying an instance in the namespace	wartość alfanumeryczna identyfikująca egzemplarz w danej przestrzeni nazw	O	[1]	CharacterString	Free text
208.	RS_Identifier	identifier used for reference systems	identyfikator użyty dla systemu odniesienia	Należy użyć wartości status z odwołującego się obiektu	Liczba wystąpień	Specified Class (MDJdentifier)	Lines 206-207and 208.1-208.2
208.1	codeSpace	name or identifier of the person or organization responsible for namespace	nazwa lub identyfikator osoby lub organizacji odpowiedzialnej za przestrzeń nazw	F	[0..1]	CharacterString	Free text

1.7 Informacja o dystrybucji

1.7.1 Ogólnie

Nr w ISO19115	Nazwa / Nazwa roli	Definicja z ISO19115	Definicja polska	Status	Liczność	Typ danych	Dziedzina
270.	MD_Distribution	information about the distributor of and options for obtaining the resource	informacja o dystrybutorze oraz opcjach nabycia zasobu	Należy użyć wartości status z odwołującego się obiektu	Liczba wystąpień	Aggregated Class (MD_Metadata)	Lines 271-273
272.	distributor	provides information about the distributor	podaje informacje o dystrybutorze	F	[0..*]	Association	MD_Distributor(1.7.3)

1.7.2 Informacja o opcjach transferu cyfrowego (B.2.10.2)

Nr w ISO19115	Nazwa / Nazwa roli	Definicja z ISO19115	Definicja polska	Status	Liczność	Typ danych	Dziedzina
274.	MD_DigitalTransferOptions	technical means and media by which a resource is obtained from the distributor	środki techniczne i nośniki, na których zasób może być nabyty od dystrybutora	Należy użyć wartości status z odwołującego się obiektu	Liczba wystąpień	Aggregated Class (MD_Distribution and MD_Distributor)	Lines 275-278
277.	onLine	information about online sources from which the resource can be obtained	informacja o źródłach sieciowych, z których może być uzyskany zasób	F	[0..*]	Class	CI_OnlineResource «DataType» (1.9.5)

1.7.3 Informacja dystrybutorze

Nr w ISO19115	Nazwa / Nazwa roli	Definicja z ISO19115	Definicja polska	Status	Liczność	Typ danych	Dziedzina
279.	MD_Distributor	information about the distributor	informacja o dystrybutorze	Należy użyć wartości status z odwołującego się obiektu	Liczba wystąpień	Aggregated Class (MD_Distribution and MD_Format)	Lines 280-283
280.	distributorContact	party from whom the resource may be obtained. This list need not be exhaustive	strona, od której można nabyć zasób. Lista ta nie musi być kompletna	O	[1]	Class	CI_ResponsibleParty «DataType» (1.9)
281.	distributionOrderProcess	provides information about how the resource may be obtained, and related instructions and fee information	podaje informacje o sposobach nabycia zasobu, związanych z tym instrukcjach postępowania oraz opłatach	F	[0..*]	Association	MD_StandardOrderProcess (1.7.5)
282.	distributorFormat	provides information about the format used by the distributor	podaje informacje o formacie użytym przez dystrybutora	W / MD_Distribution. distributionFormat not documented?	[0..*]	Association	MD_Format(1.7.4)
283.	distributorTransferOptions	provides information about the technical means and media used by the distributor	podaje informacje o środkach technicznych oraz nośnikach stosowanych przez dystrybutora	F	[0..*]	Association	MD_DigitalTransferOptions (1.7.2)

1.7.4 Informacja o formacie

Nr w ISO19115	Nazwa / Nazwa roli	Definicja z ISO19115	Definicja polska	Status	Liczność	Typ danych	Dziedzina
284.	MD_Format	description of the computer language construct that specifies the representation of data objects in a record, file, message, storage device or transmission channel	opis struktury języka komputerowego, który określa reprezentację obiektów danych w rekordzie, pliku, komunikacie, pamięci lub kanale transmisyjnym	Należy użyć wartości status z odwołującego się obiektu	Liczba wystąpień	Aggregated Class (MD_Distribution, MDJdentification, and MD_Distributor)	Lines 285-290
285.	name	name of the data transfer format(s)	nazwa formatu(ów) transferu danych	O	[1]	CharacterString	Free text
286.	version	version of the format (date, number, etc.)	wersja formatu (data, numer itp.)	O	[1]	CharacterString	Free text

1.7.5 Informacja o standardowym procesie zamawiania

Nr w ISO19115	Nazwa / Nazwa roli	Definicja z ISO19115	Definicja polska	Status	Liczność	Typ danych	Dziedzina
298.	MD_StandardOrderProcess	common ways in which the resource may be obtained or received, and related instructions and fee information	powszechnie znane metody nabycia lub otrzymania zasobu, związane z tym instrukcje postępowania oraz informacje o opłatach	Należy użyć wartości status z odwołującego się obiektu	Liczba wystąpień	Aggregated Class (MD_Distributor)	Lines 299-302
299.	fees	fees and terms for retrieving the resource. Include monetary units (as specified in ISO 4217)	opłaty i warunki pozyskania zasobu. Obejmuje jednostki monetarne (określone w ISO 4217)	F	[0..1]	CharacterString	Free text

1.8 Informacja o zasięgu

1.8.1 Ogólne

Nr w ISO19115	Nazwa / Nazwa roli	Definicja z ISO19115	Definicja polska	Status	Liczność	Typ danych	Dziedzina
334.	EX_Extent	information about horizontal, vertical, and temporal extent	informacja o przestrzennym, pionowym i czasowym zasięgu	Należy użyć wartości status z odwołującego się obiektu	Liczba wystąpień	Class «DataType»	Lines 335-338
335.	description	spatial and temporal extent for the referring object	zasięg przestrzenny i czasowy dla odwołującego się obiektu	W /geographicElement and temporalElement and verticalElement not documented?	[0..1]	CharacterString	Free text
336.	geographicElement	provides geographic component of the extent of the referring object	podaje komponent geograficzny zasięgu odwołującego się obiektu	W / description and temporalElement and verticalElement not documented?	[0..*]	Association	EX GeographicExtent «Abstract»(1.8.2)
337.	temporalElement	provides temporal component of the extent of the referring object	podaje komponent czasowy zasięgu odwołującego się obiektu	W / description and geographicElement and verticalElement not documented?	[0..*]	Association	EX_TemporalExtent (1.8.3)

1.8.2 Informacja o zasięgu geograficznym

Nr w ISO19115	Nazwa / Nazwa roli	Definicja z ISO19115	Definicja polska	Status	Liczność	Typ danych	Dziedzina
339.	EX_GeographicExtent	geographic area of the dataset	obszar geograficzny zbioru danych	Należy użyć wartości status z odwołującego się obiektu	Liczba wystąpień	Aggregated Class (EX_Extent and EX SpatialTemporal Extent) «Abstract»	Line 340

Nr w ISO19115	Nazwa / Nazwa roli	Definicja z ISO19115	Definicja polska	Status	Liczność	Typ danych	Dziedzina
341.	EX_BoundingPolygon	boundary enclosing the dataset, expressed as the closed set of (x,y) coordinates of the polygon (last point replicates first point)	granica obejmująca zbiór danych, wyrażona jako zamknięty zbiór współrzędnych (x, y) wieloboku (ostatni punkt jest powtórzeniem pierwszego punktu)	Należy użyć wartości status z odwołującego się obiektu	Liczba wystąpień	Specified Class (EX_GeographicExtent)	Line 342 and 340
342.	polygon	sets of points defining the bounding polygon	zbiór punktów definiujących wielobok ograniczający	O	[1..*]	Class	GM Object (B.4.6)
343.	EX_GeographicBoundingBox	geographic position of the dataset NOTE This is only an approximate reference so specifying the coordinate reference system is unnecessary	położenie geograficzne zbioru danych UWAGA: jest to jedynie odniesienie przybliżone więc określanie układu współrzędnych nie jest konieczne	Należy użyć wartości status z odwołującego się obiektu	Liczba wystąpień	Specified Class (EX_GeographicExtent)	Lines 344-347 and 340
344.	westBoundLongitude	western-most coordinate of the limit of the dataset extent, expressed in longitude in decimal degrees (positive east)	najbardziej wysunięta na zachód współrzędna granicy zasięgu zbioru danych, wyrażona w długości geograficznej w stopniach dziesiętnych (wschód dodatni)	O	[1]	Decimal	-180,0 <= West Bounding Longitude Value <= 180,0
345.	eastBoundLongitude	eastern-most coordinate of the limit of the dataset extent, expressed in longitude in decimal degrees (positive east)	najbardziej wysunięta na wschód współrzędna granicy zasięgu zbioru danych, wyrażona w długości geograficznej w stopniach dziesiętnych (wschód dodatni)	O	[1]	Decimal	-180,0 <= East Bounding Longitude Value <= 180,0
346.	southBoundLatitude	southern-most coordinate of the limit of the dataset extent, expressed in latitude in decimal degrees (positive north)	najbardziej wysunięta na południe współrzędna granicy zasięgu zbioru danych, wyrażona w szerokości geograficznej w stopniach dziesiętnych (północ dodatnia)	O	[1]	Decimal	-90,0 <= South Bounding Latitude Value <= 90,0; South Bounding Latitude Value <= North bounding Latitude Value
347.	northBoundLatitude	northern-most, coordinate of the limit of the dataset extent expressed in latitude in decimal degrees (positive north)	najbardziej wysunięta na północ współrzędna granicy zasięgu zbioru danych, wyrażona w szerokości geograficznej w stopniach dziesiętnych (północ dodatnia)	O	[1]	Decimal	-90,0 <= North Bounding Latitude Value <= 90,0; North Bounding Latitude Value >= South Bounding Latitude Value

Nr w ISO19115	Nazwa / Nazwa roli	Definicja z ISO19115	Definicja polska	Status	Liczność	Typ danych	Dziedzina
348.	EX_GeographicDescription	description of the geographic area using identifiers	opis obszaru geograficznego przy użyciu identyfikatorów	Należy użyć wartości status z odwołującego się obiektu	Liczba wystąpień	Specified Class (EX_GeographicExtent)	Line 349 and 340
349.	geographicIdentifier	identifier used to represent a geographic area	identyfikator użyty do reprezentowania obszaru geograficznego	O	[1]	Class	MDJIdentifier (1.6.2)

1.8.3 Informacja o zasięgu czasowym

Nr w ISO19115	Nazwa / Nazwa roli	Definicja z ISO19115	Definicja polska	Status	Liczność	Typ danych	Dziedzina
350.	EX_TemporalExtent	time period covered by the content of the dataset	przedział czasowy objęty zawartością zbioru danych	Należy użyć wartości status z odwołującego się obiektu	Liczba wystąpień	Aggregated Class (EX_Extent)	Line 351
351.	extent	date and time for the content of the dataset	data i czas dla zawartości zbioru danych	O	[1]	Class	TM_Primitive (B.4.5)

1.9 Informacja o przytoczeniu i stronie odpowiedzialnej

1.9.1 Ogólne

Nr w ISO19115	Nazwa / Nazwa roli	Definicja z ISO19115	Definicja polska	Status	Liczność	Typ danych	Dziedzina
359.	CI_Citation	standardized resource reference	ustandaryzowane odniesienie do zasobu	Należy użyć wartości status z odwołującego się obiektu	Liczba wystąpień	Class «DataType»	Lines 360-373
360.	title	name by which the cited resource is known	nazwa, pod jaką znany jest przytaczany zasób	O	[1]	CharacterString	Free text

Nr w ISO19115	Nazwa / Nazwa roli	Definicja z ISO19115	Definicja polska	Status	Liczność	Typ danych	Dziedzina
361.	alternateTitle	short name or other language name by which the cited information is known. Example: "DCW" as an alternative title for "Digital Chart of the World"	nazwa skrócona lub nazwa w innym języku, pod jaką znany jest przytaczany zasób. Przekładowo: 'DCW' jako nazwa zastępcza dla cyfrowej mapy świata (ang. „Digital Chart of the World")	F	[0..*]	CharacterString	Free text
362.	date	reference date for the cited resource	data odniesienia dla przytaczanego zasobu	O	[1..*]	Class	CI_Date (1.9.4) «DataType»
365.	identifier	value uniquely identifying an object within a namespace	jednoznaczny identyfikator zasobu. PRZYKŁAD: Uniwersalny Kod Produktu (ang. Universal Product Code, UPC), Narodowy Zbiór Numerów (ang. National Stock Number, NSN)	W / hierarchyLevel equals "dataset" or "series" or "service"?	[0..*]	Class	MD_Identifier «DataType» (1.6.2)
367.	citedResponsibleParty	name and position information for an individual or organization that is responsible for the resource	informacja o nazwie i pozycji osoby lub organizacji odpowiedzialnej za zasób	F	[0..*]	Class	CI_ResponsibleParty «DataType» (1.9)
374.	CI_ResponsibleParty	identification of, and means of communication with, person(s) and organizations associated with the dataset	identyfikacja i sposoby kontaktowania się z osobą(ami) i organizacjami powiązanych ze zbiorem danych	Należy użyć wartości status z odwołującego się obiektu	Liczba wystąpień	Class «DataType»	Lines 375-379
376.	organisationName	name of the responsible organization	nazwa organizacji odpowiedzialnej	W / individualName and positionName not documented?	[0..1]	CharacterString	Free text
378.	contactInfo	address of the responsible party	adres strony odpowiedzialnej	F	[0..1]	Class	CI_Contact «DataType» (1.9.3)
379.	role	function performed by the responsible party	funkcja pełniona przez stronę odpowiedzialną	O	[1]	Class	CI_RoleCode «CodeList» (4.2)

1.9.2 Informacja o adresie

Nr w ISO19115	Nazwa / Nazwa roli	Definicja z ISO19115	Definicja polska	Status	Liczność	Typ danych	Dziedzina
380.	CI_Address	location of the responsible individual or organization	położenie osoby lub organizacji odpowiedzialnej	Należy użyć wartości status z odwołującego się obiektu	Liczba wystąpień	Class «DataType»	Lines 381-386
386.	electronicMailAddress	address of the electronic mailbox of the responsible organization or individual	adres skrzynki elektronicznej organizacji lub osoby odpowiedzialnej	F	[0..*]	CharacterString	Free text

1.9.3 Informacja o kontakcie

Nr w ISO19115	Nazwa / Nazwa roli	Definicja z ISO19115	Definicja polska	Status	Liczność	Typ danych	Dziedzina
387.	CI_Contact	information required to enable contact with the responsible person and/or organization	informacja wymagana w celu umożliwienia kontaktu z osobą i/lub organizacją odpowiedzialną	Należy użyć wartości status z odwołującego się obiektu	Liczba wystąpień	Class «DataType»	Lines 388-392
388.	phone	telephone numbers at which the organization or individual may be contacted	numery telefonu, pod którymi można kontaktować się z osobą lub organizacją	F	[0..1]	Class	CI_Telephone «DataType» (1.9.6)
389.	address	physical and email address at which the organization or individual may be contacted	adres fizyczny i elektroniczny, pod którymi można kontaktować się z osobą lub organizacją	F	[0..1]	Class	CI_Address «DataType» (1.9.2)
390.	onlineResource	on-line information that can be used to contact the individual or organization	informacja sieciowa, z której można skorzystać w celu skontaktowania się z osobą lub organizacją	F	[0..1]	Class	CI_OnlineResource «DataType» (1.9.5)

1.9.4 Informacja o dacie

Nr w ISO19115	Nazwa / Nazwa roli	Definicja z ISO19115	Definicja polska	Status	Liczność	Typ danych	Dziedzina
393.	CI_Date	reference date and event used to describe it	data odniesienia oraz zdarzenie użyte do jej opisanie	Należy użyć wartości status z odwołującego się obiektu	Liczba wystąpień	Class «DataType»	Lines 394-395
394.	date	reference date for the cited resource	data odniesienia dla przytaczanego zasobu	O	[1]	Class	Date (B.4.2)
395.	dateType	event used for reference date	zdarzenie wykorzystane dla daty odniesienia	O	[1]	Class	CI DateTypeCode «CodeList» (4.1)

1.9.5 Informacja o zasobie sieciowym

Nr w ISO19115	Nazwa / Nazwa roli	Definicja z ISO19115	Definicja polska	Status	Liczność	Typ danych	Dziedzina
396.	CI_OnlineResource	information about on-line sources from which the dataset, specification, or community profile name and extended metadata elements can be obtained	informacja o zasobach sieciowych, z których może być pobrany zbiór danych, specyfikacja lub nazwa profilu społeczności oraz elementy rozszerzonych metadanych	Należy użyć wartości status z odwołującego się obiektu	Liczba wystąpień	Class «DataType»	Lines 397-402
397.	linkage	location (address) for on-line access using a Uniform Resource Locator address or similar addressing scheme such as http://www.statkart.no/isotc211	lokalizacja (adres) dostępu sieciowego korzystający z adresu sieciowego URL (ang. Uniform Resource Locator) lub podobnego schematu adresowania np. http://www.starkart.no/siot211	O	[1]	Class	URL (IETF RFC1738 IETF RFC 2056)

1.9.6 Informacja telefoniczna

Nr w ISO19115	Nazwa / Nazwa roli	Definicja z ISO19115	Definicja polska	Status	Liczność	Typ danych	Dziedzina
407.	CI_Telephone	telephone numbers for contacting the responsible individual or organization	numery telefonu służące do kontaktu z osobą lub organizacją odpowiedzialną	Należy użyć wartości status z odwołującego się obiektu	Liczba wystąpień	Class «DataType»	Lines 408-409
408.	voice	telephone number by which individuals can speak to the responsible organization or individual	numer telefonu, pod którym osoby mogą rozmawiać z organizacją lub osobą odpowiedzialną	F	[0..*]	CharacterString	Free text

2.1 Informacja o identyfikacji usługi

2.1.1 Ogólne

Nr	Nazwa / Nazwa roli	Definicja z ISO19119	Definicja polska	Status	Liczność	Typ danych	Dziedzina
1.	SV_ServiceIdentification	descriptive data for a Service instance sufficient to allow a client to invoke the service.	informacja umożliwiająca użytkownikowi wywołanie usługi	Należy użyć wartości status z odwołującego się obiektu	Liczba wystąpień	Aggregated Class (MD_Identification)	Lines 2-10
2.	serviceType	A service type name from a registry of services. For example, the values of the nameSpace and name attributes of GeneralName may be "OGC " and "catalogue."	nazwa typu usługi zdefiniowana w rejestrze usług np. atrybuty nameSpace i name klasy GeneralName mogą otrzymywać wartości "OGC " i "catalogue"	O	[1]	Class	GenericName (ISO 19103)

Nr	Nazwa / Nazwa roli	Definicja z ISO19119	Definicja polska	Status	Liczność	Typ danych	Dziedzina
3.	serviceTypeVersion	Provides for searching based on the version of serviceType. For example, we may only be interested in OGC Catalogue V1.1 services. If version is maintained as a separate attribute, users can easily search for all services of a type regardless of the version.	informacja o wersji usługi	F	[0..*]	CharacterString	Free text
6.	extent	The geographic/temporal region where the service is valid. Including the bounding box, bounding polygon, vertical, or temporal extent of the service	informacja o przestrzennym i czasowym zasięgu usługi zawiera prostokąt ograniczający, wielobok ograniczający, zasięg pionowy lub zasięg czasowy usługi.	W/ if couplingType equals "mixed" or "tight" either extent.geographicElement.EX_GeographicBoundingBox or extent.geographicElement.EX_GeographicDscription is required	[0..*]	Class	EX_Extent «DataType» (1.8)
7.	coupledResource	further description of the data coupling in the case of tightly coupled services	informacja o metodach i powiązanych z nimi zasobach danych dla usług dla których couplingType = „tightly”	F	[0..*]	Class	SV_CoupledResource (2.1.3)
8.	couplingType	Type of coupling between service and associated data (if exists)	rodzaj powiązania usługi z zasobami danych (jeżeli istnieje)	O	[1]	Class	SV_CouplingType «CodeList» (4.12)
9.	containsOperations	Provides information about the operations that comprise the service	informacja o metodach udostępnianych przez usługę	O	[1..*]	Association	SV_OperationMetadata (2.1.2)
10.	operatesOn	Provides information on the datasets that the service operates on	informacja o zbiorach danych na których usługa operuje	F	[0..*]	Association	MD_DataIdentification (1.2.1)

2.1.2 Informacja o metodzie usługi

Nr	Nazwa / Nazwa roli	Definicja z ISO19119	Definicja polska	Status	Liczność	Typ danych	Dziedzina
11.	SV_OperationMetadata	describes the signature of one and only one method provided by the service	opis jednej i tylko jednej metody udostępnionej przez usługę	Należy użyć wartości status z odwołującego się obiektu	Liczba wystąpień	Aggregated Class (SV_ServiceIdentification)	Lines 10-14
12.	operationName	A unique identifier for this interface.	unikalny identyfikator interfejsu	O	[1]	CharacterString	Free text
13.	DCP	Distributed Computing Platforms on which the operation has been implemented	Distributed Computing Platforms na której metoda jest zaimplementowana	O	[1..*]	Class	DCPList «CodeList» (4.13)
14.	connectPoint	Handle for accessing the service interface	punkt dostępu do interfejsu usługi	O	[1..*]	Class	CI_OnlineResource «DataType» (1.9.5)

2.1.3 Informacja o powiazanym zasobie

Nr	Nazwa / Nazwa roli	Definicja z ISO19119	Definicja polska	Status	Liczność	Typ danych	Dziedzina
15.	SV_CoupledResource	links a given operationName with a data set identified by an "identifier".	połączenie metody z zasobem danych za pomocą identyfikatora	Należy użyć wartości status z odwołującego się obiektu	Liczba wystąpień	Aggregated Class (SV_ServiceIdentification)	Lines 16-17
16.	operationName	Name of the service operation	nazwa metody usługi	O	[1]	CharacterString	Free text

17.	identifier	Name of the identifier of a given tightly coupled dataset	identyfikator ściśle powiązanego zasobu danych	O	[1]	CharacterString	Free text
-----	------------	---	--	---	-----	-----------------	-----------

3.1 Informacja o powiazanym zasobbie

Nr w ISO 19139	Nazwa / Nazwa roli	Definicja z ISO19119	Definicja polska	Status	Liczność	Typ danych	Dziedzina
11.	PT_Locale	Description of a locale	Opis języka lokalnego	Należy użyć wartości status z odwołującego się obiektu	Liczba wystąpień	Class	Lines 12-14
12.	language	Designation of the locale language	nazwa języka lokalnego	O	[1]	Class	LanguageCode <<Codelist>> (4.14)
14.	CharacterEncoding	Designation of the character set to be used to encode the textual value of the locale	nazwa standardu zapisu znaków użytego dla języka lokalnego	O	[1]	Class	MD_CharacterSetCode <<Codelist>> (4.3)

Zestawienie list kodowych i wyliczeń

W załączniku podano listy kodowe <<CodeList>> i wyliczenia <<Enumeration>> wykorzystywane w profilu. Zarówno listy kodów <<CodeList>>, jak i wyliczenia <<Enumeration>> są stereotypami. Klasy te nie posiadają atrybutów „obowiązek/warunek”, „maksymalna liczba wystąpień”, „typ danych” i „dziedzina”. Nie zawierają także wartości typu „inny”. Stereotyp <<Enumeration>> jest zamknięty (nierozszerzalny), co oznacza, że nie możemy zwiększać liczby wyliczeń. Natomiast stereotyp <<CodeList>> jest rozszerzalny. Jednakże ze względu na to, że rozszerzenie listy kodowej jest traktowane jako rozszerzenie standardu nie zaleca się ich zmiany (Aneks F w ISO19115).

4.1 CI_DateTypeCode <<CodeList>>

	Name	Definition	Nazwa polska	Definicja polska
1.	CI_DateTypeCode	identification of when a given event occurred		identyfikacja, kiedy wystąpiło dane zdarzenie
2.	creation	date identifies when the resource was brought into existence	utworzenie	data utworzenia zasobu
3.	publictaion	date identifies when the resource was issued	publikacja	data publikacji/dopuszczenia do użytkowania zasobu
4.	revision	date identifies when the resource was examined or re-examined and improved or amended	przeглядZmiana	data przeglądu zasobu (sprawdzenia lub sprawdzenia i ulepszenia bądź poprawienia)

4.2 CI_RoleCode <<CodeList>>

	Name	Definition	Nazwa polska	Definicja polska
1.	CI_RoleCode	function performed by the responsible party		funkcja pełniona przez jednostkę odpowiedzialną
2.	resourceProvider	party that supplies the resource	dostawcaZasobu	jednostka dostarczająca zasób
3.	custodian	party that accepts accountability and responsibility for the data and ensures appropriate care and maintenance of the resource	opiekun (konserwator)	jednostka przyjmująca odpowiedzialność za dane oraz zapewniająca właściwą opiekę i utrzymanie zasobu
4.	owner	party that owns the resource	właściciel	jednostka, która jest właścicielem zasobu
5.	user	party who uses the resource	użytkownik	jednostka, która korzysta z zasobu
6.	distributor	party who distributes the	dystrybutor	jednostka rozpowszechniająca zasób

		resource		
7.	originator	party who created the resource	twórca	jednostka, która utworzyła zasób
8.	pointOfContact	party who can be contacted for acquiring knowledge about or acquisition of the resource	punktKontaktowy	jednostka, z którą można się kontaktować w celu uzyskania wiedzy o zasobie lub sposobie nabycia zasobu
9.	principalInvestigator	key party responsible for gathering information and conducting research	naukowiecBadacz	najważniejsza jednostka odpowiedzialna za pozyskiwanie informacji i prowadzenie badań
10.	processor	party who has processed the data in a manner such that the resource has been modified	przetwórca	jednostka, która przetworzyła dane w taki sposób, że zasób uległ zmianie
11.	publisher	party who published the resource	wydawca	jednostka, która opublikowała zasób
12.	author	party who authored the resource	autorRedakcji	jednostka, która zredagowała zasób

4.3 MD_CharacterSetCode <<CodeList>>

	Name	Definition	Nazwa polska	Definicja polska
1.	MD_CharacterSetCode	name of the character coding standard used for the resource		nazwa standardu zapisu znaków użytego dla zasobu
2.	ucs2	16-bit fixed size Universal Character Set, based on ISO/IEC 10646	ucs2	16-bitowy stałej długości uniwersalny zbiór znaków (ang. Universal Character Set, UCS), oparty na ISO/IEC 10646
3.	ucs4	32-bit fixed size Universal Character Set, based on ISO/IEC 10646	ucs4	32-bitowy stałej długości uniwersalny zbiór znaków (ang. Universal Character Set, UCS), oparty na ISO/IEC 10646
4.	utf7	7-bit variable size UCS Transfer Format, based on	utf7	7-bitowy zmiennej długości format transferu UCS oparty na ISO/IEC 10646

	Name	Definition	Nazwa polska	Definicja polska
		ISO/IEC 10646		
5.	utf8	8-bit variable size UCS Transfer Format, based on ISO/IEC 10646	utf8	8-bitowy zmiennej długości format transferu UCS oparty na ISO/IEC 10646
6.	utf16	16-bit variable size UCS Transfer Format, based on ISO/IEC 10646	utf16	16-bitowy zmiennej długości format transferu UCS oparty na ISO/IEC 10646
7.	8859part1	ISO/IEC 8859-1, Information technology – 8-bit single-byte coded graphic character sets – Part 1: Latin alphabet No. 1	8859część1	ISO/IEC 8859-1, technologia informacyjna – 8-bitowego jednobajtowego zbioru znaków graficznych – Część 1: alfabet łaciński nr 1
8.	8859part2	ISO/IEC 8859-2, Information technology – 8-bit single-byte coded graphic character sets – Part 2: Latin alphabet No. 2	8859część2	ISO/IEC 8859-2, technologia informacyjna – 8-bitowego jednobajtowego zbioru znaków graficznych – Część 2: alfabet łaciński nr 2
9.	8859part3	ISO/IEC 8859-3, Information technology – 8-bit single-byte coded graphic character sets – Part 3: Latin alphabet No. 3	8859część3	ISO/IEC 8859-3, technologia informacyjna – 8-bitowego jednobajtowego zbioru znaków graficznych – Część 3: alfabet łaciński nr 3
10.	8859part4	ISO/IEC 8859-4, Information technology – 8-bit single-byte coded graphic character sets – Part 4: Latin alphabet No. 4	8859część4	ISO/IEC 8859-4, technologia informacyjna – 8-bitowego jednobajtowego zbioru znaków graficznych – Część 4: alfabet łaciński nr 4
11.	8859part5	ISO/IEC 8859-5, Information technology – 8-bit single-byte coded graphic character sets – Part 5: Latin/Cyrillic alphabet	8859część5	ISO/IEC 8859-5, technologia informacyjna – 8-bitowego jednobajtowego zbioru znaków graficznych – Część 5: alfabet łaciński/cyrylica
12.	8859part6	ISO/IEC 8859-6, Information technology – 8-bit single-byte coded graphic character sets – Part 6: Latin/Arabic alphabet	8859część6	ISO/IEC 8859-6, technologia informacyjna – 8-bitowego jednobajtowego zbioru znaków graficznych – Część 6: alfabet łaciński/arabski

	Name	Definition	Nazwa polska	Definicja polska
13.	8859part7	ISO/IEC 8859-7, Information technology – 8-bit single-byte coded graphic character sets – Part 7: Latin/Greek alphabet	8859część7	ISO/IEC 8859-7, technologia informacyjna – 8-bitowego jednobajtowego zbioru znaków graficznych – Część 7: alfabet łaciński/grecki
14.	8859part8	ISO/IEC 8859-8, Information technology – 8-bit single-byte coded graphic character sets – Part 8: Latin/Hebrew alphabet	8859część8	ISO/IEC 8859-8, technologia informacyjna – 8-bitowego jednobajtowego zbioru znaków graficznych – Część 8: alfabet łaciński/hebrajski
15.	8859part9	ISO/IEC8859-9, Information technology – 8-bit single-byte coded graphic character sets – Part 9: Latin alphabet No. 5	8859część9	ISO/IEC 8859-9, technologia informacyjna – 8-bitowego jednobajtowego zbioru znaków graficznych – Część 9: alfabet łaciński nr 5
16.	8859part10	ISO/IEC 8859-10, Information technology – 8-bit single-byte coded graphic character sets – Part 10: Latin alphabet No. 6	8859część10	ISO/IEC 8859-10, technologia informacyjna – 8-bitowego jednobajtowego zbioru znaków graficznych – Część 10: alfabet łaciński nr 6
17.	8859part11	ISO/IEC 8859-11, Information technology – 8-bit single-byte coded graphic character sets – Part 11: Latin/Thai alphabet	8859część11	ISO/IEC 8859-11, technologia informacyjna – 8-bitowego jednobajtowego zbioru znaków graficznych – Część 11: alfabet łaciński/tajski
18.	(reserved for future use)	a future ISO/IEC 8-bit single-byte coded graphic character set (e.g. possibly ISO/IEC 8859-12)	zarezerwowano do przyszłego użycia	przyszły standard ISO/IEC 8-bitowego jednobajtowego zbioru znaków graficznych (np. ISO/IEC 8859-12)
19.	8859part13	ISO/IEC 8859-13, Information technology – 8-bit single-byte coded graphic character sets – Part 13: Latin alphabet No. 7	8859część3	ISO/IEC 8859-13, technologia informacyjna – 8-bitowego jednobajtowego zbioru znaków graficznych – Część 13: alfabet łaciński nr 7
20.	8859part14	ISO/IEC 8859-14, Information technology – 8-bit single-byte coded graphic character sets –	8859część14	ISO/IEC 8859-14, technologia informacyjna – 8-bitowego jednobajtowego zbioru znaków graficznych – Część 14: alfabet łaciński nr 8 (celtycki)

	Name	Definition	Nazwa polska	Definicja polska
		Part 14: Latin alphabet No. 8 (Celtic)		
21.	8859part15	ISO/IEC 8859-15, Information technology – 8-bit single-byte coded graphic character sets – Part 15: Latin alphabet No. 9	8859część15	ISO/IEC 8859-15, technologia informacyjna – 8-bitowego jednobajtowego zbioru znaków graficznych – Część 15: alfabet łaciński nr 9
22.	8859part16	ISO/IEC 8859-16, Information technology – 8-bit single-byte coded graphic character sets – Part 16: Latin alphabet No. 10	8859część16	ISO/IEC 8859-16, technologia informacyjna – 8-bitowego jednobajtowego zbioru znaków graficznych – Część 16: alfabet łaciński nr 10
23.	jis	japanese code set used for electronic transmission	Jis	japoński zbiór kodów używany do transmisji elektronicznej
24.	shiftJIS	japanese code set used on MS-DOS based machines	shiftJIS	japoński zbiór kodów używany w maszynach z systemem MS_DOS
25.	eucJP	japanese code set used on UNIX based machines	eucJP	japoński zbiór kodów używany w maszynach z systemem UNIX
26.	usAscii	united states ASCII code set (ISO 646 US)	usAscii	amerykański zbiór kodów ASCII (ISO 646 US)
27.	ebedic	ibm mainframe code set	ebedic	zbiór kodów maszyny IBM
28.	eucKR	korean code set	eucKR	koreański zbiór kodów
29.	big5	traditional Chinese code set used in Taiwan, Hong Kong of China and other areas	big5	tradycyjny chiński zbiór kodów używany na Tajwanie, w Hongkongu i na innych obszarach
31.	windows1250	simplified Chinese code set	windows1250	CP-1250, 8-bitowe kodowanie znaków używane przez system Microsoft Windows do reprezentacji tekstów w językach środkowoeuropejskich używających alfabetu łacińskiego, takich jak albański, chorwacki, czeski, polski, rumuński, słowacki, słoweński, węgierski
32.	windows1252	simplified Chinese code set	windows1252	CP-1252, 8-bitowe kodowanie znaków używane

	Name	Definition	Nazwa polska	Definicja polska
				przez system Microsoft Windows do reprezentacji tekstów w alfabecie łańskim
33.	mazovia	simplified Chinese code set	mazovia	8-bitowe kodowanie polskiego zbioru znaków przeznaczone do stosowania w systemach operacyjnych MS-DOS i kompatybilnych

4.4 MD_ClassificationCode <<CodeList>>

	Name	Definition	Nazwa polska	Definicja polska
1.	MD_ClassificationCode	name of the handling restrictions on the dataset		nazwa ograniczeń nałożonych na zbiór danych
2.	unclassified	available for general disclosure	niesklasyfikowany	dostępne do powszechnej wiadomości
3.	restricted	not for general disclosure	ograniczony	nie do powszechnej wiadomości
4.	confidential	available for someone who can be entrusted with information	poufny	dostępne dla kogoś, komu można powierzyć informację
5.	secret	kept or meant to be kept private, unknown, or hidden from all but a select group of people	tajny	przechowywane lub oznaczone jako prywatne, nieznane lub ukryte dla wszystkich poza wybraną grupą ludzi
6.	topSecret	of the highest secrecy	ściśleTajny	w najściślejszej tajemnicy

4.5 MD_KeywordTypeCode <<CodeList>>

	Name	Definition	Nazwa polska	Definicja polska
1.	MD_KeywordTypeCode	methods used to group similar keywords		metody użyte do grupowania podobnych słów kluczowych
2.	discipline	keyword identifies a branch of instruction or specialized learning	dyscyplina	słowo kluczowe określa gałąź szkolenia lub specjalistycznej wiedzy
3.	place	keyword identifies a location	miejsce	słowo kluczowe określa położenie
4.	stratum	keyword identifies the layer(s) of any deposited substance	warstwa	słowo kluczowe określa warstwę(y) jakiejś substancji osadowej
5.	temporal	keyword identifies a time period related to the dataset	czas	słowo kluczowe określa przedział czasowy związany ze zbiorem danych
6.	theme	keyword identifies a particular subject or topic	temat	słowo kluczowe określa temat zbioru danych

4.6 MD_MaintenanceFrequencyCode <<CodeList>>

	Name	Definition	Nazwa polska	Definicja polska
1.	MD_MaintenanceFrequencyCode	frequency with which modifications and deletions are made to the data after it is first produced		częstotliwość, z jaką wykonywane są modyfikacje lub kasowanie danych po ich pierwszym wyprodukowaniu
2.	continual	data is repeatedly and frequently updated	ciągła	dane są wielokrotnie i często aktualizowane
3.	daily	data is updated each day	codzienna	dane są aktualizowane każdego dnia
4.	weekly	data is updated on a weekly basis	tygodniowa	dane są aktualizowane co tydzień
5.	fortnightly	data is updated every two weeks	dwutygodniowa	dane są aktualizowane co dwa tygodnie
6.	monthly	data is updated each month	miesięczna	dane są aktualizowane co miesiąc

	Name	Definition	Nazwa polska	Definicja polska
7.	quarterly	data is updated every three months	kwartalna	dane są aktualizowane co każde trzy miesiące
8.	biannually	data is updated twice each year	półroczna	dane są aktualizowane dwa razy w roku
9.	annually	data is updated every year	coroczna	dane są aktualizowane każdego roku
10.	asNeeded	data is updated as deemed necessary	wedługPotrzeb	dane są aktualizowane jeśli wydaje się to potrzebne
11.	irregular	data is updated in intervals that are uneven in duration	nieregularna	dane są aktualizowane w nieregularnych odstępach czasowych,
12.	notPlanned	there are no plans to update the data	nieplanowa	nie ma żadnych planów dotyczących aktualizacji danych
13.	unknown	frequency of maintenance for the data is not known	nieznana	częstotliwość aktualizowania danych jest nieznana

4.7 MD_ProgressCode <<CodeList>>

	Name	Definition	Nazwa polska	Definicja polska
1.	MD_ProgressCode	status of the dataset or progress of a review		status zbioru danych lub postęp przeglądu
2.	completed	production of the data has been completed	zakończony	produkcja danych została zakończona
3.	historicalArchive	data has been stored in an offline storage facility	archiwumHistoryczne	dane zostały składowane w miejscu bez dostępu sieciowego
4.	obsolete	data is no longer relevant	przestarzały	dane nie są już istotne
5.	onGoing	data is continually being updated	aktualizowany	dane są stale aktualizowane
6.	planned	fixed date has been established	zaplanowany	została określona data zakończenia utworzenia

		upon or by which the data will be created or updated		danych lub aktualizacji danych
7.	required	data needs to be generated or updated	wymagany	dane muszą być wytworzone lub zaktualizowane
8.	underDevelopment	data is currently in the process of being created	wTrakcieTworzenia	dane są obecnie w trakcie tworzenia

4.8 MD_RestrictionCode <<CodeList>>

	Name	Definition	Nazwa polska	Definicja polska
1.	MD_KodOgraniczenia	limitation(s) placed upon the access or use of the data		Ograniczenie(a) nałożone na dostęp lub korzystanie z danych
2.	copyright	exclusive right to the publication, production, or sale of the rights to a literary, dramatic, musical, or artistic work, or to the use of a commercial print or label, granted by law for a specified period of time to an author, composer, artist, distributor	prawaAutorskie	wyłączne prawo publikacji, produkcji, sprzedaży praw do dzieła literackiego, dramatycznego, muzycznego lub artystycznego lub wykorzystania wydań komercyjnych lub znaku nadanego prwanie autorowi, kompozytorowi, artyście, dystrybutorowi na określony czas
3.	patent	government has granted exclusive right to make, sell, use or license an invention or discovery	patent	rząd nadał wyłączne prawo do produkcji, sprzedaży, wykorzystywania lub wytwarzania na licencji wynalazku lub odkrycia
4.	patentPending	produced or sold information awaiting a patent	oczekiwanieNaPatent	wyprodukowana lub sprzedana infromacja oczekująca na opatentowanie
5.	trademark	a name, symbol, or other device identifying a product, officially registered and legally restricted to the use of the owner or manufacturer	marka	nazwa, symbol lub inny sposób identyfikowania produktu, zarejestrowany oficjalnie i ograniczony prawnie do wykorzystywania przez właściciela lub wydawcę
6.	license	formal permission to do	licencja	formalne pozwolenie na wykonywanie czegoś

	Name	Definition	Nazwa polska	Definicja polska
		something		
7.	intellectualPropertyRights	rights to financial benefit from and control of distribution of non-tangible property that is a result of creativity	prawaWłasnościIntelektualnej	prawa do czerpania korzyści finansowych i kontrolowanie rozpowszechniania nienamacalnych właściwości będących wynikiem inwencji twórczej
8.	restricted	withheld from general circulation or disclosure	ograniczone	nie wprowadzone do ogólnego obiegu lub wiadomości
9.	otherRestrictions	limitation not listed	inneOgraniczenia	nie wymienione powyżej ograniczenia

4.9 MD_ScopeCode <<CodeList>>

	Name	Definition	Nazwa polska	Definicja polska
1.	MD_ScopeCode	class of information to which the referencing entity applies		klasa informacji, do której stosuje się odwołująca się encja
2.	attribute	information applies to the attribute value	atrybut	informacja ma zastosowanie do wartości atrybutu
3.	attributeType	information applies to the characteristic of a feature	typAtrybutu	informacja ma zastosowanie do charakterystyki obiektu
4.	collectionHardware	information applies to the collection hardware class	kolekcjaSprzętu	informacja ma zastosowanie do klasy kolekcji sprzętu komputerowego
5.	collectionSession	information applies to the collection session	kolekcjaSesji	informacja ma zastosowanie do kolekcji sesji
6.	dataset	information applies to a dataset	zbiórDanych	informacja ma zastosowanie do zbioru danych
7.	series	information applies to the series Note: "series" applies to any DS_Aggregate.	seria	informacja ma zastosowanie do serii uwaga: seria odnosi się do dowolnej klasy DS_Aggregate.
8.	nonGeographicDataset	information applies to non-geographic data	niegeograficznyZbiórDanych	informacja ma zastosowanie do danych niegeograficznych

	Name	Definition	Nazwa polska	Definicja polska
9.	dimensionGroup	information applies to a dimension group	grupaWymiaru	informacja ma zastosowanie do grupy wymiaru
10.	feature	information applies to a feature	obiekt	informacja ma zastosowanie do obiektu
11.	featureType	information applies to a feature type	typObiektu	informacja ma zastosowanie do typu obiektu
12.	propertyType	information applies to a property type	typWłaściwości	informacja ma zastosowanie do typu właściwości
13.	fieldSession	information applies to a field session	sesjaPomiarowa	informacja ma zastosowanie do sesji pomiarowej
14.	software	information applies to a computer program or routine	oprogramowanie	informacja jest stosowana do programu komputerowego lub rutynowego postępowania
15.	service	information applies to a capability which a service provider entity makes available to a service user entity through a set of interfaces that define a behaviour, such as a use case	usługa	Informacja ma zastosowanie do możliwości, jakie encja dostawcy usługi udostępnia encji użytkownika usługi poprzez zbiór interfejsów, które definiują zachowanie, na przykład przypadek użycia
16.	model	information applies to a copy or imitation of an existing or hypothetical object	model	informacja ma zastosowanie w temacie kopiowania lub ograniczenia istniejącego lub hipotetycznego obiektu
17.	tile	Information applies to a tile, a spatial subset of geographic data	sekcja	informacja ma zastosowanie do sekcji danych, przestrzennego podzbioru danych geograficznych

4.10 MD_SpatialRepresentationTypeCode <<CodeList>>

	Name	Definition	Nazwa polska	Definicja polska
1.	MD_SpatialRepresentationTypeCode	method used to represent geographic information in the dataset		metoda wykorzystana do reprezentowania informacji geograficznej w zbiorze danych
2.	vector	vector data is used to represent geographic data	wektor	do reprezentowania danych geograficznych użyte są dane wektorowe
3.	grid	grid data is used to represent geographic data	siatka	do reprezentowania danych geograficznych użyte są dane siatki
4.	textTable	textual or tabular data is used to represent geographic data	tabelaTekstowa	do reprezentowania danych geograficznych użyte są dane tekstowe lub tabelaryczne
5.	tin	triangulated irregular network	tin	nieregularna sieć trójkątów
6.	stereoModel	three-dimensional view formed by the intersecting homologous rays of an overlapping pair of images	modelStereo	trójwymiarowy widok utworzony przez przecięcie homologicznych promieni nakładającej się pary obrazów
7.	video	scene from a video recording	wideo	obraz z nagrania wideo

4.11 MD_TopicCategoryCode <<Enumeration>>

	Name	Definition	Nazwa polska	Definicja polska
1.	MD_TopicCategoryCode	high-level geographic data thematic classification to assist		klasyfikacja tematyczna danych geograficznych wykorzystywana do grupowania i wyszukiwania

	Name	Definition	Nazwa polska	Definicja polska
		in the grouping and search of available geographic data sets. Can be used to group keywords as well. Listed examples are not exhaustive. NOTE It is understood there are overlaps between general categories and the user is encouraged to select the one most appropriate.		dostępnych zbiorów danych geograficznych. Może być też użyta do grupowania słów kluczowych. Wymienione przykłady nie są wyczerpujące. UWAGA: Zrozumiałym jest, że podstawowe kategorie mogą się pokrywać i zachęca się użytkownika do wyboru jednej najbardziej właściwej kategorii
2.	farming	rearing of animals and/or cultivation of plants Examples: agriculture, irrigation, aquaculture, plantations, herding, pests and diseases affecting crops and livestock	rolnictwo	hodowla zwierząt i/lub uprawa roślin Przykłady: gospodarka rolna, nawadnianie, gospodarka wodna, plantacje, hodowla stada, szkodniki i choroby wpływające na zbiory i żywy inwentarz
3.	biota	flora and/or fauna in natural environment Examples: wildlife, vegetation, biological sciences, ecology, wilderness, sealife, wetlands, habitat	faunaFlora	flora i/lub fauna w środowisku naturalnym Przykłady: dzika przyroda, okres wegetacyjny, nauki biologiczne, ekologia, pustynie, życie w morzach i zatokach, środowisko naturalne
4.	boundaries	legal land descriptions Examples: political and administrative boundaries	granice	prawne opisy obszarów Przykłady: granice polityczne i administracyjne
5.	climatologyMeteorologyAtmosphere	processes and phenomena of the atmosphere Examples: cloud cover, weather, climate, atmospheric conditions, climate change, precipitation	klimatologiaMeteorologiaAtmosfera	procesy i zjawiska atmosferyczne Przykłady: zachmurzenie, cyrkulacja wodna, klimat, warunki atmosferyczne, zmiany klimatu, opady atmosferyczne
6.	economy	economic activities, conditions and employment Examples: production, labour,	ekonomia	czynności ekonomiczne, warunki i zatrudnienie Przykłady: produkcja, siła robocza, dochody,

	Name	Definition	Nazwa polska	Definicja polska
		revenue, commerce, industry, tourism and ecotourism, forestry, fisheries, commercial or subsistence hunting, exploration and exploitation of resources such as minerals, oil and gas		handel, przemysł, turystyka i ekoturystyka, leśnictwo, rybołówstwo, myślistwo komercyjne lub dla przetrwania, badanie i wydobycie zasobów takich jak minerały, ropa, gaz
7.	elevation	height above or below sea level Examples: altitude, bathymetry, digital elevation models, slope, derived products	wysokość	wysokość nad lub pod poziomem morza Przykłady: wysokość, głębokość, cyfrowe modele wzniesienia terenu, zbocza, produkty uboczne
8.	environment	environmental resources, protection and conservation Examples: environmental pollution, waste storage and treatment, environmental impact assessment, monitoring environmental risk, nature reserves, landscape	środowisko	zasoby środowiskowe, ochrona środowiska Przykłady: zanieczyszczenie środowiska, składowanie i utylizacja odpadów, szacowanie wpływu na środowisko, kontrolowanie zagrożeń dla środowiska, rezerwaty przyrody, krajobrazy
9.	geoscientificInformation	information pertaining to earth sciences Examples: geophysical features and processes, geology, minerals, sciences dealing with the composition, structure and origin of the earth's rocks, risks of earthquakes, volcanic activity, landslides, gravity information, soils, permafrost, hydrogeology, erosion	informacjaNaukioZiemi	Informacja odnosząca się do nauk o Ziemi Przykłady: obiekty i procesy geofizyczne, geologia, minerały, nauki związane ze składem, strukturą i pochodzeniem skał ziemskich, niebezpieczeństwo trzęsień Ziemi, aktywność wulkaniczna, osunięcia ziemi, informacja o grawitacji, glebach, stałym ochłodzeniu, hydrogeologii, erozjach
10.	health	health, health services, human ecology, and safety Examples: disease and illness, factors affecting health, hygiene, substance abuse, mental and physical health,	zdrowie	zdrowie, usługi medyczne, ekosystem i bezpieczeństwo człowieka Przykłady: choroby, czynniki wpływające na zdrowie, higiena, nadużywanie substancji, zdrowie

	Name	Definition	Nazwa polska	Definicja polska
		health services		psychiczne i fizyczne, usługi medyczne
11.	imageryBaseMapsEarthCover	base maps Examples: land cover, topographic maps, imagery, unclassified images, annotations	obrazyMapyZasadniczePokryciaTerenu	mapy zasadnicze Przykłady: pokrycie terenu, mapy topograficzne, obrazy, niesklasyfikowane obrazy, adnotacje
12.	intelligenceMilitary	military bases, structures, activities Examples: barracks, training grounds, military transportation, information collection	wywiadWojskowy	bazy wojskowe, struktury, działania Przykłady: baraki, poligony, transport wojskowy, gromadzenie danych
13.	inlandWaters	inland water features, drainage systems and their characteristics Examples: rivers and glaciers, salt lakes, water utilization plans, dams, currents, floods, water quality, hydrographic charts	wodyŚródlądowe	obiekty wód śródlądowych, systemy odwadniające i ich cechy Przykłady: rzeki i lodowce, słone jeziora, plany wykorzystania zasobów wodnych, zapory wodne, strumienie, powódzie, jakość wody, mapy hydrograficzne
14.	location	positional information and services Examples: addresses, geodetic networks, control points, postal zones and services, place names	położenie	informacja i usługi lokalizacyjne Przykłady: adresy, sieci geodezyjne, punkty kontrolne, strefy i usługi kodów pocztowych, nazwy miejsc
15.	oceans	features and characteristics of salt water bodies (excluding inland waters) Examples: tides, tidal waves, coastal information, reefs	oceany	obiekty i cechy zasobów wód słonych (wyłączając wody wewnątrzkontynentalne) Przykład: przypiływy, fale pływowe, informacje przybrzeżne, rafy
16.	planningCadastre	information used for appropriate actions for	planowanieKatastralne	informacja użyta do podejmowania odpowiednich działań dla przyszłego wykorzystania terenu

	Name	Definition	Nazwa polska	Definicja polska
		future use of the land Examples: land use maps, zoning maps, cadastral surveys, land ownership		Przykłady: mapy zagospodarowania terenu, mapy strefowe, pomiary katastralne, prawa własności ziemskich
17.	society	characteristics of society and cultures Examples: settlements, anthropology, archaeology, education, traditional beliefs, manners and customs, demographic data, recreational areas and activities, social impact assessments, crime and justice, census information	społeczeństwo	cechy społeczeństwa i kultur Przykłady: zasiedlenie, antropologia, archeologia, edukacja, tradycyjne wierzenia, zachowanie i zwyczaje, dane demograficzne, tereny i zajęcia rekreacyjne, szacunki wpływu społecznego, przestępczość i sprawiedliwość, informacje o spisie ludności
18.	structure	man-made construction Examples: buildings, museums, churches, factories, housing, monuments, shops, towers	Infrastruktura	budowle wzniesione przez człowieka Przykłady: budynki, muzea, kościoły, fabryki, domy, pomniki, sklepy, wieże
19.	transportation	means and aids for conveying persons and/or goods Examples: roads, airports/airstrips, shipping routes, tunnels, nautical charts, vehicle or vessel location, aeronautical charts, railways	transport	środki i wsparcie dla przewozu osób i towarów Przykłady: drogi, lotniska/pasy startowe, korytarze powietrzne, tunele, mapy żeglugowe, położenie pojazdów lub okrętów, mapy aeronautyczne, linie kolejowe
20.	utilitiesCommunication	energy, water and waste systems and communications infrastructure and services Examples: hydroelectricity, geothermal, solar and nuclear sources of energy, water purification and distribution, sewage collection and disposal, electricity and gas distribution,	usługiKomunikacyjne	energia, woda i systemy składowania odpadów oraz infrastruktura i usługi komunikacyjne Przykłady: elektrownie wodne, geotermiczne, słoneczne i nuklearne źródła energii, oczyszczanie i dystrybucja wody, gromadzenie i utylizacja ścieków, dystrybucja elektryczności i gazu,

	Name	Definition	Nazwa polska	Definicja polska
		data communication, telecommunication, radio, communication networks		komunikacja danych, telekomunikacja, radio, sieci komunikacji

4.12 SV_CouplingType <<CodeList>>

	Name	Definition	Nazwa polska	Definicja polska
1.	SV_CouplingType	class of information to which the referencing entity applies		
2.	loose	Service instance is loosely coupled with a data instance, i.e. no MD_DataIdentification class has to be described	swobodny	Usługa jest luźno powiązana z zasobem, co oznacza, że klasa MD_DataIdentification nie musi być dokumentowana
3.	mixed	Service instance is mixed coupled with a data instance, i.e. MD_DataIdentification describes the associated data instance and additionally the service instance might work with other external data instances.	mieszany	Usługa jest mieszanie powiązana z zasobem, co oznacza, że klasa MD_DataIdentification dokumentuje powiązane zasoby a dodatkowo usługa może współpracować z innymi zewnętrznymi zasobami.
4.	tight	Service instance is tightly coupled with a data instance, i.e. MD_DataIdentification class MUST be described	ściśle	Usługa jest ściśle powiązana z zasobem, co oznacza, że klasa MD_DataIdentification musi być dokumentowana.

4.13 DCPLList <<CodeList>>

	Name	Definition	Nazwa polska	Definicja polska
--	------	------------	--------------	------------------

1.	DCPList	Distributed Computing Platform (DCP) list		Lista Distributed Computing Platform (DCP)
2.	XML	Extended Markup Language	XML	Extended Markup Language
3.	CORBA	Common Object Request Broker Architecture	CORBA	Common Object Request Broker Architecture
4.	JAVA	Java	JAVA	Java
5.	COM	Component Object Model	COM	Component Object Model
6.	SQL	Structured Query Language	SQL	Structured Query Language
7.	WebServices	Web serwis	WebServices	usługa sieciowa

4.14 LanguageCode * <<CodeList>>

	Name	Definition	Nazwa polska	Definicja polska
1.	LanguageCode	Codelist (See ISO/TS 19139) based on alpha-3 codes of ISO 639-2.		Lista kodowa oparta na 3-literowych kodach języków zdefiniowanych w ISO 639-2.
2.	bul	Bulgarian	bul	bułgarski
3.	cze	Czech	cze	czeski
4.	dan	Danish	dan	duński
5.	dut	Dutch	dut	niderlandzki
6.	eng	English	eng	angielski
7.	est	Estonian	est	estoński
8.	fin	Finnish	fin	fiński
9.	fre	French	fre	francuzki

10.	ger	German	ger	niemiecki
11.	hun	Hungarian	hun	węgierski
12.	gle	Irish	gle	irlandzki
13.	ita	Italian	ita	włoski
14.	lav	Latvian	lav	łotewski
15.	lit	Lithuanian	lit	litewski
16.	mlt	Maltese	mlt	maltański
17.	pol	Polish	pol	polski
18.	por	Portuguese	por	portugalski
19.	rum	Romanian	rum	rumuński
20.	slo	Slovak	slo	słowacki
21.	slv	Slovenian	slv	słoweński
22.	spa	Spanish	spa	hiszpański
23.	swe	Swedish	swe	szwedzki

* lista zdefiniowana w dokumencie zawiera kody dla 23 oficjalnych języków UE

Załącznik 2 – Struktura zbioru metadanych dla zasobów geoinformacyjnych

Oznaczenia użyte w kolumnie status

O – element „obligatoryjny”

W – element „warunkowy”

F – element „fakultatywny rekomendowany”

nr	s t a t u s	Nazwa elementu i miejsce w hierarchii metadanych	Uwagi implementacyjne
2	O +	fileIdentifier [1] : CharacterString	Zaleca się stosowanie identyfikatora zgodnego z UUID (Universal Unique Identifier), który jest specyfikowany przez IETF (http://www.ietf.org) oraz RFC 4122.
3	O +	language [1] : LanguageCode	
4	W +	characterSet [0..1] : MD_CharacterSetCode	
5	W +	parentIdentifier [0..1] : CharacterString	
6	O +	hierarchyLevel [1..*] : MD_ScopeCode	Wartościami listy kodowej MD_ScopeCode w zakresie niniejszego profilu są: <ul style="list-style-type: none"> ▪ “dataset” dla zbiorów danych przestrzennych; ▪ “series” dla serii zbiorów danych przestrzennych;
7	W +	hierarchyLevelName [0..*] : CharacterString	
8	O +	contact [1..*] : CI_ResponsibleParty	Obowiązkowe jeżeli stroną odpowiedzialną jest organizacja.
376	W	+ organisationName [0..1] : CharacterString	Należy podać pełną nazwę organizacji, jeżeli nazwa posiada oficjalny skrót to dopuszcza się jego podanie w nawiasach okrągłych po nazwie pełnej np. Główny Urząd Geodezji i Kartografii (GUGiK).
378	F	+ contactinfo [0..1] : CI_Contact	
388	F	+ phone [0..1] : CI_Telephone	
408	F	+ voice [0..*] : CharacterString	Sposób zapisu numeru dla telefonów stacjonarnych: ‘+’, międzynarodowy numer kierunkowy, krajowy numer kierunkowy, numer telefonu np. +4822625963. W przypadku telefonów

nr	S t a t u s	Nazwa elementu i miejsce w hierarchii metadanych	Uwagi implementacyjne
			komórkowych należy pominąć krajowy numer kierunkowy. Zabrania się użycia spacji, myślników, kropek oraz innych znaków między cyframi.
389	F	+ address [0..1] : CI_Address	
386	F	+ electronicMailAddress [0..*] : CharacterString	Obowiązkowy, jeżeli hierarchyLevel równy "dataset" lub "series".
390	F	+ onLineResource [0..1] : CI_OnlineResource	
397	O	+ linkage [1] : URL	Należy podawać pełne nazwy adresów sieciowych wraz z protokołem URL np. http://www.gugik.gov .
379	O	+ role [1] : CI_RoleCode	
9	O	+ dateStamp [1] : Date	Wartość elementu musi być modyfikowana każdorazowo po przeprowadzeniu weryfikacji lub aktualizacji metadanych, nawet w przypadku jeżeli w wyniku przeprowadzonego procesu nie nastąpiła modyfikacja informacji zawartych w pliku metadanych. Format zapisu jest zdefiniowany w ISO8601:2004 oraz w ISO19103. Przykład: YYYY- MM-DD np. 2005-12-06.
10	F	+ metadataStandardName [0..1] : CharacterString	Przykłady zapisu: np. ISO 19115
11	F	+ metadataStandardVersion [0..1] : CharacterString	Przykłady zapisu: np. 2003/cor.1:2006
11.2	F	+ locale [0..*] : PT_Locale	
12 *	O	+ language [1] : LanguageCode	
14 *	O	+ characterEncoding [1] : MD_CharacterSetCode	Obowiązkowy, jeżeli hierarchyLevel równy "dataset"
13	F	+ referenceSystemInfo [0..*] : MD_ReferenceSystem	Zaleca się stosowanie kodu zgodnego z EPSG Geodetic Parameters (http://www.epsg.org), który jest specyfikowany przez OGP (http://www.ogp.org.uk). Składnia zapisu: <codeSpace>::<code> gdzie np. <codeSpace> = 'EPSG' and <code> = '4326'
187		+ referenceSystemIdentifier [1] : RS_Identifier	

nr	s t a t u s	Nazwa elementu i miejsce w hierarchii metadanych	Uwagi implementacyjne
207	O	+ code [1] : CharacterString	
208.1	F	+ codeSpace[0..1] : CharacterString	Obowiązkowy, jeżeli w inny sposób nie wyspecyfikowano informacji o katalogu układów odniesień przestrzennych.
15	O	+ identificationInfo [1..*] : MD_DataIdentification	
37	F	+ spatialRepresentationType [0..*] : MD_SpatialRepresentationTypeCode	Obowiązkowy, jeżeli hierarchyLevel równy "dataset".
38	F	+ spatialResolution [0..*] : MD_Resolution	Obowiązkowy, jeżeli hierarchyLevel równy "dataset" lub "series" i jeżeli skala lub rozdzielczość zasobu może zostać wyspecyfikowana.
60	W	+ equivalentScale [0..1] : MD_RepresentativeFraction	
57	O	+ denominator [1] : Integer	
61	W	+ distance [0..1] : Distance	
39	O	+ language [1..*] : LanguageCode	
40	W	+ characterSet [0..*] : MD_CharacterSetCode	Obowiązkowy, jeżeli hierarchyLevel równy "dataset" i opisywany zasób posiada informację zapisaną w formie tekstowej.
41	W	+ topicCategory [0..*] : MD_TopicCategoryCode	Obowiązkowy jeżeli hierarchyLevel równy "dataset" lub "series"
45	W	+ extent [0..*] : EX_Extent	
335	W	+ description [0..1] : CharacterString	
336	W	+ geographicElement [0..*] : EX_BoundingPolygon	
342	O	+ polygon [] : GM_Object	
336	W	+ geographicElement [0..*] : EX_GeographicBoundingBox	Obowiązkowy, jeżeli hierarchyLevel równy "dataset" lub "series". Prostokąt ograniczający powinien być najmniejszy jak to tylko możliwe.
344	O	+ westBoundLongitude [1] : Decimal	Obowiązkowe jest zastosowanie elipsoidalnego układu odniesień przestrzennych WGS84 (EPSG::4326). Ilość cyfr dziesiętnych powinna wynosić co najmniej 2.

nr	s t a t u s	Nazwa elementu i miejsce w hierarchii metadanych	Uwagi implementacyjne
345	O	+ eastBoundLongitude [1] : Decimal	Obligatoryjne jest zastosowanie elipsoidalnego układu odniesień przestrzennych WGS84 (EPSG::4326). Ilość cyfr dziesiętnych powinna wynosić co najmniej 2.
346	O	+ southBoundLatitude [1] : Decimal	Obligatoryjne jest zastosowanie elipsoidalnego układu odniesień przestrzennych WGS84 (EPSG::4326). Ilość cyfr dziesiętnych powinna wynosić co najmniej 2.
347	O	+ northBoundLatitude [1] : Decimal	Obligatoryjne jest zastosowanie elipsoidalnego układu odniesień przestrzennych WGS84 (EPSG::4326). Ilość cyfr dziesiętnych powinna wynosić co najmniej 2.
336	W	+ geographicElement [0..*] : EX_GeographicDescription	
349	O	+ geographicIdentifier [1] : MD_Identifier	Identyfikator geograficzny powinien być powiązany z udokumentowaną i ogólnie dostępną: usługą gazetteer sernice, katalogiem obiektów przestrzennych lub innym systemem odniesień za pomocą identyfikatorów geograficznych
206	F	+ authority [0..1] : CI_Citation	
360	O	+ title [1] : CharacterString	
362	O	+ date [1..*] : CI_Date	
394	O	+ date [1] : Date	Format zapisu jest zdefiniowany w ISO8601:2004 oraz w ISO19103. Przykład: YYYY- MM-DD np. 2005-12-06.
395	O	+ dateType [1] : CI_DateTypeCode	
207	O	+ code [1] : CharacterString	
337	W	+ temporalElement [0..*] : EX_Temporal Extent	Obowiazkowy, jeżeli hierarchyLevel równy "dataset" lub "series" i jeżeli informacja jest dostępna
351	O	+ extent [1] : TM_Primitive	Format zapisu jest zdefiniowany w ISO8601:2004 oraz w ISO19108. Zaleca się używanie dwóch metod zapisu czasu: pozycja w czasie (TM_Instatnt) oraz zakres czasu (TM_Period).
46	F	+ supplementalInformation [0..1] : MD_CharacterString	
24	O	+ citation [1] : CI_Citation	
360	O	+ title [1] : MD_CharacterString	

nr	S t a t u s	Nazwa elementu i miejsce w hierarchii metadanych	Uwagi implementacyjne
361	F	+ alternatetitle [0..1] : MD_CharacterString	
362	O	+ date [1..*] : CI_Date	Obowiązkowa jest przynajmniej jedna z dat związana z zasobem: utworzenie, publikacja lub weryfikacji.
394	O	+ date [1] : Date	Odpowiednie wartości dla elementu dateType - "creation", "publication", "revision". Format zapisu jest zdefiniowany w ISO8601:2004 oraz w ISO19103. Przykład: YYYY- MM-DD np. 2005-12-06.
395	O	+ dateType [1] : CI_DateTypeCode	
365	W	+ identifier [0..*] : MD_Identifier	Obowiązkowy, jeżeli hierarchyLevel równy "dataset" lub "series" identyfikator jest dostępny.
206	F	+ authority [0..1] : CI_Citation	
360	O	+ title [1] : CharacterString	
362	O	+ date [1..*] : CI_Date	
394	O	+ date [1] : Date	Format zapisu jest zdefiniowany w ISO8601:2004 oraz w ISO19103. Przykład: YYYY- MM-DD np. 2005-12-06.
395	O	+ dateType [1] : CI_DateTypeCode	
207	O	+ code [1] : CharacterString	
367	F	+ citedResponsibleParty [0..*] : CI_ResponsibleParty	Obowiązkowe jest podanie informacji o organizacji będącej właścicielem zasobu ("owner") oraz organizacji odpowiedzialnej za dane oraz zapewniającej opiekę i utrzymanie zasobu ("custodian"). Obowiązkowe jeżeli stroną odpowiedzialną jest organizacja.
376	W	+ organisationName [0..1] : CharacterString	Należy podać pełną nazwę organizacji, jeżeli nazwa posiada oficjalny skrót to dopuszcza się jego podanie w nawiasach okrągłych po nazwie pełnej np. Główny Urząd Geodezji i Kartografii (GUGiK).
379	O	+ role [1] : CI_RoleCode	
25	O	+ abstract [1] : MD_CharacterString	
28	F	+ status [0..*] : MD_ProgressCode	Dopuszcza się prowadzenie metadanych dla zbiorów danych będących w trakcie tworzenia lub planowanych do utworzenia.

nr	S t a t u s	Nazwa elementu i miejsce w hierarchii metadanych	Uwagi implementacyjne
29	W	+ pointOfContact [0..*] : CI_ResponsibleParty	Obowiązkowy, jeżeli hierarchyLevel równy "dataset" lub "series". Obowiązkowe, jeżeli stroną odpowiedzialną jest organizacja.
376	W	+ organisationName [0..1] : CharacterString	Należy podać pełną nazwę organizacji, jeżeli nazwa posiada oficjalny skrót to dopuszcza się jego podanie w nawiasach okrągłych po nazwie pełnej np. Główny Urząd Geodezji i Kartografii (GUGiK).
378	F	+ contactinfo [0..1] : CI_Contact	
388	F	+ phone [0..1] : CI_Telephone	
408	F	+ voice [0..*] : CharacterString	Sposób zapisu numeru dla telefonów stacjonarnych: '+', międzynarodowy numer kierunkowy, krajowy numer kierunkowy, numer telefonu np. +4822625963. W przypadku telefonów komórkowych należy pominąć krajowy numer kierunkowy. Zabrania się użycia spacji, myślników, kropek oraz innych znaków między cyframi.
389	F	+ address [0..1] : CI_Address	
386	F	+ electronicMailAddress [0..*] : CharacterString	Obowiązkowy, jeżeli hierarchyLevel równy "dataset" lub "series".
390	F	+ onLineResource [0..1] : CI_OnlineResource	
397	O	+ linkage [1] : URL	Należy podawać pełne nazwy adresów sieciowych wraz z protokołem URL np. http://www.gugik.gov .
379	O	+ role [1] : CI_RoleCode	
30	F	+ resourceMaintenance [0..*] : MD_MaintenanceInformation	
143	O	+ maintenanceAndUpdateFrequency [1] : MD_MaintenanceFrequencyCode	Jeżeli zasób nie jest aktualizowany należy podać wartość notPlanned.
148	F	+ maintenanceNote [0..*] : CharacterString	
33	W	+ descriptiveKeywords [0..*] : MD_Keywords	Obowiązkowe, jeżeli hierarchyLevel równy "dataset" lub "series"
53	O	+ keyword [1..*] : CharacterString	
54	F	+ type [0..1] : MD_KeywordTypeCode	

nr	S t a t u s	Nazwa elementu i miejsce w hierarchii metadanych	Uwagi implementacyjne
55	F	+ ThesaurusName [0..1] : CI_Citation	Obowiązkowe, jeżeli użyte słowa kluczowe są zdefiniowane w słowniku.
360	O	+ title [1] : CharacterString	
362	O	+ date [1..*] : CI_Date	
394	O	+ date [1] : Date	Format zapisu jest zdefiniowany w ISO8601:2004 oraz w ISO19103. Przykład: YYYY- MM-DD np. 2005-12-06.
395	O	+ dateType [1] : CI_DateTypeCode	
35	F	+ resourceConstraints [0..*] : MD_Constraints	Obowiązkowe, jeżeli występują ograniczenia w stosunku do zasobu.
68	F	+ useLimitation [0..*] : CharacterString	
35	F	+ resourceConstraints [0..*] : MD_LegalConstraints	Obowiązkowe, jeżeli występują publiczne ograniczenia w stosunku do zasobu.
70	F	+ accessConstraints [0..*] : MD_RestrictionCode	Brak ograniczeń w publicznym dostępie do zasobu należy wyraźnie wskazać. W takim przypadku należy element pozostawić nie wypełnionym (pustym) i przypisać mu wartość atrybutu gco:nilReason (ISO/TS 19139:2007) równą "inapplicable".
71	F	+ useConstraints [0..*] : MD_RestrictionCode	
72	W	+ otherConstraints [0..*] : CharacterString	
35	F	+ resourceConstraints [0..*] : MD_SecurityConstraints	Obowiązkowe, w przypadku braku ograniczeń w stosunku zasobu należy podać informację, że zasób jest jawny.
74	O	+ classification [1] : MD_ClassificationCode	Jeżeli zasób jest jawny należy podać wartość "unclassified".
17	F	+ distributionInfo [0..1] : MD_Distribution	Obowiązkowe, jeżeli zasób jest dystrybuowany.
272	F	+ distributor [0..*] : MD_Distributor	
280	O	+ distributorContact [1] : CI_ResponsibleParty	
376	W	+ organisationName [1] : CharacterString	Obowiązkowe jeżeli stroną odpowiedzialną jest organizacja. Należy podać pełną nazwę organizacji, jeżeli nazwa posiada oficjalny skrót to dopuszcza się jego podanie w nawiasach okrągłych po nazwie pełnej np. Główny Urząd Geodezji i Kartografii

nr	S t a t u s	Nazwa elementu i miejsce w hierarchii metadanych	Uwagi implementacyjne
			(GUGiK).
379	O	+ role [1] : CI_RoleCode	
281	F	+ distributionOrderProcess [0..*] : MD_StandardOrderProces	
299	F	+ fees [0..1] : CharacterString	Należy podać o opłatach związanych z uzyskaniem dostępu i wykorzystaniem zasobu. Jeżeli nie występują, żadne opłaty należy podać „nie ma opłat”. Ewentualnie można podać adres sieciowy (URL) gdzie taka informacja jest dostępna.
282	W	+ distributorFormat [0..*] : MD_Format	
285	O	+ name [1] : CharacterString	
286	O	+ version [1] : CharacterString	
283	F	+ distributorTransferOptions [0..*] : MD_DigitalTransferOptions	
277	F	+ onLine [0..1] : CI_OnlineResource	Obowiązkowy, jeżeli hierarchyLevel równy “dataset”. W przypadku, jeżeli nie występuje sieciowy dostęp do zasobu należy podać adres sieciowy punktu kontaktowego, gdzie publikowana jest informacja o dostępie do zasobu.
397	O	+ linkage [1] : URL	Należy podawać pełne nazwy adresów sieciowych wraz z protokołem URL np. http://www.gugik.gov .
18	F	+ dataQualityInfo [0..*] : DQ_DataQuality	Obowiązkowy, jeżeli raport lub inne oświadczenie o jakości danych jest wymagane dla zasobu
79	O	+ scope [1] : DQ_Scope	
139	O	+ level [1] : MD_ScopeCode	
80	W	+ report [0..1] : DQ_DomainConsistency	
101	F	+ measureIdentification [0..1] : MD_Identifier	
207	O	+ code [1] : CharacterString	
107	O	+ result [1..2] : DQ_ConformanceResult	

nr	S t a t u s	Nazwa elementu i miejsce w hierarchii metadanych	Uwagi implementacyjne
130	O	+ specification [1] : CI_Citation	
360	O	+ title [1] : CharacterString	
362	O	+ date [1..*] : CI_Date	
394	O	+ date [1] : Date	Format zapisu jest zdefiniowany w ISO8601:2004 oraz w ISO19103. Przykład: YYYY- MM-DD np. 2005-12-06.
395	O	+ dateType [1] : CI_DateTypeCode	
131	O	+ explanation [1] : CharacterString	
132	O	+ pass [1] : Boolean	
81	W	+ lineage [0..1] : LI_Lineage	
83	W	+ statement [0..1] : CharacterString	Obowiązkowy, jeżeli hierarchyLevel równy "dataset" lub "series".

* numeracja zgodna z ISO19139:2007

Załącznik 3 – Struktura zbioru metadanych dla usług geoinformacyjnychOznaczenia użyte w kolumnie status**O** – element „obligatoryjny”**W** – element „warunkowy”**F** – element „fakultatywny rekomendowany”

nr	status		Nazwa elementu i miejsce w hierarchii metadanych	Uwagi implementacyjne
2	O	+	fileIdentifier [1] : CharacterString	Zaleca się stosowanie identyfikatora zgodnego z UUID (Universal Unique Identifier), który jest specyfikowany przez IETF (http://www.ietf.org) oraz RFC 4122.
3	O	+	language [1] : LanguageCode	
4	W	+	characterSet [1] : MD_CharacterSetCode	
6	O	+	hierarchyLevel [1..*] : MD_ScopeCode	Wartością listy kodowej MD_ScopeCode w zakresie niniejszego profilu jest: <ul style="list-style-type: none"> ▪ "service" dla usług geoinformacyjnych;
7	W	+	hierarchyLevelName [0..*] : CharacterString	
8	O	+	contact [1..*] : CI_ResponsibleParty	
376	W		+ organisationName [0..1] : CharacterString	Obowiązkowe jeżeli stroną odpowiedzialną jest organizacja. Należy podać pełną nazwę organizacji, jeżeli nazwa posiada oficjalny skrót to dopuszcza się jego podanie w nawiasach okrągłych po nazwie pełnej np. Główny Urząd Geodezji i Kartografii (GUGiK).
378	F		+ contactInfo [0..1] : CI_Contact	
388	F		+ phone [0..1] : CI_Telephone	
408	F		+ voice [0..*] : CharacterString	Sposób zapisu numeru dla telefonów stacjonarnych: '+', międzynarodowy numer kierunkowy, krajowy numer kierunkowy, numer telefonu np. +4822625963. W przypadku telefonów komórkowych należy pominąć krajowy numer kierunkowy. Zabrania się użycia spacji, myślników,

nr	status	Nazwa elementu i miejsce w hierarchii metadanych				Uwagi implementacyjne
						kropek oraz innych znaków między cyframi.
389	F			+	address [0..1] : CI_Address	
386	F				+ electronicMailAddress [0..*] : CharacterString	Obowiązkowy, jeżeli hierarchyLevel równy "service".
390	F			+	onLineResource [0..1] : CI_OnlineResource	
397	O				+ linkage [1] : URL	
379	O			+	role [1] : CI_RoleCode	
9	O			+	dateStamp [1] : Date	Wartość elementu musi być modyfikowana każdorazowo po przeprowadzeniu weryfikacji lub aktualizacji metadanych, nawet w przypadku jeżeli w wyniku przeprowadzonego procesu nie nastąpiła modyfikacja informacji zawartych w pliku metadanych. Format zapisu jest zdefiniowany w ISO8601:2004 oraz w ISO19103. Przykład: YYYY-MM-DD np. 2005-12-06.
10	F			+	metadataStandardName [0..1] : CharacterString	Przykłady zapisu: np. ISO 19115
11	F			+	metadataStandardVersion [0..1] : CharacterString	Przykłady zapisu: np. 2003/cor.1:2006
11.2	F			+	locale [0..*] : PT_Locale	
12 *	O			+	language [1] : LanguageCode	
14 *	O			+	characterEncoding [1] : MD_CharacterSetCode	
15	O			+	identificationInfo [1..*] : SV_ServiceIdentification	
24	O			+	citation [1] : CI_Citation	
360	O			+	title [1] : MD_CharacterString	
360	O			+	alternatetitle [0..1] : MD_CharacterString	

nr	status	Nazwa elementu i miejsce w hierarchii metadanych			Uwagi implementacyjne
362	O		+	date [1..*] : CI_Date	Obowiązkowa jest przynajmniej jedna z dat związana z zasobem: utworzenie, publikacja lub weryfikacji. Odpowiednie wartości dla elementu dateType - "creation", "publication", "revision".
394	O		+	date [1] : Date	Format zapisu jest zdefiniowany w ISO8601:2004 oraz w ISO19103. Przykład: YYYY- MM-DD np. 2005-12-06.
395	F		+	dateType [1] : CI_DateTypeCode	
365	W		+	identifier [0..*] : MD_Identifier	Obowiązkowy, jeżeli hierarchyLevel równy "service" i identyfikator jest dostępny.
206	F		+	authority [0..1] : CI_Citation	
360	O		+	title [1] : CharacterString	
362	O		+	date [1..*] : CI_Date	
394	O		+	date [1] : Date	Format zapisu jest zdefiniowany w ISO8601:2004 oraz w ISO19103. Przykład: YYYY- MM-DD np. 2005-12-06.
395	O		+	dateType [1] : CI_DateTypeCode	
207	O		+	code [1] : CharacterString	
367	F		+	citedResponsibleParty [0..*] : CI_ResponsibleParty	Obowiązkowe jest podanie informacji o organizacji będącej właścicielem zasobu ("owner") oraz organizacji odpowiedzialnej za dane oraz zapewniającej opiekę i utrzymanie zasobu ("custodian").
376	W		+	organisationName [1] : CharacterString	Obowiązkowe jeżeli stroną odpowiedzialną jest organizacja. Należy podać pełną nazwę organizacji, jeżeli nazwa posiada oficjalny skrót to dopuszcza się jego podanie w nawiasach okrągłych po nazwie pełnej np. Główny Urząd Geodezji i Kartografii (GUGiK).
379	O		+	role [1] : CI_RoleCode	
25	O		+	abstract [1] : MD_CharacterString	
29	W		+	pointOfContact [0..*] : CI_ResponsibleParty	Obowiązkowy, jeżeli hierarchyLevel równy "service".
376	W		+	organisationName [0..1] : CharacterString	Obowiązkowe, jeżeli stroną odpowiedzialną jest organizacja.

nr	status	Nazwa elementu i miejsce w hierarchii metadanych				Uwagi implementacyjne
						Należy podać pełną nazwę organizacji, jeżeli nazwa posiada oficjalny skrót to dopuszcza się jego podanie w nawiasach okrągłych po nazwie pełnej np. Główny Urząd Geodezji i Kartografii (GUGiK).
378	F			+	contactinfo [0..1] : CI_Contact	
388	F				+ phone [0..1] : CI_Telephone	
408	F				+ voice [0..*] : CharacterString	Sposób zapisu numeru dla telefonów stacjonarnych: '+', międzynarodowy numer kierunkowy, krajowy numer kierunkowy, numer telefonu np. +4822625963. W przypadku telefonów komórkowych należy pominąć krajowy numer kierunkowy. Zabrania się użycia spacji, myślników, kropek oraz innych znaków między cyframi.
389	F				+ address [0..1] : CI_Address	
386	F				+ electronicMailAddress [0..*] : CharacterString	Obowiązkowy, jeżeli hierarchyLevel równy "service".
390	F				+ onLineResource [0..1] : CI_OnlineResource	
397	O				+ linkage [1] : URL	Należy podawać pełne nazwy adresów sieciowych wraz z protokołem URL np. http://www.gugik.gov .
379	O				+ role [1] : CI_RoleCode	
33	W				+ descriptiveKeywords [0..*] : MD_Keywords	Obowiązkowy, jeżeli hierarchyLevel równy "service".
53	O				+ keyword [1..*] : CharacterString	
54	F				+ type [0..1] : MD_KeywordTypeCode	
55	F				+ ThesaurusName [0..1] : CI_Citation	Obowiązkowe, jeżeli użyte słowa kluczowe są zdefiniowane w słowniku.
360	O				+ title [1] : CharacterString	
362	O				+ date [1..*] : CI_Date	
394	O				+ date [1] : Date	Format zapisu jest zdefiniowany w ISO8601:2004 oraz w ISO19103. Przykład: YYYY-MM-DD np. 2005-12-06.

nr	status	Nazwa elementu i miejsce w hierarchii metadanych				Uwagi implementacyjne
395	O			+	dateType [1] : CI_DateTypeCode	
35	F		+		resourceConstraints [0..*] : MD_Constraints	Obowiązkowe, jeżeli występują ograniczenia w stosunku do zasobu.
68	F			+	useLimitation [0..*] : CharacterString	
35	F		+		resourceConstraints [0..*] : MD_LegalConstraints	Obowiązkowe, jeżeli występują ograniczenia w stosunku do zasobu.
70	F			+	accessConstraints [0..*] : MD_RestrictionCode	Brak ograniczeń w publicznym dostępie do zasobu należy wyraźnie wskazać. W takim przypadku należy element pozostawić nie wypełnionym (pustym) i przypisać mu wartość atrybutu gco:nilReason (ISO/TS 19139:2007) równą "inapplicable".
71	F			+	useConstraints [0..*] : MD_RestrictionCode	
72	W			+	otherConstrains [0..*] : CharacterString	
35	F		+		resourceConstraints [0..*] : MD_SecurityConstraints	Obowiązkowe, w przypadku braku ograniczeń w stosunku zasobu należy podać informację, że zasób jest jawny.
74	O			+	classification [1] : MD_ClassificationCode	Jeżeli zasób jest jawny należy podać wartość "unclassified".
2**	O			+	serviceType [1] : GenericName	Przykład: OGC:WMS, OGC:WFS
3**	F			+	serviceTypeVersion [0..*] : CharacterString	Obowiązkowe, jeżeli typ serwisu jest dobrze znany. Jako separator wersji należy używać "." Przykład: 1.1.0
6**	W			+	extent [0..*] : EX_Extent	
336	W			+	description [0..1] : CharacterString	
336	W			+	geographicElement [0..*] : EX_GeographicBoundingBox	Obowiązkowy, jeżeli hierarchyLevel równy "service" i couplingType= "mixed" lub "tight". Prostokąt ograniczający powinien być najmniejszy jak to tylko możliwe.
344	O			+	westBoundLongitude [1] : Decimal	Obligatoryjne jest zastosowanie elipsoidalnego układu odniesień przestrzennych WGS84 (EPSG::4326). Ilość cyfr dziesiętnych powinna wynosić co najmniej 2.
345	O			+	eastBoundLongitude [1] : Decimal	Obligatoryjne jest zastosowanie elipsoidalnego układu odniesień przestrzennych WGS84 (EPSG::4326).

nr	status	Nazwa elementu i miejsce w hierarchii metadanych				Uwagi implementacyjne	
						Ilość cyfr dzietnych powinna wynosić co najmniej 2.	
346	O			+	southBoundLatitude [1] : Decimal	Obligatoryjne jest zastosowanie elipsoidalnego układu odniesień przestrzennych WGS84 (EPSG::4326). Ilość cyfr dzietnych powinna wynosić co najmniej 2.	
347	O			+	northBoundLatitude [1] : Decimal	Obligatoryjne jest zastosowanie elipsoidalnego układu odniesień przestrzennych WGS84 (EPSG::4326). Ilość cyfr dzietnych powinna wynosić co najmniej 2.	
336	W			+	geographicElement [0..*] : EX_GeographicDescription		
349	O			+	geographicIdentifier [1] : MD_Identifier	Identyfikator geograficzny powinien być powiązany z udokumentowaną i ogólnie dostępną usługą <i>gazetteer service</i> , katalogiem obiektów przestrzennych lub innym systemem odniesień za pomocą identyfikatorów geograficznych	
206	F				+	authority [0..1] : CI_Citation	
360	O				+	title [1] : CharacterString	
362	O				+	date [1..*] : CI_Date	Format zapisu jest zdefiniowany w ISO8601:2004 oraz w ISO19103. Przykład: YYYY- MM-DD np. 2005-12-06.
394	O				+	date [1] : Date	
395	O				+	dateType [1] : CI_DateTypeCode	
207	O				+	code [1] : CharacterString	
7**	F			+	coupledResource [0..*] : SV_CoupledResource	Element ten należy wypełnić tylko w przypadku jeżeli istnieje katalog zasobów danych przestrzennych.	
16**	O			+	operationName [1] : CharacterString	Wartość elementu musi być zgodna z containsOperation>SV_OperationMetadata.operationName	
17**	O			+	identifier [1] : CharacterString	Należy podać wartość elementu MD_DataIdentification>CI_Citation> MD_Identifier.code z pliku metadanych opisujących zasób.	
8**	O			+	couplingType [1] : SV_CouplingType		
9**	O			+	containsOperations [1..*] : SV_OperationMetadata		

nr	status	Nazwa elementu i miejsce w hierarchii metadanych				Uwagi implementacyjne
12**	O			+	operationName [1] : CharacterString	
13**	O			+	DCP [1..*] : DCPList	
14**	O			+	connectPoint [1..*] : CI_OnlineResource	
397	O			+	linkage [1] : URL	
10**	F		+		operatesOn [0..*] : MD_DataIdentification	<p>Obowiązkowy, jeżeli usługa jest powiązana ze zbiorami danych.</p> <p>Zaleca się implementację elementu jako referencję do wartości MD_DataIdentification pliku metadanych. Zastosowanie tego elementu pozwala na podłączenie do metadanych usługi, metadanych zbioru danych na którym usługa jest związana.</p> <p>Przykład zapisu: <srv:operatesOn uuidref="3B20D603-30D1-47D5-AC62-E10193CDE1D8"/> Zaleca się stosowanie identyfikatora zgodnego z UUID (Universal Unique Identifier), który jest specyfikowany przez IETF (http://www.ietf.org) oraz RFC 4122.</p>
18	F	+			dataQualityInfo [0..*] : DQ_DataQuality	Obowiązkowy, jeżeli raport lub inne oświadczenie o jakości danych jest wymagane dla zasobu
79	O		+		scope [1] : DQ_Scope	
139	O		+		level [1] : MD_ScopeCode	
141	W		+		levelDescription [0..*] : MD_ScopeDescription	
154	W			+	dataset [0..1] : CharacterString	
155	W			+	other [0..1] : CharacterString	
80	W		+		report [0..1] : DQ_DomainConsistency	
101	F		+		measureIdentification [0..1] : MD_Identifier	
207	O			+	code [1] : CharacterString	

nr	status	Nazwa elementu i miejsce w hierarchii metadanych				Uwagi implementacyjne
107	O			+	result [1..2] : DQ_ConformanceResult	
130	O			+	specification [1] : CI_Citation	
360	O			+	title [1] : CharacterString	
362	O			+	date [1..*] : CI_Date	
394	O			+	date [1] : Date	Format zapisu jest zdefiniowany w ISO8601:2004 oraz w ISO19103. Przykład: YYYY-MM-DD np. 2005-12-06.
395	O			+	dateType [1] : CI_DateTypeCode	
131	O			+	explanation [1] : CharacterString	
132	O			+	pass [1] : Boolean	

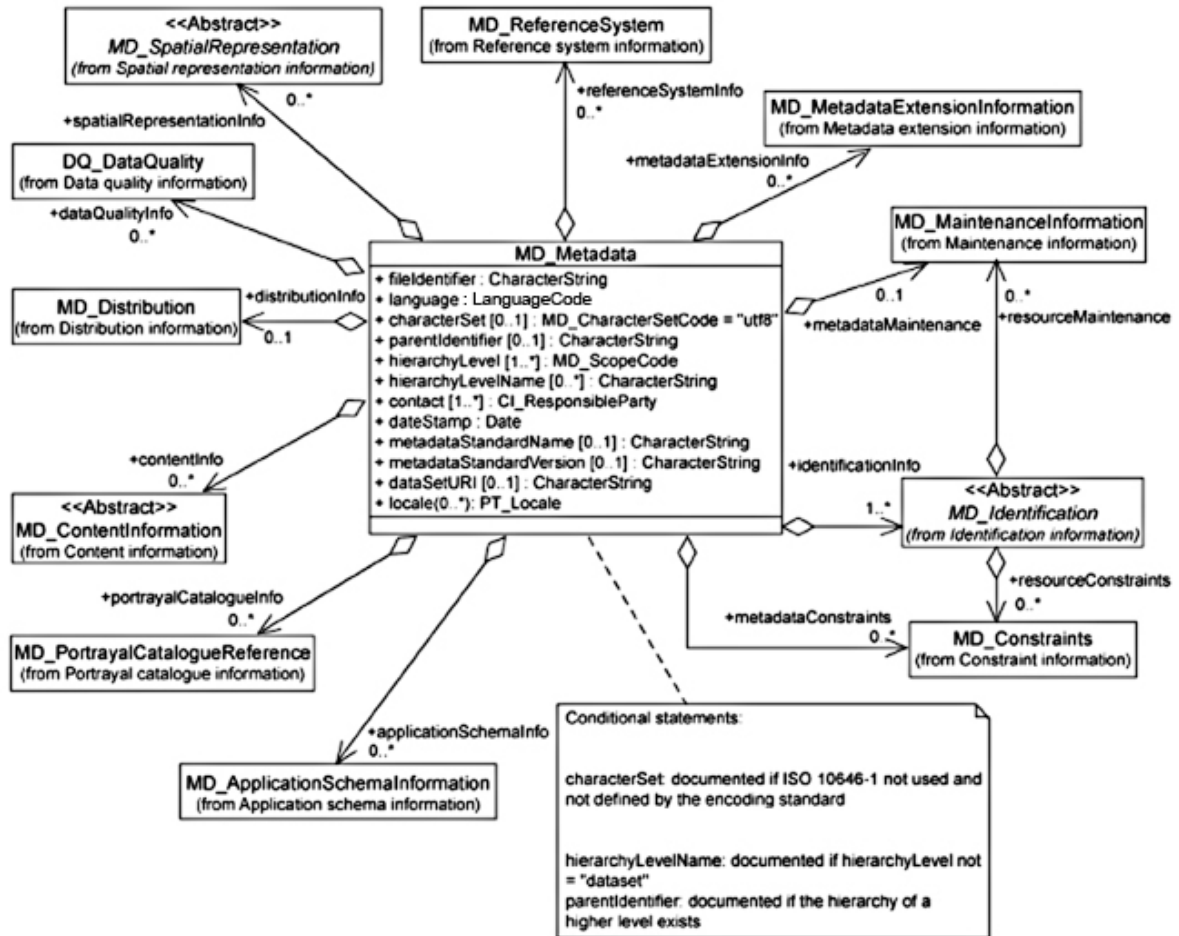
* numeracja zgodna z ISO19139:2007

** ponieważ ISO19119:2005 nie nadaje jednolitej numeracji elementów, numery odpowiadają odpowiednim liniom w tabelach w Załączniku 1 niniejszego profilu

Załącznik 4 – Rozszerzenia normy ISO

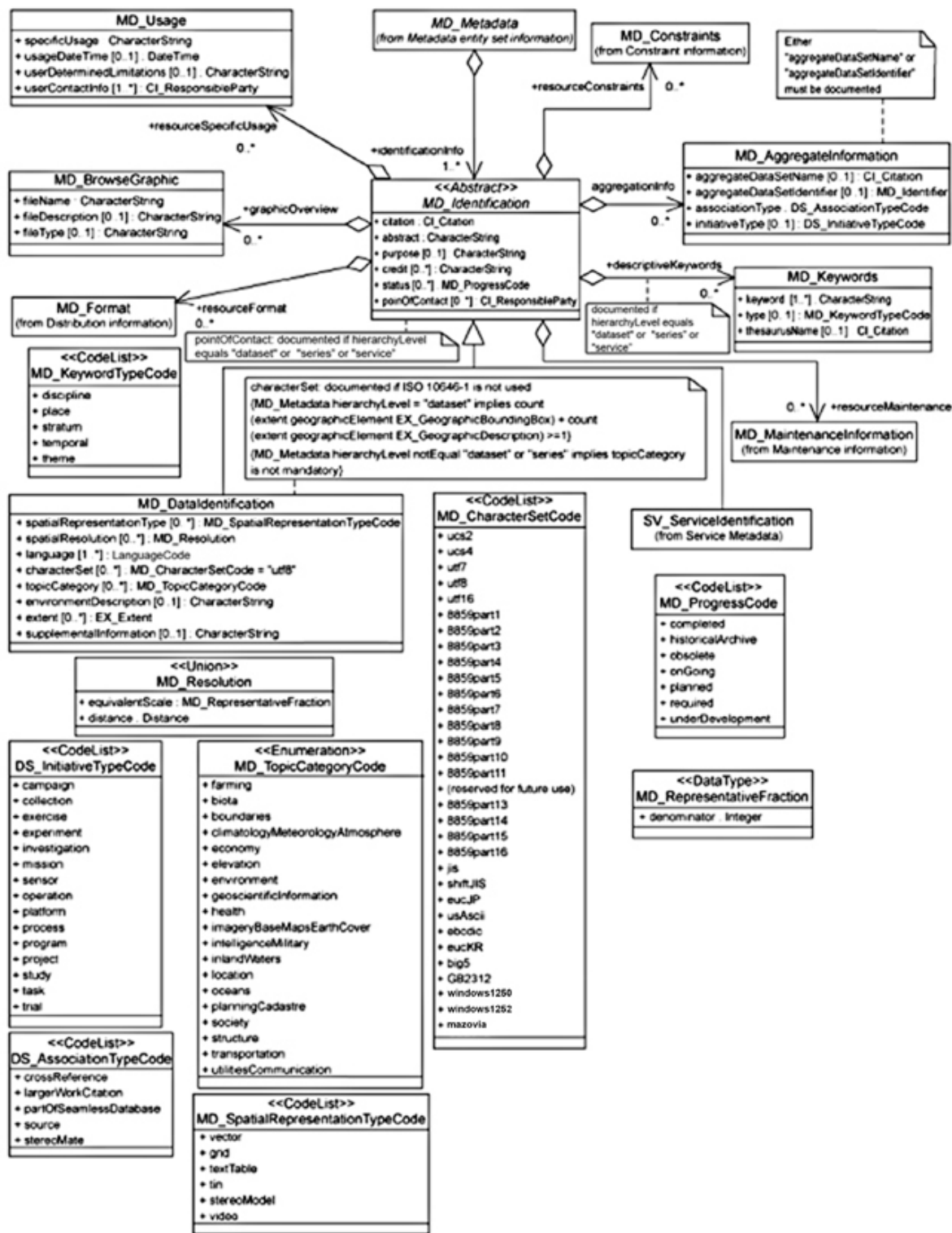
4.1 Informacja o zbiorze encji metadanych

Zastępuje rysunek A.1 z ISO 19115: 2003/cor.1:2006



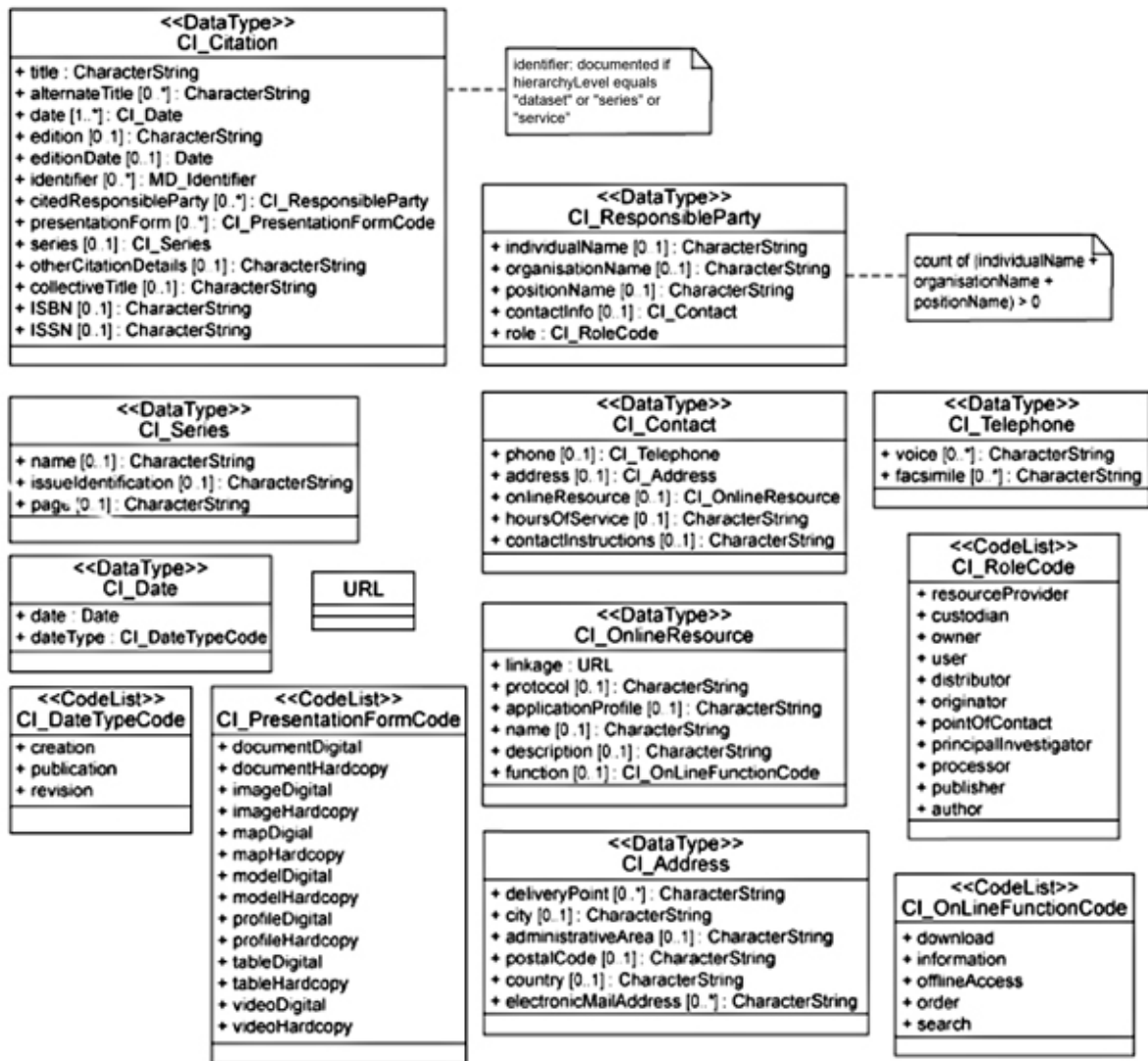
4.2 Informacja o identyfikacji

Zastępuje rysunek A.2 z ISO 19115: 2003/cor.1:2006



4.3 Informacja o przytoczeniu i stronie odpowiedzialnej

Zastępuje rysunek A.16 z ISO 19115: 2003/cor.1:2006



4.4 Tabela rozszerzeń

nr aneksu w ISO 19115	wiersz/ tabela/ rysunek w ISO 19115	Charakter zmian
B.2.1	wiersz 2	Zmiana statusu z fakultatywnego (F) na obligatoryjny (O).
B.2.1	wiersz 3	Zmiana statusu z warunkowego (W) na obligatoryjny (O). Zmiana dziedziny z <i>ISO 639-2, other parts may be used</i> na listę kodową <i>LanguageCode</i> .
B.2.1	wiersz 6	Zmiana statusu z warunkowego (W) na obligatoryjny (O).
B.2.2.1	wiersz 39	Zmiana dziedziny z <i>ISO 639-2, other parts may be used</i> na listę kodową <i>LanguageCode</i> .
B.2.2.1	wiersz 29	Zmiana statusu z fakultatywnego (F) na warunkowy (W) - documented if hierarchyLevel equals "dataset" or "series" or "service".
B.2.2.1	wiersz 33	Zmiana statusu z fakultatywnego (F) na warunkowy (W) - documented if hierarchyLevel equals "dataset" or "series" or "service".
B.3.2.1	wiersz 365	Zmiana statusu z fakultatywnego (F) na warunkowy (W) - documented if hierarchyLevel equals "dataset" or "series" or "service".
A.2.1	rysunek A.1	Zmiana statusu atrybutu <i>fileIdentifier</i> z fakultatywnego (F) na obligatoryjny (O). Zmiana statusu atrybutu <i>language</i> z warunkowego (W) na obligatoryjny (O). Zmiana dziedziny atrybutu <i>language</i> z <i>ISO 639-2, other parts may be used</i> na listę kodową <i>LanguageCode</i> . Zmiana statusu atrybutu <i>hierarchyLevel</i> z warunkowego (W) na obligatoryjny (O).
A.2.2	rysunek A.2	Zmiana statusu atrybutu <i>pointOfContact</i> z fakultatywnego (F) na warunkowy (W) - documented if hierarchyLevel equals "dataset" or "series" or "service". Zmiana statusu związku agregacji <i>descriptiveKeywords</i> z fakultatywnego (F) na warunkowy (W) - documented if hierarchyLevel equals "dataset" or "series" or "service". Zmiana dziedziny atrybutu <i>language</i> z <i>ISO 639-2, other parts may be used</i> na listę kodową <i>LanguageCode</i> . Rozszerzenie listy kodowej <i>MD_CharacterSetCode</i> o 3 wartości (<i>windows1250, windows1252, mazovia</i>)
A.3.2	rysunek A.16	Zmiana statusu atrybutu <i>identifier</i> z fakultatywnego (F) na warunkowy (W) - documented if hierarchyLevel equals "dataset" or "series" or "service".
B.5.25	tabela	Dodanie elementów: <i>windows1250</i> (wiersz 31), <i>windows1252</i> (wiersz 32), <i>mazovia</i> (wiersz 33).