

Ghidul de orientare tehnică pentru completarea profilelor de metadata

1. Prezentul Ghid de orientare tehnică de completare a profilelor de metadata pentru seturile și serviciile de date spațiale este elaborat în conformitate cu Legea nr. 254 din 17 noiembrie 2016 cu privire la infrastructura națională de date spațiale (Monitorul Oficial nr. 441-451, art. 887 din 16 decembrie 2016), ISO 19115:2003 pentru descrierea informațiilor geografice - metadata și ISO 19119:2005 pentru descrierea informațiilor geografice - servicii

2. Glosar de termeni și definiții

Tipul de date - Specificația domeniului de valori cu operațiile premise pentru valorile în acest domeniu [ISO 19103]

Exemplu: Integer, Real, Boolean, String (serie, șir de caractere), Dată și GM_Point.

Notă: Un tip de date se identifică printr-un termen, de. ex. Integer.

Explicație pentru unele tipuri de date:

a) Integer: un număr întreg (nuo fracție) care poate fi pozitiv, negativ sau zero. De aceea, numerele 10, 0, -25, și 5,148 sunt "integer".

b) Boolean: utilizat pentru crearea afirmațiilor adevărate/false.

String: utilizat pentru texte sau combinații de texte și numere care pot de asemenea conține spații

Dată: Stochează valoarea anului, lunii și zilei și care permit căutarea, vizualizarea și utilizarea acestora

Element de metadata - o unitate distinctă de metadata legată de o anumită resursă specifică a metadatelor

Resursă a datelor spațiale - set de date spațiale, serie de seturi de date spațiale sau servicii de date spațiale.

Serie de seturi de date spațiale - o colecție de seturi de date spațiale create conform aceleiași specificații

3. Abrevieri

C - Opțional

CSW - Serviciu de catalog pentru internet

GEMET - General Multilingual Environmental Thesaurus – tezaur multilingv cu termeni de mediu, (lexicon creat în cadrul IONET (European Environmental Information and Observation Network) – n. trad.)

HTTP - HyperText Transfer Protocol

ISO - Organizația Internațională de Standardizare

ISO/TC211 - Comitetul tehnic ISO 211

M - Mandatory – Obligatoriu

Rum - Română/Moldovenească

INDS - Infrastructură națională de date spațiale

UML - Unified Modelling Language – limbaj standard pentru descrierea de modele și specificații pentru software.

URL - Uniform Resource Locator – localizator uniform de resurse sau „Adresă uniformă pentru localizarea resurselor”

XML - extensible Markup Language – Meta-limbaj de marcare

XPath - XML Path Language

4. Explicație/descriere a elementelor de metadata

Tabelele de mai jos oferă o prezentare generală a elementelor de metadata folosind următoarele:

Nr. – numărul consecutiv al elementului de metadata în tabel

Numele elementului – numele elementului de metadata

Definiție – definiția elementului de metadata

Incidența maximă – stabilește dacă elementul este constituit dintr-o singură valoare sau poate lua mai multe valori

Obligație – stabilește dacă elementul este obligatoriu (M) sau opțional (C).

Comentariu – comentariu adăugător.

În cazul elementelor subordonate, se utilizează obligația și incidența maximă a obiectului de referință. Spre exemplu, pentru elementul „punctul de contact al metadatelor”, care este obligatoriu și poate lua valori multiple, elementul subordonat ‘adresa poștei electronice’ are obligația și incidența maximă a obiectului de referință, adică a punctului de contact al metadatelor.

Entitățile și elementele de metadata pot lua următoarele valori: M (obligatoriu) sau C (opțional) după cum este specificat în profilul aplicabil. Utilizarea elementelor opționale recomandate pe lângă elementele obligatorii va spori interoperabilitatea, oferind utilizatorilor posibilitatea să înțeleagă fără echivoc datele geografice și metadatale aferente furnizate fie de producător sau de distribuitor.

5. Instrucțiuni privind multiplicitatea și condițiile elementelor de metadata

Elementele de metadata sau grupurile de elemente de metadata respective sunt conforme cu multiplicitatea prevăzută și cu condițiile aferente, având următoarele semnificații:

- 1) 1 înseamnă că elementul de metadata apare o singură dată într-un ansamblu de rezultate;
- 2) 1..* înseamnă că elementul respectiv apare cel puțin o dată într-un ansamblu de rezultate;
- 3) 0..1 indică faptul că prezența elementului de metadata într-un ansamblu de rezultate este opțională, dar acesta poate să apară în ansamblul respectiv o singură dată;
- 4) 0..* indică faptul că prezența elementului de metadata într-un ansamblu de rezultate este opțională, dar elementul de metadata poate apărea o dată sau de mai multe ori;
- 5) când multiplicitatea este 0..1 sau 0..*, condiția definește când sunt obligatorii elementele de metadata;
- 7) declarație de opționalitate, în cazul în care multiplicitatea elementului nu se aplică tuturor tipurilor de resurse. Toate elementele sunt obligatorii în alte circumstanțe.

6. Descrierea elementelor de metadate

Verificarea corespunderii caracteristicilor principale ale elementelor de metadate pentru Profilul de metadate pentru seturi de date spațiale și servicii de date spațiale elaborate în baza prevederilor INDS și ISO 19115 sau ISO 19119, precum sunt descrise cu ajutorul următoarelor detalii prezentate în tabelul de mai jos:

Numărul elementului de metadate în Anexa nr. 2/Anexa nr. 3	ID unic pentru elementul de metadate al profilului de metadate respectiv pentru seturile de date spațiale (Anexa nr. 2) / serviciile de date spațiale (Anexa nr. 3)
Denumirea elementului de metadate	Numele elementului folosit în normele de aplicare INDS sau ISO
Număr și nume după ISO 19115	Numărul și numele care identifică elementul de metadate în standardele ISO
ISO/TS 19139 path	O expresie XPath care indică elementul de metadate în modelul UML ISO 19115 / ISO 19119
Obligație/Condiție	Dacă elementul este obligatoriu sau opțional
Multiplicitate/Incidență	Numărul maxim al incidențelor unui element – dacă elementul are o singură valoare sau poate lua valori multiple
Tipul de date (și nr. ISO 19115)	Tipul de date pentru element – forma entității, dacă este șir de caractere, număr real, integer, cod sau altele
Domeniul	Setul permis de valori
Exemplu	Caz pentru ilustrarea elementului de metadate
Comentarii	Instrucțiuni cu privire la modalitățile de producere a metadatelor cu recomandări de implementare. Dacă este cazul, se fixează o valoare inițială (default).

7. Descrierile individuale ale elementului de metadate pentru fiecare element de metadate sunt descrise în următoarele secțiuni:

1) Identificare

a) Titlul resursei

Numărul elementului de metadate în Anexa nr. 2/Anexa nr. 3	1/1
Numele elementului de metadate	Titlul resursei
Definiție	Numele după care se recunoaște resursa citată
Număr și nume după ISO 19115	360. titlu
ISO/TS 19139 path	identificationInfo[1]/*/citation/*/title
Obligație/Condiție	Obligatoriu
Multiplicitate/Incidență	[1]
Tipul de date (și nr. ISO 19115)	ȘirDeCaractere
Domeniul	Text liber
Exemplu	Registrul denumirilor geografice
Comentarii	Resursa de date trebuie să aibă un titlu ușor de identificat și unic. Necesitățile utilizatorilor potențiali trebuie luate în considerație atunci când se stabilește titlul resursei. Titlul trebuie să fie informativ și să diminueze riscul potențial de a confunda o resursă de date cu altă resursă. Perspectiva utilizatorului trebuie să fie luată în calcul atunci când se scrie titlul. Prudență la utilizarea acronimelor (cele care sunt adoptate la scară largă sau explicate în rezumat)

b) Titlul resursei alternative

Numărul elementului de metadate în Anexa nr. 2/Anexa nr. 3	2/2
Numele elementului de metadate	Titlul resursei alternative
Definiție	Abreviere, acronim, altă denumire sau titlu al resursei în altă limbă.
Număr și nume după ISO 19115	[361] alternateTitle
ISO/TS 19139 path	/*/identificationInfo/*/citation/*/alternateTitle
Obligație/Condiție	Opțional
Multiplicitate/Incidență	[0..*]
Tipul de date (și nr. ISO 19115)	ȘirDeCaractere
Domeniul	Text liber
Exemplu	ISP: Indicele Standardizat de Precipitații

Comentarii	În conformitate cu INDS și ISO Alături de titlul principal, titlul resursei alternative este titlul care face o resursă identificabilă. Acronimele și abrevierile sunt forme alternative comune ale titlului principal al resursei.
-------------------	--

c) Rezumatul resursei

Numărul elementului de metadate în Anexa nr. 2/Anexa nr. 3	3/3
Numele elementului de metadate	Rezumatul resursei
Definiție	Scurt rezumat narativ al conținutului resursei (resurselor).
Număr și nume după ISO 19115	25. abstract
ISO/TS 19139 path	identificationInfo [1]/*/abstract
Obligație/Condiție	Obligativ
Multiplă/Incidență	[1]
Tipul de date (și nr. ISO 19115)	ȘirDeCaractere
Domeniul	Text liber
Exemplu	Indicele Standardizat de Precipitații (ISP-n) este un indicator statistic care compară totalitatea precipitațiilor căzute într-o locație specifică în decursul unei perioade de, n'unicu distribuția precipitațiilor pe termen lung pentru aceeași perioadă în locația respectivă. ISP se calculează lunar pentru un interval variabil de, n'luni, în care, n' indică perioada de acumulare a precipitațiilor, care este de regulă de 1, 3, 6, 9, 12, 24 sau 48 luni. ISP-ii corespunzători se denotă ca ISP-1, ISP-3, ISP-6, etc. Pentru ca să existe posibilitatea de a compara statistic climatele mai umede și mai uscate, ISP se bazează pe transformarea precipitațiilor acumulate într-o variabilă normală standard cu media zero și o variație egală cu unu. Rezultatele ISP sunt date în unități de deviație standard de la media pe termen lung a distribuției standardizate. În anul 2010 OMM a selectat ISP-ul în calitate de indicator-cheie al secetei meteorologice care să fie produs operativ de serviciile meteorologice.

Comentarii	Rezumatul resursei este o descriere clară a conținutului setului de date care poate include: • Un rezumat succint cu detaliile cele mai importante care prezintă în general datele sau serviciile într-un fel inteligibil pentru utilizator • Descrierea zonei acoperite de datele spațiale: transcrierea lingvistică a dimensiunii sau locației alături de dreptunghiul de delimitare • Descrierea genului de obiecte spațiale incluse • Atributele/proprietățile principale ale obiectelor spațiale • Versiunea resursei, sursele datelor, scopul, referințe juridice dacă este suficient A se evita utilizarea acronimelor neînsoțite de explicații. Cele mai importante detalii să se prezinte sumar în prima propoziție sau primele 100 de caractere.
-------------------	--

d) Tipul resursei

Numărul elementului de metadate în Anexa nr. 2/Anexa nr. 3	4/4
Numele elementului de metadate	Tipul resursei
Definiție	Este tipul de resursă care este descris prin metadate
Număr și nume după ISO 19115	6. hierarchyLevel
ISO/TS 19139 path	hierarchy Level
Obligație/Condiție	Obligatoriu
Multiplicitate/Incidență	[1]
Tipul de date (și nr. ISO 19115)	MD_ScopeCode
Domeniul	ListăDeCoduri (a se vedea anexa B.5.25 din ISO 19115) prezentată în pct. 8, alin. 8)
Exemplu	Exemplu1: set de date Exemplu2: serii Exemplu3: serviciu
Comentarii	Alegerea valorii trebuie să respecte următoarele recomandări: • set de date: sunt date identificabile care pot fi accesate separat. Un set de date poate fi parte a unei resurse întregi (serie) sau segregate • serie: este o colecție de resurse sau seturi de date asociate care împărtășesc aceeași specificație de produs • serviciu: tehnologii care fac disponibile și permit accesul la informațiile spațiale, de exemplu, web map services (serviciile de cartografiere pe internet), web feature services, web coverage services (serviciile de acoperire pe internet), web processing services (serviciile de procesare pe internet), catalogue web services (serviciile de catalog în format electronic), etc. În funcție de tipul resursei, INDS are două modele ale metadatelor: modelul seturilor de date spațiale și seriilor de date spațiale și modelul serviciilor de date spațiale.

e) Adresa pentru localizarea resurselor

Numărul elementului de metadate în Anexa nr. 2/Anexa nr. 3	5/5
Numele elementului de metadate	Adresa pentru localizarea resurselor
Definiție	Domeniul de valori al acestui element de metadate este un șir de caractere, exprimat în mod curent sub formă de adresă pentru localizarea resurselor (Unique Resource Locator - URL).
Număr și nume după ISO 19115	397. linkage
ISO/TS 19139 path	distributionInfo/*/transferOptions/*/onLine/*/linkage
Obligație/Condiție	<u>Seturi de date spațiale și serii de seturi de date spațiale:</u> Opțional pentru seturile de date spațiale și pentru seriile de seturi de date spațiale. Obligatoriu în cazul în care este disponibil un URL pentru a obține mai multă informație despre resurse și/sau serviciile de acces asociate. <u>Servicii:</u> Opțional pentru servicii: Obligatoriu dacă este disponibilă legătura cu serviciul.
Multiplicitate/Incidență	[0..*]
Tipul de date (și nr. ISO 19115)	URL
Domeniul	URL (IETF RFC1738 și IETF RFC 2056)
Exemplu	<u>Seturi și serii de date:</u> http://www.moldova-map.md/ <u>Servicii:</u> http://188.237.250.44:8080/geoserver/Moldova/wms?
Comentarii	Determinarea adresei corecte de localizare a resursei este importantă pentru conexiunea dintre date și serviciile care asigură accesul la ele sau pentru furnizarea informațiilor suplimentare referitor la resursă. <u>În cazul seturilor de date spațiale și seriilor de seturi de date spațiale:</u> Link către o adresă web cu instrucțiuni suplimentare Adresa pentru localizarea resurselor este 'secțiunea de navigare' a unei înregistrări de metadate care indică utilizatorilor adresa (URL) de unde se pot descărca datele sau unde se poate furniza informație suplimentară despre resursă. <u>În cazul serviciilor:</u> Link la capacitățile unui serviciu Adresa pentru localizarea resurselor pentru servicii, dacă există, pune la dispoziție punctul de acces al serviciului, care reprezintă o adresă de internet conținând o descriere detaliată a serviciului de date spațiale, inclusiv o listă de "endpoints" care permit executarea automată. Dacă nu există link direct la resursă, să se ofere link către un punct de contact unde se poate afla mai multă informație despre resursă.

f) Identificator unic de resurse

Numărul elementului de metadate în Anexa nr. 2/Anexa nr. 3	6/-
Numele elementului de metadate	Identificator unic de resurse
Definiție	Domeniul de valori al acestui element de metadate este un cod obligatoriu format dintr-un șir de caractere, atribuit, în general, de către proprietarul datelor și un spațiu de nume sub forma unui șir de caractere de identificare unică a contextului codului identificatorului (de exemplu, proprietarul datelor)
Număr și nume după ISO 19115	365. identifier
ISO/TS 19139 path	identificationInfo[1]/*/citation/*/identifier
Obligație/Condiție	Obligatoriu pentru seturile de date și seriile de seturi de date spațiale: nu este aplicabil.
Multiplicitate/Incidență	[1..*] pentru seturile de date și seriile de date
Tipul de date (și nr. ISO 19115)	205. MD_Identifier
Domeniul	A se vedea B.2.7.3 din ISO 19115 Această clasă cuprinde următoarele elemente: • code (cod) • codespace (spațiu pentru cod)
Exemplu	(identificator unic cu cod + codeSpace) code (cod): lacuri codeSpace (spațiu pentru cod): 38ea5d29-2015-4a48-8694-c605fc297601
Comentarii	Acest element este o valoare care identifică în mod unic resursa. Codul se atribuie în general de o autoritate, cu codespace-ul care identifică în mod unic contextul codului identificator

g) Resursa cuplată

Numărul elementului de metadate în Anexa nr. 2/Anexa nr. 3	-/6
Numele elementului de metadate	Resursa cuplată
Definiție	Dacă resursa este un serviciu de date spațiale, acest element de metadate identifică, dacă este cazul, setul (seturile) țintă de date spațiale ale serviciului prin identificatorii lor unici de resurse (URI).
Număr și nume după ISO 19115	9 din tabelul C.1. operatesOn
ISO/TS 19139 path	identificationInfo[1]/*/operatesOn
Obligație/Condiție	Nu se aplică pentru seturile și seriile de seturi de date Opțional pentru servicii: Obligatoriu dacă sunt disponibile legăturile către seturile de date cu care operează serviciul
Multiplicitate/Incidență	[0] pentru seturi și serii de seturi de date [0..*] pentru servicii
Tipul de date (și nr. ISO 19115)	36. MD_DataIdentification
Domeniul	Un identificator sau adresă unică de localizare a resursei (URL) din MD_DataIdentification object

Exemplu	http://moldova-map.md/
Comentarii	Dacă resursa este un serviciu de date spațiale, acest element de metadate identifică, dacă este cazul, setul (seturile) țintă de date spațiale. Se implementează prin referință, adică prin intermediul unui URL care face trimitere la înregistrarea metadatelor datelor cu care operează serviciul. De aceea, ea ajută la realizarea legăturii între servicii cu seturile de date relevante. Acest element de metadate face legătura dintre un serviciu cu un set de date sau o serie de seturi de date, pentru care s-a creat serviciul observat (utilizat). El servește pentru a furniza informație despre setul de date pentru care s-a creat serviciul. Metadatele pentru seturile de date spațiale și seriile de de date spațiale, precum și metadatele pentru serviciile aferente acestor seturi sau serii de date spațiale se introduc în sistemul de metadate al INDS moldovenesci. Atunci când pentru un set de date sau o serie de seturi de date se indică un serviciu, care este deja înregistrat în sistemul de date al INDS moldovenesci, trebuie să se indice o resursă cuplată. Adresa uniformă de localizare a resursei (URL) setului de date, pentru care s-a creat un serviciu, se poate indica ca Identificator Unic al Resursei (URI). Acest element poate fi identic cu elementul Identificator Unic al Resursei pentru setul de date pentru care s-a creat serviciul observat (utilizat). Totodată, domeniul acestui element se poate identifica prin cod și 'code space', precum și o versiune a acestuia, care definește în mod unic codul.

h) Sistem de coordonate de referință

Numărul elementului de metadate în Anexa nr. 2/Anexa nr. 3	7/7
Numele elementului de metadate	Sistem de coordonate de referință
Definiție	Normele de aplicare privind interoperabilitatea seturilor și serviciilor de date spațiale, art. 8 (3) a legii INDS Informație despre sistemul de referință [ISO] Descriere a sistemului (sistemelor) de coordonate utilizat (utilizate) în setul de date (Pentru interoperabilitate este nevoie de metadate)
Număr și nume după ISO 19115	186. MD_ReferenceSystem
ISO/TS 19139 path	referenceSystemInfo/*/referenceSystemIdentifier/*/code
Obligație/Condiție	Obligatoriul dacă proiecția, elipsoidul și datum-ul nu sunt consemnate într-un document
Multiplicitate/Incidență	1..*
Tipul de date (și nr. ISO 19115)	MD_Identifier or RS_Identifier
Domeniul	Se furnizează proprietățile Reference System Identifier (RS_Identifier) sau proiecției (RS_Identifier), elipsoidului

	(RS_Identifier) și datum-ului (RS_Identifier).
Exemplu	Denumirea: MOLDREF99 / Moldova Identificator: EPSG: 4026
Comentarii	Identificatorul sistemului de coordonate de referință (SCR) este exprimat prin: Codul SCR (de ex. 25834) Numele spațiului (de ex. EPSG) Marca descriptivă a SCR (de ex. ETRS89/UTM Zone 34N) În cazul în care SCR nu este înregistrat, organizația națională responsabilă ar trebui să întreprindă acțiuni pentru a obține un cod cu parametri relevanți pentru un SCR (http://www.epsg-registry.org/). O resursă de date poate utiliza două sau mai multe sisteme de coordonate de referință (de ex. sistem de poziționare și sistem de altitudini). Ambele sisteme de referință trebuie indicate. Se poate stabili codul, code space-ul și o versiune a code space-ului. Codul reprezintă uniform sistemul de coordonate de referință, în timp ce code space-ul și versiunea precizează domeniul în care este definit codul. În cazul în care pentru cod, code space și versiunea code space-ului este stabilit un sistem de coordonate de referință, se va stabili un text liber în calitate de cod pentru a defini sistemul de referință al datelor. Se recomandă producerea tabelelor cu lista tuturor sistemelor de coordonate relevante pentru datele R. Moldova. European Petroleum Survey Group (EPSG) s-a ocupat de dezvoltarea unui sistem de parametri geodezici începând cu anul 1985. EPSG colectează și dezvoltă datum-uri geodezice. Pentru mai multă informație despre EPSG, a se vedea http://www.epsg.org.

i) Formatul datelor

Numărul elementului de metadate în Anexa nr. 2/Anexa nr. 3	8/-
Numele elementului de metadate	Formatul datelor
Definiție	Format pentru transferul datelor-resursă.
Număr și nume după ISO 19115	[271] distributionFormat
ISO/TS 19139 path	distributionInfo/*/distributionFormat
Obligație/Condiție	set sau serie de date: obligatoriu serviciu: nu este aplicabil.
Multiplicitate/Incidență	[1..*]
Tipul de date (și nr. ISO 19115)	asociație
Domeniul	MD_Format<<DataType>> [ISO 19115]((vezi Anexa B) Format name version.
Exemplu	Numele formatului: GeoTIFF Versiune: 1.8.2
Comentarii	În conformitate cu cerințele INDS și ISO.

j) Limba resursei

Numărul elementului de metadate în Anexa nr. 2/Anexa nr. 3	9/-
Numele elementului de metadate	Limba resursei
Definiție	Limba (limbile) utilizate în seturile de date (conform pct. 8, alin. 7)
Număr și nume după ISO 19115	39. language
ISO/TS 19139 path	identificationInfo[1]/*/language
Obligație/Condiție	Opțional pentru seturile de date spațiale sau seriile de seturi de date spațiale: Obligatoriu dacă resursa include informație textuală. Nu se aplică serviciilor
Multiplicitate/Incidență	[0..*] pentru seturi și serii de date [0] pentru servicii
Tipul de date (și nr. ISO 19115)	LanguageCode (ISO/TS 19139)
Domeniul	Listă de coduri (A se vedea ISO/TS 19139) bazat pe codurile ISO 639-2 alpha-3. A se utiliza doar coduri din trei litere din ISO 639-2/B (coduri bibliografice). Română – rum Rusă – rus. Lista tuturor codurilor este definită la http://www.loc.gov/standards/iso639-2/
Exemplu	Rum
Comentarii	A se utiliza doar coduri din trei litere din ISO 639-2/B (coduri bibliografice).

2) Clasificarea datelor și serviciilor spațiale

a) Categoria tematică

Numărul elementului de metadate în Anexa nr. 2/Anexa nr. 3	10/-
Numele elementului de metadate	Categoria tematică
Definiție	Categoria tematică este o schemă de clasificare de nivel înalt care permite gruparea și căutarea după subiect a resurselor disponibile de date spațiale.
Număr și nume după ISO 19115	41. topicCategory
ISO/TS 19139 path	identificationInfo[1]/*/topicCategory
Obligație/Condiție	Obligatoriu pentru seturile de date și seriile de seturi de date spațiale. Nu este aplicabil pentru servicii.
Multiplicitate/Incidență	[1..*] pentru seturi și serii de date [0] pentru servicii
Tipul de date (și nr. ISO 19115)	MD_TopicCategory
Domeniul	Enumerare (A se vedea B.5.27 din ISO 19115 sau Partea D 2 din Regulamentul INSPIRE privind metadatele 1205/2008/EC)
Exemplu	Soluri (cod 008)
Comentarii	Elementul Categorie tematică oferă o clasificare tematică pentru datele geografice și grupează resursele de date în termeni mai generali pentru a permite căutarea după cuvinte-cheie tematice. Seturile de date spațiale definite în anexele 1, 2 și 3 legii 254 din 17 noiembrie 2016 cu privire la INDS sunt derivate în conformitate cu categoriile tematice definite în MD_TopicCategoryCode (B.5.27 din ISO 19115) Lista de coduri este prezentată în pct. 8, alin. 1).

b) Tipul de serviciu de date spațiale

Numărul elementului de metadate în Anexa nr. 2/Anexa nr. 3	-/8
Numele elementului de metadate	Tipul de serviciu de date spațiale
Definiție	Aceasta este o clasificare care permite căutarea de servicii disponibile de date spațiale. Denumirea unui tip de serviciu.
Număr și nume după ISO 19115	1 din tabelul C.1. serviceType
ISO/TS 19139 path	identificationInfo[1]/*/serviceType
Obligație/Condiție	Nu se aplică seturilor și seriilor de seturi de date Obligatoriu pentru servicii
Multiplicitate/Incidență	[1] pentru servicii [0] pentru seturile și seriile de seturi de date
Tipul de date (și nr. ISO 19115)	GenericName
Domeniul	Lista de valori (A se vedea art. 9, alin (1) al legii 254 din 17 noiembrie 2016 cu privire la INDS.
Exemplu	vizualizare

Comentarii	Tipurile de servicii de date spațiale sunt enumerate în art. 9, alin (1) al legii 254 din 17 noiembrie 2016 cu privire la INDS: Căutare Vizualizare Descărcare Transformare Altele. Dacă serviciul se regăsește și în Serviciile de Rețea prevăzute de INDS, atunci este necesară includerea în elementul de metadate a Specificațiilor de Conformitate și a referinței la Normele de aplicare INDS relevantă privind Serviciile de Rețea sau versiunea ei modificată.
-------------------	---

3) Cuvânt-cheie

Cuvintele-cheie se pot selecta dintr-o listă existentă, autorizată, care se numește tezaur. În cazul în care cuvântul-cheie este preluat dintr-un tezaur, atunci tezaurul trebuie citat (titlul, data, tipul de date). Un asemenea tezaur autorizat este **Tezaurul Multilingv cu Termeni de Mediu (GEMET)** folosit pentru nevoile INDS și care cuprinde seturile de date spațiale ale INDS selectate ca cuvinte-cheie. Cuvintele-cheie se pot, de asemenea, prelua din alte tezaure, însă se impune cerința de a include cel puțin un cuvânt-cheie din GEMET - INDS. Atunci când se completează metadatele, se va selecta seturile de date ale INDS care reflectă cel mai bine componenta primară sau cea mai importantă componentă a resursei de date. Pentru a evita clasificarea dublă sau multiplă a datelor, se recomandă selectarea unui set de date spațiale GEMET-INDS. Un cuvânt-cheie din seturile de date spațiale GEMET-INDS va trebui să:

- a) fie poziționat în elementul "Cuvânt-cheie (seturi de date spațiale INDS);
- b) fie stabilit independent (nu într-un grup de cuvinte-cheie), separat de alte cuvinte-cheie care nu fac parte din "seturile de date spațiale GEMET-INDS";
- c) dispună de un set identic de caractere, care nu este recunoscut de calculator atunci când este tapat simultan cu majuscule sau minuscule;
- d) includă citația însoțitoare a tezaurului GEMET (titlu, dată, tip de date).

Tabelul 1. Seturile de date spațiale ale INDS

Nr.	Denumirea	Domain code	Descrierea
	Anexa nr.1		
1	Sisteme de coordonate de referință	001	Sisteme de referință unică în spațiu a informațiilor spațiale, alcătuite dintr-un set de coordonate (x, y, z) și/sau latitudine și longitudine și altitudine, bazate pe o dată geodezică orizontală și o dată geodezică verticală.
2	Sisteme de caroiaj geografic	002	Caroiaj multirezoluție armonizat, având un punct de origine comun, cu localizare și mărimea standard ale celulelor.
3	Denumiri geografice	003	Nume de zone, regiuni, localități, orașe mari, suburbii, orașe mici sau așezări, sau orice alt element geografic sau topografic de interes public sau istoric.
4	Unități teritorial-	004	Raioane, orașe (municipii), sate (comune)

	administrative		
5	Adrese	005	Localizare a proprietăților, bazată pe identificatori de adresă, denumirea străzii, numărul imobilului și codul poștal sau, după caz, alți indicatori.
6	Terenuri	006	Zone stabilite de registrele cadastrale sau echivalente
7	Rețele de transport	007	Rețele de transport rutier, feroviar, aerian și pe apă și infrastructura asociată, precum și legăturile între deferite rețele.
8	Hidrografie	008	Elementele hidrografice, precum și toate celelalte corpuri de apă și elementele legate de acestea, inclusiv bazinele și sub bazinele hidrografice.
9	Arii naturale protejate de stat și zone de protecție	009	Arii naturale protejate și zone construite protejate, desemnate sau administrate conform cadrului legislativ internațional sau intern în vederea îndeplinirii unor obiective specifice de conservare.
	Anexa nr.2		
10	Elevație	010	Modele digitale altimetrice ale suprafețelor terestre, care includ altimetria terestră, batimetria și linia de coastă
11	Acoperire terestră	011	Acoperirea fizică și biologică a suprafeței terestre, inclusiv a suprafețelor artificiale, zonelor agricole, pădurilor, zonelor naturale și seminaturale, zonelor umede și a corpurilor de apă
12	Ortoimagini	012	Imagini georeferențiate ale suprafeței terestre, obținute cu senzori plasați pe sateliți sau aeropurtați.
13	Geologie	013	Caracterizarea geologică în funcție de structură și compoziție. Include roca de bază, straturile acvifere și geomorfologia.
	Anexa nr. 3		
14	Unități statistice	014	Unități de difuzare sau de utilizare a informațiilor statistice.
15	Clădiri	015	Localizarea geografică a clădirilor.
16	Soluri	016	Soluri și subsoluri caracterizate în funcție de adâncime, textură, structură și conținut ale particulelor și materialului organic, de schelet, eroziune, înclinație medie și de capacitate anticipată de stocare a apei, după caz.
17	Categorii de terenuri	017	Teritoriu caracterizat în funcție de dimensiunea funcțională actuală sau viitoare planificată sau de scopul socioeconomic (de exemplu, rezidențial, industrial, comercial, agricol, forestier, de recreație).
18	Sănătate și siguranță umană	018	Distribuția geografică a patologiilor dominante (alergii, tipuri de cancer, boli respiratorii etc.), precum și informațiile care indică efectul asupra sănătății (indicatori biologici, scăderea fertilității, epidemii) sau asupra bunăstării oamenilor (oboseală, stres etc.), legat în mod direct (poluarea aerului, substanțe chimice, subțierea

			stratului de ozon, zgomot etc.) sau indirect (mâncare, organisme modificate genetic etc.) de calitatea mediului.
19	Servicii de utilități publice și alte servicii publice	019	Includ servicii de utilitate publică precum sistemele de canalizare, de gestionare a deșeurilor, de aprovizionare cu energie electrică și apă, de asemenea servicii administrative și sociale publice precum adăposturi de protecție civilă, școli și spitale.
20	Instalații de monitorizare a mediului	020	Amplasarea și exploatarea instalațiilor de monitorizare a mediului, inclusiv observarea și măsurarea emisiilor și deversărilor nocive, a stării mediului înconjurător și a altor parametri ai ecosistemului (biodiversitate, arii protejate de stat etc.) de către sau în numele entităților publice.
21	Instalații de producție și industriale	021	Parcuri de producție industrială, inclusiv instalații de captare a apei, extracție minieră și locuri de depozitare autorizate.
22	Instalații agricole și pentru acvacultură	022	Echipament și instalații de producție agricolă, inclusiv sisteme de irigație, sere și grajduri.
23	Repartizarea populației - demografie	023	Repartizarea geografică a populației, inclusiv caracteristicile populației și nivelurile de activitate, nivelul și indicii migrației populației, regrupați pe grilă, regiune, unitate administrativă sau altă unitate analitică.
24	Zone de administrare/reglementare și unități de raportare	024	Zone de administrare reglementate sau folosite pentru raportare la nivel internațional, european, național, regional și local, care includ zonele de depozitare a deșeurilor, zonele de protecție a surselor de apă potabilă, zonele/punctele de deversare a apelor uzate în corpuri de apă, zonele vulnerabile la nitrați, șenalele navigabile reglementate de pe mare sau din apele interne importante, zonele destinate descărcării deșeurilor, zonele în care există limitări cu privire la nivelurile de zgomot, zonele aprobate pentru prospectare și exploatare minieră, districtele bazinelor hidrografice, unitățile relevante de raportare și zonele de administrare a litoralului.
25	Zone de risc natural	025	Zone vulnerabile caracterizate în funcție de riscurile naturale (orice fenomen atmosferic, hidrologic, seismic, precum și incendiile care, din cauza locației, a gravității și a frecvenței, pot afecta grav societatea) precum inundațiile, alunecările și surpările de teren, avalanșele, incendiile forestiere și cutremurele.
26	Condiții atmosferice	026	Condițiile fizice din atmosferă. Sunt incluse datele spațiale bazate pe măsurători, pe modele sau pe o combinație între acestea, precum și locațiile de efectuare a măsurărilor.
27	Caracteristici geografice meteorologice	027	Condițiile meteorologice și măsurările acestora: precipitații, temperatură, evapotranspirație, viteza și direcția vântului.

28	Regiuni biogeografice	030	Zone relativ omogene pe baza condițiilor ecologice, având caracteristici comune
29	Habitat	031	Zone geografice caracterizate prin condiții ecologice specifice, procese, structură și funcții (de menținere a vieții) care sprijină fizic organismele care trăiesc acolo. Incluz zonele terestre și acvatice care se disting prin caracteristicile lor geografice, abiotice și biotice, indiferent că acestea sînt naturale sau seminaturale.
30	Arealul speciilor	032	Repartizarea geografică a speciilor de animale și plante, regrupate pe grilă, regiune, unitate teritorial-administrativă sau altă unitate analitică.
31	Resurse energetice	033	Resurse energetice incluzând hidrocarburi, hidroenergia, bioenergia, energia solară, energia eoliană etc., însoțite de informații relevante privind extinderea resursei, inclusiv privind adîncimea/înălțimea la care se află aceasta, după caz.
32	Resurse minerale	034	Resurse minerale incluzând minereurile metalifere, mineralele industriale etc., însoțite de informații relevante privind extinderea resursei, inclusiv privind adîncimea/înălțimea la care se află aceasta, după caz.

Cuvintele-cheie independente nu sunt corelate cu lista de cuvinte-cheie. În schimb, redactorul de metadate le va seta ca text liber, evaluând care cuvinte-cheie descriu cel mai bine o resursă de date. Cuvintele-cheie introduse nu vor putea să se termine cu o virgulă sau un caracter asemănător, pentru că acest lucru ar putea produce erori atunci când se verifică înregistrările de metadate. Atunci când se stabilesc cuvinte-cheie independente, nu se va seta un link spre lista de cuvinte-cheie.

Cuvintele-cheie sunt alcătuite din următoarele două elemente:

- ✓ Cuvânt-cheie: valoare,
- ✓ Cuvânt-cheie: listă.

a) Valoare cuvânt-cheie

Numărul elementului de metadate în Anexa nr. 2/Anexa nr. 3	11/9
Numele elementului de metadate	Valoare cuvânt-cheie
Definiție	Cuvânt folosit în mod curent sau cuvânt (cuvinte)/ expresie (expresii) cu statut oficial utilizat (ă/e) pentru a descrie subiectul
Număr și nume după ISO 19115	53. keyword
ISO/TS 19139 path	identificationInfo[1]/*/descriptiveKeywords/*/keyword
Obligație/Condiție	Obligatoriu
Multiplicitate/Incidență	[1..*]
Tipul de date (și nr. ISO 19115)	Șir de caractere
Domeniul	Text liber

Exemplu	trafic, acoperire terestră, hartă topografică, condiții atmosferice (seturile de date spațiale ale INDS) humanCatalogueViewer (subcategoria serviciului de date spațiale)
Comentarii	Valoarea cuvânt-cheie este un cuvânt folosit în mod curent, un cuvânt sau o expresie formalizată utilizată pentru a descrie subiectul. În timp ce categoria tematică este prea generală pentru căutări detaliate, cuvintele-cheie ajută la restrângerea căutării într-un text complet și permit o căutare structurată după cuvântul-cheie. Cuvintele-cheie permit o căutare mai detaliată a înregistrărilor de metadate, dar și una mai structurată datorită utilizării tezaurului autorizat de cuvinte-cheie, cum este GEMET. Valoarea cuvântului-cheie ar trebui – atunci când acest lucru este posibil – preluată din tezaur. <u>Seturi și serii de date</u> Pentru seturile și seriile de date, cuvântul-cheie trebuie să descrie tematica relevantă de date spațiale conform INDS așa cum este definită în Anexa 1, 2 și 3 ale legii 254 din 17 noiembrie 2016 cu privire la INDS Originea vocabularului controlat este “GEMET – seturile de date spațiale ale INDS” <u>Servicii</u> Pentru serviciile spațiale, cuvântul-cheie definește minimum tipului sau subtipului serviciului utilizând numele neutru din punct de vedere lingvistic așa cum acesta este definit în legea 254 din 17 noiembrie 2016 cu privire la INDS. Atunci când se vor stabili cuvintele-cheie pentru servicii din Clasificatorul Serviciilor Spațiale conform standardului EN ISO 19119, în ceea ce privește metadatele se va selecta cel puțin un singur-cuvânt. Clasificarea serviciilor de date spațiale din acest document se bazează pe taxonomia serviciilor conform EN ISO 19119 (lista este inclusă în pct. 8, alin. 2)) Această taxonomie este structurată în categorii și subcategorii și definește domeniul de valori al serviciilor de date spațiale clasificate.

b) Originea vocabularului controlat

Numărul elementului de metadate în Anexa nr. 2/Anexa nr. 3	12/10
Numele elementului de metadate	Originea vocabularului controlat
Definiție	Dacă valoarea cuvânt-cheie provine dintr-un vocabular controlat (Tezaur, Ontologie), de exemplu GEMET, se menționează originea vocabularului controlat.
Număr și nume după ISO 19115	55. thesaurusName
ISO/TS 19139 path	identificationInfo[1]/*/descriptiveKeywords/*/thesaurusName
Obligație/Condiție	Opțional: Obligatoriu dacă valoarea cuvântului-cheie provine dintr-un vocabular controlat

Multiplicitate/Incidență	[0..1] relativă în raport cu un cuvânt-cheie singular, însă pot fi multe cuvinte-cheie care provin din diferite vocabulare controlate
Tipul de date (și nr. ISO 19115)	CI_Citation (citație)
Domeniul	Se anticipează următoarele proprietăți: Titlu (șir de caractere și text liber) Data de referință (CI_Date): dateType TipulDeDate: creare, publicare sau revizuire date (dată): o dată reală
Exemplu	titlu: tematicile GEMET - INSPIRE, versiune 1.0 date: dateType (TipulDeDate): publicare date (dată): 2008-06-01
Comentarii	Dacă valoarea cuvânt-cheie provine dintr-un vocabular controlat (Tezaur, Ontologie), de exemplu GEMET, se menționează originea vocabularului controlat. Această mențiune include cel puțin titlul și o dată de referință (data publicării, data ultimei revizui sau a creării) a originii vocabularului controlat. Identificarea thesaurusName (NumeluiTezaurului) cuprinde minimum titlul și data de referință (data publicării, data ultimei revizui sau a creării) a originii vocabularului controlat. A se vedea lista de coduri din pct. 8, alin. 9).

4) Localizarea geografică

a) Dreptunghiul de delimitare geografică

Numărul elementului de metadate în Anexa nr. 2/Anexa nr. 3	13/11
Numele elementului de metadate	Dreptunghiul de delimitare geografică
Referință	Partea B 4.1
Definiție	Coordonata de vest-extrema limitei dimensiunii setului de date, exprimată prin longitudine în grade zecimale (est pozitiv). Coordonata de est-extrem a limitei dimensiunii setului de date, exprimată prin longitudine în grade zecimale (est pozitiv). Coordonata de nord-extrem a limitei dimensiunii setului de date, exprimată prin latitudine în grade zecimale (nord pozitiv) Coordonata de sud-extrem a limitei dimensiunii setului de date, exprimată prin latitudine în grade zecimale (nord pozitiv).
Număr și nume după ISO 19115	344. westBoundLongitude 345. eastBoundLongitude 346. southBoundLatitude 347. northBoundLatitude
ISO/TS 19139 path	identificationInfo[1]/*/extent/*/geographicElement/*/westB

	oundLon gitude identificationInfo[1]/*/extent/*/geographicElement/*/eastBo undLong itude identificationInfo[1]/*/extent/*/geographicElement/*/south BoundLati tude identificationInfo[1]/*/extent/*/geographicElement/*/northB oundLati tude
Obligație/Condiție	Obligatoriu pentru seturile și seriile de seturi de date spațiale Opțional pentru serviciile spațiale: Obligatoriu pentru serviciile cu dimensiunea geografică explicită (clară)
Multiplicitate/Incidență	[1..*] pentru seturile de date spațiale și seriile de seturi de date spațiale [0..*] pentru serviciile de date spațiale
Tipul de date (și nr. ISO 19115)	Zecimal
Domeniul	-180.00 ≤ westBoundLongitude ≤ 180.00 -180.00 ≤ eastBoundLongitude ≤ 180.00 -90.00 ≤ southBoundingLatitude ≤ 90.00 -90.00 ≤ northBoundingLatitude ≤ 90.00
Exemplu	15.00 (westBoundLongitude) 24.00 (eastBoundLongitude) 39.00 (southBoundLatitude) 47.00 (northBoundLatitude)
Comentarii	Numărul dreptunghiurilor de delimitare geografică poate fi egal cu numărul valorilor identificationInfo[1]/*/extent/*/geographicElement care au proprietăți westBoundLongitude, eastBoundLongitude, southBoundLatitude and northBoundLatitude. Cele patru coordonate ale dreptunghiului de delimitare provin din aceeași valoare. Coordonatele dreptunghiului de delimitare geografică se exprimă în oricare sistem geodezic de coordonate de referință cu meridianul Greenwich Acesta reprezintă extinderea resursei în spațiul geografic, sub forma unui dreptunghi de delimitare. Dreptunghiul de delimitare este exprimat prin longitudini vestice și estice și latitudini sudice și nordice în grade zecimale cu o exactitate de cel puțin 2 zecimale.

5) Referință temporală

INDS obligă folosirea cel puțin a unei referințe temporale selectate din următoarele patru categorii:

- ✓ dimensiunea temporală
- ✓ data publicării
- ✓ data ultimei revizui
- ✓ data creării

Profilul național al metadatelor are mai multe cerințe. O dată de referință a resursei este o informație care reprezintă viața resursei (crearea, publicarea, revizuirea), iar dimensiunea temporală indică perioada acoperită de resursă, ceea ce este un indicator de actualitate a resursei.

Sistemul de referință este, în mod implicit, calendarul gregorian. Datele sunt exprimate în conformitate cu ISO 8601 (adică aaaa-ll-zz), de ex. 2011-01-01.

Se pot defini mai multe repere temporale, însă:

- ✓ Datele publicării pot fi mai multe decât una.
- ✓ Data ultimei revizuirii nu poate fi decât una.
- ✓ Date creării poate fi doar una.

a) Dimensiunea temporală

Numărul elementului de metadata în Anexa nr. 2/Anexa nr. 3	14/12
Numele elementului de metadata	Dimensiunea temporală
Definiție	Perioada de timp acoperită de conținutul setului de date.
Număr și nume după ISO 19115	351. extent
ISO/TS 19139 path	identificationInfo[1]/*/extent/*/temporalElement/*/extent
Obligație/Condiție	INDS: Opțional: se cere minimum un reper temporal Național: Obligatoriu
Multiplicitate/Incidență	[1..*] acest element trebuie să apară minimum o dată
Tipul de date (și nr. ISO 19115)	TM_Primitive
Domeniul	După cum este descris în ISO 19108
Exemplu	De la 2002-06-15 până la 2015-06-15
Comentarii	Poate să apară o singură dată sau de mai multe ori. Dimensiunea temporală definește perioada de timp acoperită de conținutul resursei. Această perioadă poate fi exprimată ca oricare dintre următoarele elemente: • dată precisă; • un interval de date exprimat printr-o dată de început și o dată de încheiere intervalului; • o combinație de date precise și de intervale de date.

b) Data de referință: data publicării

Numărul elementului de metadata în Anexa nr. 2/Anexa nr. 3	15/13
Numele elementului de metadata	Data de referință: data publicării
Definiție	Data de referință pentru resursa citată - publicare
Număr și nume după ISO 19115	392. date
ISO/TS 19139 path	identificationInfo[1]/*/citation/*/date[./*/dateType/*/text()='publication']/*/date
Obligație/Condiție	INDS: Opțional: este obligatoriu cel puțin un reper temporal Național: Obligatoriu
Multiplicitate/Incidență	INDS: [0..*] însă se cere cel puțin o dată a publicării / dată a creării / dată a revizuirii sau o dimensiune temporală Național: [1...*] cel puțin o valoare
Tipul de date (și nr. ISO 19115)	393. CI_Date

Domeniul	Descris în ISO 19108 și ISO 8601
Exemplu	2010-02-19
Comentarii	Aceasta este data publicării resursei, dacă este disponibilă, sau data intrării în vigoare. Pot să existe mai multe date de publicare.

a) Data de referință: data ultimei revizuirii

Numărul elementului de metadate în Anexa nr. 2/Anexa nr. 3	16/14
Numele elementului de metadate	Data de referință: data ultimei revizuirii
Definiție	Data de referință pentru resursa citată – revizuire
Număr și nume după ISO 19115	392. date
ISO/TS 19139 path	identificationInfo[1]/*/citation/*/date[./*/dateType/*/text()='publication']/*/date
Obligație/Condiție	INDS: Opțional: se cere minimum o dată a publicării / dată a creării / dată a revizuirii Național: Opțional (în profilul național data publicării și data creării sunt obligatorii)
Multiplicitate/Incidență	[0..1] însă se cere cel puțin o dată a publicării / dată a creării / dată a revizuirii sau o dimensiune temporală
Tipul de date (și nr. ISO 19115)	393. CI_Date
Domeniul	Descrisă în ISO 19108 și ISO 8601
Exemplu	2014-04-25
Comentarii	Cea mai recentă dată de revizuire Data ultimei revizuirii nu se va introduce dacă resursa abia a fost creată și, prin urmare, nu a fost revizuită Data ultimei revizuirii are însemnătate doar dacă diferă de data creării. Este ultima revizuire a resursei, în cazul în care resursa a fost revizuită. Nu trebuie să existe mai mult de o dată a ultimei revizuirii.

a) Data de referință: data creării

Numărul elementului de metadate în Anexa nr. 2/Anexa nr. 3	17/15
Numele elementului de metadate	Data de referință: data creării
Definiție	Data de referință pentru resursa citată - creare
Număr și nume după ISO 19115	392. date
ISO/TS 19139 path	identificationInfo[1]/*/citation/*/date[./*/dateType/*/text()='publication']/*/date
Obligație/Condiție	INDS: Opțional: se cere minimum o dată a publicării / dată a creării / dată a revizuirii Național: Obligatoriu
Multiplicitate/Incidență	INDS: [0..1] însă se cere cel puțin o dată a publicării / dată a creării / dată a revizuirii sau o dimensiune temporală Național: [1..*] va exista cel puțin o valoare pentru element

Tipul de date (și nr. ISO 19115)	393. CI_Date
Domeniul	Descris în ISO 19108 și ISO 8601
Exemplu	2010-09-22
Comentarii	Această dată descrie când a fost creată resursa Data creării diferă de dimensiunea temporală. De exemplu, se poate întâmpla că un set de date a fost creat în februarie 2009 (2009-02-15), însă informația acoperită a fost colectată în decursul anului 2008 (dimensiunea temporală de la 2008-01-01 până la 2008-12-31) Este data creării resursei. Nu trebuie să existe mai mult de o dată a creării.

b) Actualizarea: frecvența

Numărul elementului de metadate în Anexa nr. 2/Anexa nr. 3	18/-
Numele elementului de metadate	Actualizare: frecvența
Definiție	Frecvența cu care se efectuează modificări și se adaugă date la resursă după finalizarea resursei inițiale.
Număr și nume după ISO 19115	[143] maintenanceAndUpdateFrequency
ISO/TS 19139 path	identificationInfo/*/resourceMaintenance/*/maintenanceAndUpdateFrequency
Obligație/Condiție	set de date sau serii de seturi de date: serviciu obligatoriu: nu este aplicabil
Multiplicitate/Incidență	[1] singulară
Tipul de date (și nr. ISO 19115)	class
Domeniul	MD_MaintenanceFrequencyCode<<CodeList>> (a se vedea pct. 8. Alin. 3))
Exemplu	lunar
Comentarii	Acest element consemnează frecvența de revizuire a resursei de date, ea este o extensie a ISO.

c) Actualizare: remarci

Numărul elementului de metadate în Anexa nr. 2/Anexa nr. 3	19/-
Numele elementului de metadate	Actualizare: remarci
Definiție	Informație care se referă la anumite cerințe de întreținere a resursei.
Număr și nume după ISO 19115	[148] maintenanceNote
ISO/TS 19139 path	identificationInfo/*/resourceMaintenance/*/maintenanceNote
Obligație/Condiție	set de date sau serii de seturi de date: serviciu opțional: nu este aplicabil
Multiplicitate/Incidență	[0..*] multiplu
Tipul de date (și nr. ISO 19115)	Șir de caractere
Domeniul	Text liber

Exemplu	Datele sunt actualizate în prima zi a lunii.
Comentarii	Acest element consemnează informație suplimentară despre actualizarea datelor și metadatelor. Extensia INDS, în conformitate cu ISO.

6) Calitate și validitate

a) Filiație

Numărul elementului de metadata în Anexa nr. 2/Anexa nr. 3	20/-
Numele elementului de metadata	Filiație
Definiție	Explicație generală a cunoștințelor producătorului de date despre filiația unui set de date.
Număr și nume după ISO 19115	83. statement
ISO/TS 19139 path	dataQualityInfo/*/lineage/*/statement
Obligație/Condiție	Obligatoriu pentru seturile și seriile de seturi de date spațiale Nu este aplicabil pentru servicii
Multiplicitate/Incidență	[1] pentru seturi de date și serii de seturi de date [0] pentru servicii de date spațiale
Tipul de date (și nr. ISO 19115)	Șir de caractere
Domeniul	Text Liber
Exemplu	Hotarul statului este stabilit în perioada dintre 1991 și 2001 utilizând date provenind din digitalizarea hărților cadastrale, ridicările topografice și acordurile de demarcare.
Comentarii	Este o declarație privind istoricul creării setului de date. Filiația înseamnă istoricul setului de date și ciclul de viață de la colectarea și obținerea lui prin compilare și derivare până la forma actuală a acestuia, în conformitate cu EN ISO 19101. Aceasta este o declarație privind istoricul procesului și/sau calitatea generală a setului de date spațiale. Dacă este cazul, ea mai poate conține o declarație referitor la faptul dacă a fost asigurată validitatea sau calitatea setului de date, dacă aceasta este versiunea oficială (în cazul în care există versiuni multiple) și dacă aceasta este valabilă din punct de vedere juridic.

b) Rezoluție spațială

Numărul elementului de metadata în Anexa nr. 2/Anexa nr. 3	21/16
Numele elementului de metadata	Rezoluție spațială
Definiție	Scară echivalentă: nivelul de detaliere exprimat ca numitorul scării unei hărți/scheme pe suport de hârtie Distanța: Distanța unei mostre de teren
Număr și nume după ISO 19115	60. equivalentScale 61. distance

ISO/TS 19139 path	identificationInfo[1]/*/spatialResolution/*/equivalentScale/* /denominator (equivalent scale) identificationInfo[1]/*/spatialResolution/*/distance (distance)
Obligație/Condiție	Opțional: Obligatoriu în cazul în care scara echivalentă sau distanța de rezoluție poate fi specificată. Opțional: Obligatoriu în cazul în care există o restricție la rezoluția spațială pentru serviciu.
Multiplicitate/Incidență	0..*
Tipul de date (și nr. ISO 19115)	Integer (scara echivalentă) Distance (distanța)
Domeniul	positive integer (scara echivalentă) număr care exprimă valoarea distanței și o unitate de măsură a valorii distanței (distanța)
Exemplu	1000 (Exemplu pentru scara 1:1000) 50 cm (Exemplu de distanță de rezoluție)
Comentarii	Valoare numerică care a exprimat un nivel de detaliere. Ea este de regulă o valoare de tip integer sau numitor al scării sau o simplă distanță terestră. Atunci când sunt exprimate două scări echivalente sau două mostre de distanțe terestre, rezoluția spațială este un interval mărginit între aceste două valori. <i>Rezoluția spațială</i> se referă la nivelul de detaliere al setului de date spațiale. Aceasta este exprimată ca un set de la zero la multe distanțe de rezoluție (tipic pentru datele Grid și pentru produsele derivate din imagini) sau scări echivalente (tipice pentru hărți sau produse derivate din hărți). <i>Pentru rezoluția spațială</i> - scară sau distanță - se va stabili cel puțin un element al metadatelor. <i>Rezoluția spațială</i> - ca scară se indică cel mai frecvent pentru hărți și produse realizate pe bază de hărți. În general ea reprezintă valoarea întreagă pozitivă a numitorului scării hărții care este indicat pentru acest element, de ex. 5000 pentru o scară hărții de 1:5000. Dacă se indică două valori, rezoluția spațială este suprafața limitată de acele două valori. De exemplu, "5 000, 50 000" presupune că intervalul rezoluției spațiale va fi cuprins între scări 1: 5 000 și 1:50 000. Dacă datele au câteva intervale de scări, atunci se va indica scara cea mai mică. <i>Rezoluția spațială</i> – ca distanță, se indică cel mai frecvent pentru date de tip “mesh” (rastru) și pentru produse pe bază de date “mesh” (rastru) (ca de exemplu ortofoto). Pentru acest element se indică Distanța unei Mostre de Teren(DMT), adică distanța de la un centru la altul al mostrelor spațiale de teren limitrofe. Pentru datele rastru aceasta este distanța la sol dintre centrele-pixelule mostrelor limitrofe exprimate în metri. Pentru datele de tip punct, DMT exprimă gradul de veridicitate a poziției punctului.

	Atunci când se indică două distanțe, rezoluția spațială este suprafața limitată de acele două valori. De exemplu, prin "20, 50" se presupune că rezoluția spațială va fi intervalul de la 20 la 50 de metri. Valorile zecimale sunt permise pentru acest element, însă nu se recomandă, cu excepția cazurilor speciale.
--	--

7) Conformitate

a) Specificație

Numărul elementului de metadate în Anexa nr. 2/Anexa nr. 3	22/17
Numele elementului de metadate	Specificație
Definiție	Norme de implementare sau alte documente cu care resursa de date spațiale este armonizată.
Număr și nume după ISO 19115	130. specification
ISO/TS 19139 path	dataQualityInfo/*/report/*/result/*/specification
Obligație/Condiție	Obligatoriu
Multiplicitate/Incidență	[1] înțeleasă în contextul conformității declarației atunci când se înregistrează în metadate –declarații de conformitate pot fi mai multe decât una
Tipul de date (și nr. ISO 19115)	359. CI_Citation
Domeniul	Se anticipează următoarele proprietăți: Titlu (Șir de caractere și text liber) Reference date (CI_Date): dateType: data creării, publicării sau revizuirii:o dată reală
Exemplu	titlu: Legea 254 din 17 noiembrie 2016 cu privire la INDS dateType: publicare dată: 2010-12-08
Comentarii	Norme de punere în aplicare conform art. 8, alin. (1) al Legii 254 din 17 noiembrie 2016 cu privire la INDS Normele de aplicare INDS sunt obligatorii, însă alte specificații la care se face referință sunt binevenite. Resursa poate fi conformă simultan cu câteva documente. Citația trebuie să cuprindă titlul și data de referință (data publicării, data ultimei revizuirii sau data creării documentului).

b) Grad de conformitate

Numărul elementului de metadate în Anexa nr. 2/Anexa nr. 3	23/18
Numele elementului de metadate	Grad de conformitate
Definiție	Gradul de conformitate a resursei cu normele de aplicare.
Număr și nume după ISO 19115	132. pass
ISO/TS 19139 path	dataQualityInfo/*/report/*/result/*/pass
Obligație/Condiție	Obligatoriu

Multiplicitate/Incidență	[1] înțeles în contextul conformității declarației atunci când este înregistrată în metadate – declarațiile de conformitate pot fi mai multe decât una
Tipul de date (și nr. ISO 19115)	Boolean
Domeniul	true if conformant (adevărat dacă datele sunt conforme) false if not conformant (fals dacă datele nu sunt conforme) null (with nilReason = “unknown”) if not evaluated (nul dacă datele nu sunt evaluate)
Exemplu	adevărat
Comentarii	Gradul de conformitate al resursei cu normele de aplicare trebuie să fie conform art. 8, alin. (1) al Legii 254 din 17 noiembrie 2016 cu privire la INDS. Gradul de conformitate este strâns asociat cu elementul nr. 24 și ar trebui utilizat chiar și atunci când datele sunt neconforme. Se poate aplica conformitatea cu anumite elemente. În acest caz, elementele de conformitate se vor indica de câteva ori.

8) Constrângeri legate de acces și utilizare

Elementele metadatelor referitoare la constrângeri legate de acces și utilizare indică un grad înalt de secretizare a datelor. Ele oferă utilizatorului informație despre orice limitări legate de accesul și utilizarea resurselor datelor. Atunci când se vor stabili constrângeri legate de acces și utilizare, trebuie să se manifeste precauție la atribuirea valorilor specifice pentru resursele de date, pentru că metadatele nu au funcția de registru informativ despre un anumit drept sau formă de licențiere. În cazul în care există informații sau documente detaliate publicate despre anumite drepturi, se pot indica link-uri care vor direcționa utilizatorul spre documentul sau informația relevantă.

Există două cerințe majore exprimate în art. 6, literele b) și e) ale Legii nr 254 din 17 noiembrie 2016 cu privire la infrastructura națională de date spațiale în sensul documentării constrângerilor ca parte a metadatelor.

✓ Condițiile care se aplică accesului și utilizării resursei, și atunci când este cazul, taxele aferente.

✓ Limitări ale accesului public poate fi limitat prin art. 11 al Legii nr 254 din 17 noiembrie 2016 cu privire la infrastructura națională de date spațiale la seturile de date spațiale și serviciile de date spațiale. Aceste cazuri includ siguranța publică sau apărarea națională, de ex. mai general existența unor constrângeri legate de siguranță.

Constrângerile legate de acces și utilizare se exprimă cu ajutorul următoarelor:

✓ Limitări ale accesului public:

- constrângeri de acces;
- alte constrângeri;
- informație secretă.

✓ Condiții care se aplică accesului și utilizării.

Fiecare constrângere exprimă:

- nici o condiție sau o condiție care se aplică accesului și utilizării;
- nici o limitare sau mai multe limitări ale accesului public;

• sau, atât una sau mai multe limitări ale accesului public, cât și o condiție care se aplică accesului și utilizării.

a) Limitarea accesului publicului: constrângeri de acces

Numărul elementului de metadate în Anexa nr. 2/Anexa nr. 3	24/19
Numele elementului de metadate	Limitarea accesului publicului: constrângeri de acces
Definiție	Constrângeri de acces aplicate pentru a asigura protecția vieții personale sau drepturilor de proprietate intelectuală, precum și orice alte restricții sau limitări speciale de accesare a resursei de date.
Număr și nume după ISO 19115	70. accessConstraints
ISO/TS 19139 path	identificationInfo[1]/*/resourceConstraints/*/accessConstraints
Obligație/Condiție	Obligatoriu
Multiplicitate/Incidență	[0..*] for accessConstraints per instance of MD_LegalConstraints
Tipul de date (și nr. ISO 19115)	MD_RestrictionCode
Domeniul	Listă de coduri (strict limitată dacă valoarea este definită în B.5.24 din ISO 19115)
Exemplu	otherRestrictions (limitarea nu este menționată).
Comentarii	Acest element consemnează limitări predefinite ale accesului publicului. Limitarea accesului public: poate să existe un număr mai mare de limitări decât cele propuse de ListaCodurilor prestabilită(a se vedea pct. 8, alin. 4)) Aceste metadate oferă informație despre tipul și motivele pentru limitările accesului public la date spațiale. Ele precizează de ex. licențierea, precum și alte condiții de limitare a accesului liber al publicului la date. În cazul în care nu există limitări ale accesului public, acest lucru trebuie menționat. INDS definește normele pentru acest element cu privire la fiecare Constrângere: 1. este posibil să nu existe nici un fel de limitări ale accesului public la date, 2. este posibil să existe una din posibilele constrângeri legate de acces (accessConstraints), care poate să aibă legătură cu una sau mai multe restricții(otherRestrictions), care va figura în lista de restricții posibile MD_LegalConstraints, 3. în cazul în care alteRestricții(otherRestrictions) este o valoare a elementului ConstrângeriAcces(accessConstraints), atunci va trebui setat elementul alte Constrângeri care va exprima limitările accesului public și care este o cerință impusă din cauză că uneori limitările accesului public pot fi documentate doar sub formă de text liber, iar alte Constrângeri (otherConstraints) este singurul document care va permite exprimarea acestor limitări. Se va indica cel puțin un element al datelor pentru limitarea accesului public. În cazurile în care nu există limitări, elementul ConstrângeriAcces (accessConstraints) va

	cuprinde valoarea alteRestricții (otherRestrictions), în timp ce elementul alte Constrângeri (otherConstraints) va conține textul ‘nu există limitări’.
--	---

b) Limitarea accesului publicului: alte constrângeri

Numărul elementului de metadate în Anexa nr. 2/Anexa nr. 3	25/20
Numele elementului de metadate	Limitarea accesului publicului: alte constrângeri
Definiție	Alte restricții și condiții juridice pentru accesul și utilizarea resursei metadatelor
Număr și nume după ISO 19115	72. otherConstraints
ISO/TS 19139 path	identificationInfo[1]/*resourceConstraints/*otherConstraints
Obligație/Condiție	Obligatoriu
Multiplicitate/Incidență	[0..*] pentru otherConstraints per instance of MD_LegalConstraints
Tipul de date (și nr. ISO 19115)	Șir de caractere
Domeniul	Text liber
Exemplu	Nu există limitări
Comentarii	Aceste metadate furnizează informație despre tipul și motivele acelor limitări ale accesului public la date care nu sunt incluse în elementul ‘Limitările accesului public: constrângeri de acces’. Spre deosebire de elementul ‘Limitările accesului public: acces’, acest element se definește sub formă de text liber, la care se pot adăuga toate limitările suplimentare .Aceste metadate furnizează informație despre tipul și motivele acelor limitări ale accesului public la date care nu sunt incluse în elementul ‘Limitările accesului public: constrângeri de acces’. Cu ajutorul unui link URL suplimentar se poate activa accesul on-line la documente de genul contractelor, acordurilor, licențelor sau condițiilor suplimentare. În cazul în care nu există limitări, elementul ConstrângeriAcces (accessConstraints) va cuprinde valoarea alte Restricții (otherRestrictions), în timp ce elementul alte Constrângeri (otherConstraints) va conține textul ‘nu există limitări’.

c) Limitarea accesului publicului: clasificarea

Numărul elementului de metadate în Anexa nr. 2/Anexa nr. 3	26/21
Numele elementului de metadate	Limitarea accesului publicului:clasificarea
Definiție	Denumirea restricțiilor aplicate față de resursă.
Număr și nume după ISO 19115	74. classification
ISO/TS 19139 path	identificationInfo[1]/*resourceConstraints/*classification
Obligație/Condiție	Opțional

Multiplicitate/Incidență	[1]
Tipul de date (și nr. ISO 19115)	MD_ClassificationCode
Domeniul	Codelist (vezi B.5.11 din ISO 19115 și de asemenea Anexa 7.5.)
Exemplu	neclasificată
Comentarii	Vezi ISO B.5.11 MD_ClassificationCode <<CodeList>> și de asemenea pct. 8, alin. 5). Unclassified/restricted/confidential/secret/topSecret

d) Condiții aplicabile accesului și utilizării

Numărul elementului de metadate în Anexa nr. 2/Anexa nr. 3	27/22
Numele elementului de metadate	Condiții aplicabile accesului și utilizării
Definiție	Restricții la accesul și utilizarea unei resurse sau metadatelor
Număr și nume după ISO 19115	68. useLimitation
ISO/TS 19139 path	identificationInfo[1]/*/resourceConstraints/*/useLimitation
Obligație/Condiție	Obligatoriu
Multiplicitate/Incidență	[1..*]
Tipul de date (și nr. ISO 19115)	Șir de caractere
Domeniul	Text liber
Exemplu	Exemplu atunci când condițiile nu se aplică: condițiile nu se aplică Exemplu dacă este disponibilă informație despre restricții: Datele pot fi accesate liber doar în scopuri de utilizare sau îndeplinire a obligațiilor la nivel guvernamental. Taxele pentru utilizarea datelor și furnizarea serviciilor se aplică în scopuri comerciale. Reproducerea în scopuri necomerciale este autorizată, cu condiția menționării sursei. Utilizarea comercială nu este permisă fără acordul scris al Centrului Comun de Cercetare (JRC). Rapoartele, articolele, materialele publicitare, lucrările științifice și neștiințifice de orice formă, inclusiv tabelele, hărțile sau oricare altă producție, imprimată sau în format electronic, care se bazează integral sau parțial pe datele furnizate trebuie să conțină o mențiune după modelul: Date reutilizate de la Observatorul European al Secetei (OED) http://edo.jrc.ec.europa.eu Indicele Standardizat al Precipitațiilor a fost creat ca parte a activităților de cercetare ale Centrului Comun de Cercetare. Deși s-au luat toate măsurile de pregătire și testare a datelor, Centrul Comun de Cercetare nu poate garanta că datele sunt corecte și nici nu își asumă vreo responsabilitate pentru erori, lipsa sau omiterea datelor sau pentru orice pierdere sau prejudiciu care rezultă din utilizarea lor. Centrul Comun de Cercetare nu va purta responsabilitate pentru orice utilizare directă sau indirectă a datelor. Centrul Comun de Cercetare nu oferă

	asistență sau suport pentru utilizarea datelor.
Comentarii	Acest element ar trebui totodată să ofere informație referitor la orice taxe necesare pentru accesarea și utilizarea resursei, după caz, sau să facă trimitere la un localizator uniform de resurse (URL) unde se regăsește informație despre taxe • Termenii pentru punerea la dispoziție a datelor către alte instituții • Modalitatea de plată Dacă condițiile se aplică, acest lucru ar trebui menționat. Aceste metadate trebuie completate. Toate condițiile de acces și utilizare a resurselor sunt menționate. În cazul în care condițiile de acces și utilizare nu sunt definite, atunci se va menționa „nu se aplică condiții”. În cazul în care condițiile sunt necunoscute, se va menționa 'condiții necunoscute'. Toate taxele care trebuie achitate pentru accesul și utilizarea datelor trebuie menționate, precum și adresa de internet (Localizatorul Uniform al Resursei, URL), dacă există o asemenea adresă, unde se precizează informație despre tarife/taxe.

9) Organizația responsabilă

Organizația responsabilă se definește prin metadatele și rolul părții responsabile. Pentru o singură resursă de date poate fi responsabilă una sau mai multe organizații. Indiferent de numărul acestor organizații, partea responsabilă și rolul acesteia se exprimă în legătură cu o înregistrare asociată cu organizația responsabilă. Precizarea organizației responsabile se face utilizând următoarele elemente.

a) Partea responsabilă

Numărul elementului de metadate în Anexa nr. 2/Anexa nr. 3	28/23
Numele elementului de metadate	Partea responsabilă
Definiție	Identificarea persoanei/ organizației și mijloacele de comunicare cu persoana (persoanele) și organizația (organizațiile) asociate cu resursa (resursele)
Număr și nume după ISO 19115	29. pointOfContact
ISO/TS 19139 path	identificationInfo[1]/*/pointOfContact
Obligație/Condiție	Obligatoriu
Multiplicitate/Incidență	[1] Relativă în cazul unei organizații responsabile, însă pot fi mai multe organizații responsabile pentru o singură resursă
Tipul de date (și nr. ISO 19115)	374. CI_ResponsibleParty
Domeniul	Sa anticipează următoarele proprietăți: • organisationName (șir de caractere și text liber) • contactInfo (CI_Contact): ○ address: - electronicMailAddress [1..*] (șir de caractere)

Exemplu	• organisation Name: European Environment Agency (EEA) • contactInfo (CI_Contact): ○ address: - electronicMailAddress: info@arfc.gov.md
Comentarii	• Organizația responsabilă de crearea, administrarea, întreținerea și distribuirea seturilor și serviciilor dedate spațiale • Pentru o resursă pot fi identificate mai multe organizații responsabile. • Această descriere include denumirea organizației și adresa de contact prin poșta electronică. • Numele oferit de organizație trebuie să fie complet, fără abrevieri. • Se recomandă utilizarea unei poște electronice instituționale în loc de poște electronice personale.

b) Rolul părții responsabile

Numărul elementului de metadate în Anexa nr. 2/Anexa nr. 3	29/24
Numele elementului de metadate	Rolul părții responsabile
Definiție	Funcția executată de partea responsabilă
Număr și nume după ISO 19115	379. role
ISO/TS 19139 path	identificationInfo[1]/*/pointOfContact/*/role
Obligație/Condiție	Obligatoriu
Multiplicitate/Incidență	[1] Relativă în cazul unei organizații responsabile, însă organizații responsabile pentru o singură resursă pot fi mai multe
Tipul de date (și nr. ISO 19115)	CI_RoleCode
Domeniul	Listă de coduri (vezi B.5.5 din ISO 19115 sau art. 6, alin. (1) al Legii 254 din 17 noiembrie 2016 cu privire la INDS)
Exemplu	Gestionar • Furnizorul resursei (resourceProvider) Partea care furnizează resursa. • Gestionar (custodian) Partea care acceptă să își asume răspunderea pentru date și care asigură întreținerea și întreținerea adecvată a resursei. • Proprietar (owner) Partea căreia îi aparține resursa. • Utilizator (user) Partea care utilizează resursa. • Distribuitor (distributor) Partea care distribuie resursa. • Emitent (originator) Partea care a creat resursa. • Punct de contact (pointOfContact) Partea care poate fi contactată pentru obținerea de informații privind resursa sau achiziționarea resursei.

	• Cercetător principal (principalInvestigator) Partea principală responsabilă pentru colectarea informațiilor și efectuarea cercetărilor. • Responsabil de prelucrarea datelor (procesator) Partea care a prelucrat datele astfel încât a fost modificată resursa. • Editor (publisher) Partea care a publicat resursa. • Autor (author) Partea care este autorul resursei
Comentarii	Există o legătură directă între rolurile părții responsabile definite în art. 5 și art. 6 al Legii 254 din 17 noiembrie 2016 cu privire la INDS și valoarea ListeiDeCoduri CI_RoleCode din ISO 19115 (a se vedea pct. 8, alin. 6)) Se recomandă, unde este posibil, să se precizeze deținătorul (deținătorii) resursei de date pe motiv că aceasta facilitează tratarea întrebărilor legate de drepturi și obligații potențiale asociate cu licențierea. Să se selecteze toate rolurile care reprezintă cel mai bine funcția îndeplinită de partea responsabilă.

10) Metadate privind metadatele

a) Punctul de contact al metadatelor

Numărul elementului de metadate în Anexa nr. 2/Anexa nr. 3	30/25
Numele elementului de metadate	Punctul de contact al metadatelor
Definiție	Partea responsabilă pentru informația metadatelor
Număr și nume după ISO 19115	8. contact
ISO/TS 19139 path	contact
Obligație/Condiție	Obligativ
Multiplicitate/Incidență	[1..*]
Tipul de date (și nr. ISO 19115)	374. CI_ResponsibleParty
Domeniul	Se anticipează următoarele proprietăți: • organisationName (șir de caractere și text liber) • contactInfo (CI_Contact): ○ address: - electronicMailAddress [1..*] (șir de caractere)
Exemplu	• organisationName: Agenția Relații Funciare și Cadastru • contactInfo: ○ address: - electronicMailAddress: info@arfc.gov.md
Comentarii	Aceasta este descrierea organizației responsabile de crearea și întreținerea metadatelor și se referă la înregistrarea metadatelor și nu la partea responsabilă de resursă; ele nu vor fi neapărat aceeași instituție.

	Această descriere trebuie să includă: • denumirea organizației; • una sau mai multe adrese electronice de contact. Utilizatorul ar putea adăuga unul sau mai multe puncte de contact al metadatelor, numele organizației și datele despre ea formează o unitate indivizibilă, iar acestea pot fi reluate doar ca tot întreg.
--	---

b) Data metadatelor

Numărul elementului de metadate în Anexa nr. 2/Anexa nr. 3	31/26
Numele elementului de metadate	Data metadatelor
Definiție	Data când au fost create metadatele
Număr și nume după ISO 19115	9. dateStamp
ISO/TS 19139 path	dateStamp
Obligație/Condiție	Obligatoriu
Multiplicitate/Incidență	[1]
Tipul de date (și nr. ISO 19115)	Data
Domeniul	ISO 8601
Exemplu	2012-02-20
Comentarii	Data care precizează când a fost creată sau actualizată înregistrarea metadatelor.

c) Limba metadatelor

Numărul elementului de metadate în Anexa nr. 2/Anexa nr. 3	32/27
Numele elementului de metadate	Limba metadatelor
Definiție	Limba utilizată pentru documentarea metadatelor.
Număr și nume după ISO 19115	3. language
ISO/TS 19139 path	language
Obligație/Condiție	Obligatoriu
Multiplicitate/Incidență	[1]
Tipul de date (și nr. ISO 19115)	LanguageCode (ISO/TS 19139)
Domeniul	Listă de coduri (Vezi ISO/TS 19139) bazat pe codurile alpha-3 din ISO 639- 2. A se utiliza doar coduri din trei litere din ISO 639-2/B (coduri bibliografice), Lista tuturor codurilor este definită la http://www.loc.gov/standards/iso639-2 (a se vedea de asemenea pct. 8, alin. 7))
Exemplu	Rum (Româna)
Comentarii	Aceasta este limba în care se exprimă elementele de metadate.

8. Lista de coduri, clasificatorul serviciilor de date spațiale, limbi UE și valorile XML ale acestora.

1) Listă de coduri - ISO 19115 B.5.27 (Informație asociată cu elementul de metadata numărul 11 – Categoria Tematică)

Nr.	Denumire /Denumire rol	Valoare XML	Codul dome niului	Descriere
1		MD_TopicCategoryCode	Topic CatCd	Clasificare tematică de nivel înalt a datelor geografice care permite gruparea și căutarea seturilor de date geografice disponibile. Se poate, de asemenea, folosi pentru a grupa cuvinte-cheie. Exemplele enumerate nu sunt exhaustive. REMARCĂ: Se subînțelege că între categoriile generale există suprapuneri, de aceea utilizatorul este încurajat să o aleagă pe cea care i se potrivește cel mai bine.
2	Agricultură	farming	001	Creșterea animalelor și/sau cultivarea plantelor. Exemple: agricultură, irigație, acvacultură, plantații, creșterea animalelor în turme, dăunători și boli care pot afecta culturile și animalele dintr-o gospodărie
3	Biota	biota	002	Flora și/sau fauna în mediul natural. Exemple: viața sălbatică, vegetația, științele biologice, ecologia, întinderile pustii, viața maritimă, mlaștinile, habitate
4	Limitări	boundaries	003	Descrieri cadastrale conform dispozițiilor legale. Exemple: hotare politice și administrative
5	Climatologie/Meteorologie/Atmosferă	climatologyMeteorologyAtmosphere	004	Procese și fenomene atmosferice Exemple: gradul de înnorare, vremea, clima, condițiile atmosferice, schimbările de climă, precipitațiile
6	Economie	economy	005	Activități și condiții economice și ocuparea forței de muncă. Exemple: producție, muncă, venit, comerț, industrie, turism și ecoturism, silvicultură, pescării, vânătoare

				comercială sau de subzistență, explorarea și exploatarea resurselor ca mineralele, țițeiul și gazul
7	Elevație	elevation	006	Altitudine peste nivelul mării și adâncime sub nivelul mării. Exemple: altitudine, batimetriei, model digital de elevație, pantă, produse derivate
8	Mediu	environment	007	Resurse ale mediului, protecția și conservarea mediului. Exemple: poluarea mediului, depozitarea și tratarea deșeurilor, evaluarea impactului asupra mediului, monitorizarea riscului de mediu, rezerve naturale, peisaj
9	Informații geo științifice	geoscientificInformation	008	Informații referitoare la științele pământului (geoștiințe). Exemple: trăsături și procese geofizice, geologie, minerale, științe care tratează compoziția, structura și originea roci pământului, riscuri de cutremur, activitate vulcanică, alunecări de teren, informație despre gravitate, soluri, permafrost, hidrogeologie, eroziune
10	Sănătate	health	009	Sănătate, servicii de sănătate, ecologie umană și siguranță. Exemple: boli și afecțiuni ale sănătății, factori care afectează sănătatea, igienă, abuz de substanțe, sănătate mentală și fizică, servicii de sănătate
11	Imagerie/Hărți de bază/Acoperire terestră	imageryBaseMapsEarthCover	010	Hărți de bază. Exemple: acoperire terestră, hărți topografice, imagerie, imagini nesecretizate, adnotări
12	Informații/Sector militar	intelligenceMilitary	011	Baze, structuri și activități militare. Exemple: cazărmi, terenuri de antrenament, transport militar, colectarea informației
13	Ape interioare	inlandWaters	012	Caracteristici ale apelor interioare, sisteme de drenare și caracteristicile acestora. Exemple: râuri și ghețari, lacuri sărate, planuri de utilizare a apelor, baraje, curenți, inundații, calitatea apei, hărți hidrografice
14	Localizare	location	013	Informații și servicii de poziționare. Exemple: adrese, rețele geodezice, puncte de control, zone și servicii poștale, denumiri de locuri
15	Oceane	oceans	014	Trăsături și caracteristici ale organismelor de apă sărată (excluzând

				apele interioare). Exemple: marea, tsunami, informații privind zonele costiere, recife
16	Planificare/Cadastru	planningCadaastre	015	Informații folosite pentru acțiuni adecvate în vederea utilizării ulterioare a terenului. Exemple: hărți de organizare a teritoriului, hărți de divizare a zonelor, prospecțiuni cadastrale, proprietate funciară
17	Societate	society	016	Caracteristici ale societății și ale culturilor. Exemple: localități, antropologie, arheologie, educație, convingeri tradiționale, datini și obiceiuri, date demografice, zone de recreație și activități, evaluarea impactului social, crimă și justiție, informație despre recensământ
18	Structură	structure	017	Construcții umane. Exemple: clădiri, muzee, biserici, uzine, locuințe, monumente, magazine, turnuri
19	Transport	transportation	018	Mijloace și ajutoare pentru transportul persoanelor și/sau al bunurilor. Exemple: drumuri, aeroporturi/piste de aterizare, căi de transport maritim, tunele, hărți de navigare, locația vehiculului sau navei, hărți aeronautice, căi ferate
20	Servicii de utilitate publică/Comunicare	utilitiesCommunication	019	Sisteme de distribuție a energiei și a apei și de colectare a deșeurilor și infrastructură și servicii de comunicare. Exemple: hidro-electricitate, surse de energie geotermală, solară și nucleară, epurarea și distribuția apei, colectarea și evacuarea apelor reziduale, distribuția energiei electrice și distribuția gazului, comunicarea datelor, tele - și radiocomunicații, rețele de comunicare

2) Clasificarea serviciilor de date spațiale conform standardului EN ISO 19119

Clasificarea serviciilor de date spațiale conform standardului EN ISO 19119

Nr.	Denumire / Denumirea rolului	Valoare XML	Codul domeniului	Descriere
1	Servicii geografice cu interacțiune umană	humanInteractionService	100	Această categorie cuprinde următoarele subcategorii:
2	Vizualizator catalog	humanCatalogueViewer	101	Serviciu client care permite unui utilizator să interacționeze cu un catalog pentru a localiza, căuta sau administra metadate privind date sau servicii geografice.
3	Vizualizator geografic	humanGeographicViewer	102	Serviciu client care permite unui utilizator să vizualizeze una sau mai multe colecții de elemente sau date în format rastru.
4	Vizualizator de foi de calcul geografice	humanGeographicSpreads heetViewer	103	Serviciu client care permite unui utilizator să interacționeze cu obiecte de date multiple și să solicite calcule similare cu o foaie de calcul aritmetic, dar extinsă la date geografice.
5	Serviciu editare	humanServiceEditor	104	Serviciu client care permite unui utilizator să controleze serviciile de procesare geografică.
6	Editor pentru definirea lanțului	humanChainDefinitionEd itor	105	Permite interacțiunea utilizatorului cu un serviciu de definire a lanțului.
7	Administrator al fluxului de activitate	humanWorkflowEnactme ntManager	106	Permite interacțiunea utilizatorului cu un serviciu de flux de activitate.
8	Editor elemente geografice	humanGeographicFeature Editor	107	Vizualizator geografic care permite unui utilizator să interacționeze cu date referitoare la elemente geografice.
9	Editor simboluri geografice	humanGeographicSymbol Editor	108	Serviciu client care permite unui utilizator uman să selecteze și să administreze colecții de simboluri.
10	Editor de generalizare de elemente	humanFeatureGeneralizat ionEditor	109	Serviciu client care permite unui utilizator să modifice caracteristicile cartografice ale unui element sau ale unei

				colecții de elemente prin simplificarea vizualizării sale, păstrând elementele esențiale – este vorba de echivalentul spațial al simplificării.
11	Vizualizator de structuri de date geografice	humanGeographicDataStructureViewer	110	Serviciu client care permite unui utilizator să acceseze o parte din setul de date pentru a vedea structura internă a acestuia
12	Serviciu de gestionare a modelelor geografice /informațiilor	infoManagementService	200	Această categorie cuprinde următoarele subcategorii:
13	Serviciu de acces la elemente	infoFeatureAccessService	201	Serviciu care permite accesul clientului la o colecție de elemente și administrarea acestuia.
14	Serviciu de acces la hărți	infoMapAccessService	202	Serviciu care permite accesul clientului la grafice geografice, adică reprezentări ale datelor geografice.
15	Serviciu de acces la date în format raster	infoCoverageAccessService	203	Serviciu care permite clientului accesul la o colecție de date în format raster și administrarea acestuia.
16	Serviciu de descriere a senzorilor	infoSensorDescriptionService	204	Serviciu care permite descrierea unui senzor dedate în format raster în scopul geo procesării; aceasta include localizarea și orientarea senzorului, precum și caracteristicile geometrice, dinamice și radiometrice ale acestuia.
17	Serviciu de acces la produs	infoProductAccessService	205	Serviciu care permite accesul clientului la o colecție de produse geografice și administrarea acestuia.
18	Serviciu de tipuri de elemente	infoFeatureTypeService	206	Serviciu care permite accesul clientului la o colecție de definiții de tipuri de elemente și administrarea acestuia.
19	Serviciu de catalog	infoCatalogueService	207	Serviciu care permite căutarea într-o colecție de metadata privind resursele de informații și administrarea acestora.
20	Serviciu de registru	infoRegistryService	208	Serviciu care oferă acces la o colecție de metadata privind

				categoriile de resurse de informații.
21	Serviciu toponimic	infoGazetteerService	209	Serviciu care oferă acces la un repertoriu cu exemple de una sau mai multe categorii de fenomene reale conținând anumite informații privind poziția.
22	Serviciu de gestionare a comenzilor	infoOrderHandlingService	210	Serviciu care oferă clientului posibilitatea de a comanda produse de la un furnizor.
23	Serviciu de comandă permanentă	infoStandingOrderService	211	Serviciu de gestionare a comenzilor care permite unui utilizator să solicite difuzarea unui produs într-o zonă geografică în momentul în care acesta devine disponibil.
24	Servicii de gestionare a fluxului de activitate/a sarcinilor geografice	taskManagementService	300	Această categorie cuprinde următoarele subcategorii:
25	Serviciu de definire a lanțului	chainDefinitionService	301	Serviciul destinat să definească un lanț și să-i permită să fie executat de către serviciul de flux de activitate.
26	Serviciu de adoptare a fluxului de muncă	workflowEnactmentService	302	Serviciul de adoptare a unui flux de muncă interpretează un lanț și controlează promptitudinea serviciilor și derularea activităților.
27	Serviciu de abonamente	subscriptionService	303	Serviciul care permite clienților să se înregistreze pentru a fi informați cu privire la evenimente.
28	Servicii de procesare geografică – aspecte spațiale	spatialProcessingService	400	Această categorie cuprinde următoarele subcategorii:
29	Serviciu de conversie a coordonatelor	spatialCoordinateConversionService	401	Serviciul care permite schimbarea coordonatelor dintr-un sistem de coordonate în alt sistem de coordonate bazat pe același punct de referință.
30	Serviciu de transformare a coordonatelor	spatialCoordinateTransformationService	402	Serviciu care permite schimbarea coordonatelor dintr-un sistem de referință bazat pe un punct de referință într-un sistem de referință de

				coordonate bazat pe al doilea punct de referință.
31	Serviciu de conversie raster/vector	spatialCoverageVectorConversionService	403	Serviciu care permite schimbarea reprezentării spațiale dintr-o schemă în format raster într-o schemă în format vectorial sau vice versa.
32	Serviciu de conversie a coordonatelor imaginilor	spatialImageCoordinateConversionService	404	Serviciu de transformare sau de conversie a coordonatelor care permite schimbarea sistemului de referință a coordonatelor pentru o imagine.
33	Serviciu de rectificare	spatialRectificationService	405	Serviciu care permite transformarea unei imagini într-o proiecție paralelă perpendiculară și, prin urmare, la o scară constantă.
34	Serviciu de ortorectificare	spatialOrthorectificationService	406	Un sistem de rectificare care înlătură înclinațiile și decalajele imaginii apărute din cauza elevației terenului.
35	Serviciu de ajustare a modelelor geometrice ale senzorului	spatialSensorGeometryModelAdjustmentService	407	Serviciu care ajustează modelele geometrice ale senzorilor pentru o mai bună potrivire a imaginii cu alte imagini și/sau alte poziții cunoscute la sol.
36	Serviciu de conversie a modelelor geometrice ale imaginii	spatialImageGeometryModelConversionService	408	Serviciu care convertește modelele geometrice ale senzorilor într-un model geometric al senzorului diferit, dar echivalent.
37	Serviciu de definire a subansamblurilor	spatialSubsettingService	409	Serviciu care permite extragerea de date dintr-un ansamblu spațial continuu fie prin localizare geografică, fie prin coordonate carteziane.
38	Serviciu de eșantionare	spatialSamplingService	410	Serviciu care permite extragerea datelor utilizând un sistem de eșantionare coerent prin localizare geografică sau prin coordonate carteziane.
39	Serviciu de modificare a pavării	spatialTilingChangeService	411	Serviciu care permite modificarea pavării datelor geografice.
40	Serviciu de măsurare a dimensiunilor	spatialDimensionMeasurementService	412	Serviciu care permite calcularea dimensiunii obiectelor vizibile într-o imagine sau a altor date

				geografice.
41	Serviciu de manipulare a elementelor	spatialFeatureManipulationService	413	Servicii care permit înregistrarea unui element peste un altul, peste o imagine sau un alt set de date sau de coordonate; corectarea decalajelor relative, a diferențelor de rotație, a diferențelor de scară și a diferențelor de perspectivă. Aceste servicii verifică dacă toate elementele din colecția de elemente sunt coerente din punct de vedere topologic în conformitate cu regulile topologice din colecția de elemente și identifică și/sau corectează toate incoerențele constatate.
42	Serviciu de potrivire a elementelor	spatialFeatureMatchingService	414	Serviciu care determină care elemente și care porțiuni ale elementelor provenite din diferite surse de date reprezintă aceeași entitate reală, de exemplu potrivirea conturilor și contopirea limitată.
43	Serviciu de generalizare a elementelor	spatialFeatureGeneralizationService	415	Serviciu care reduce variația spațială într-o colecție de elemente pentru a crește eficiența comunicării prin contracararea efectelor nedorite ale reducerii datelor.
44	Serviciu de determinare a itinerarului	spatialRouteDeterminationService	416	Serviciu care permite stabilirea traiectoriei optime între două puncte date, pe baza parametrilor de intrare și a proprietăților conținute în colecția de elemente.
45	Serviciu de poziționare	spatialPositioningService	417	Serviciu furnizat de un dispozitiv de poziționare, care permite utilizarea, obținerea și interpretarea fără echivoc a informațiilor referitoare la poziție; acest serviciu permite, de asemenea, să se stabilească dacă rezultatele îndeplinesc cerințele de utilizare.
46	Serviciu de analiză a proximității	spatialProximityAnalysisService	418	Acest serviciu găsește, ținând seama de o poziție sau un element geografic, toate

				obiectele având o serie specifică de atribute, care sunt localizate pe o distanță precizată de utilizator în ceea ce privește poziția sau elementul.
47	Servicii de procesare geografică – aspecte tematice	thematicProcessingService	500	Această categorie cuprinde următoarele subcategorii:
48	Serviciu de calculare a parametrilor geospațiali	thematicGoparameterCalculationService	501	Serviciu care permite obținerea rezultatelor cantitative, orientate spre aplicații, care nu pot fi obținute din datele brute.
49	Serviciu de clasificare tematică	thematicClassificationService	502	Serviciu care permite clasificarea zonelor dedate geografice pe baza atributelor tematice.
50	Serviciu de generalizare a elementelor	thematicFeatureGeneralizationService	503	Serviciu care generalizează tipurile de elemente conținute într-o colecție de elemente cu scopul de a crește eficiența comunicării prin contracararea efectelor nedorite ale reducerii datelor.
51	Serviciu de definire a subansamblurilor	thematicSubsettingService	504	Serviciu care permite extragerea de date pe baza parametrilor de intrare.
52	Serviciu de numărare spațială	thematicSpatialCountingService	505	Serviciu care numără elementele geografice.
53	Serviciu de detectare a schimbărilor	thematicChangeDetectionService	506	Serviciu care permite detectarea diferențelor dintre două seturi de date care reprezintă aceeași zonă geografică în momente diferite.
54	Serviciu de extragere a informațiilor geografice	thematicGeographicInformationExtractionService	507	Serviciu care permite extragerea de informații referitoare la elemente și la teren din imagini din satelit și scanate.
55	Serviciu de procesare a imaginilor	thematicImageProcessingService	508	Serviciu care permite modificarea valorilor atributelor tematice ale unei imagini prin intermediul unei funcții matematice.
56	Serviciu de reducere a rezoluției	thematicReducedResolutionGenerationService	509	Serviciu care reduce rezoluția unei imagini.
57	Servicii de manipulare a imaginilor	thematicImageManipulationService	510	Servicii care permit manipularea valorilor datelor în imagini: modificarea valorilor de culoare și de contrast, aplicarea diferitor

				filtre, manipularea rezoluției imaginii, îndepărtarea zgomotului de imagine, a dungilor, corecții radiometrice sistematice, atenuare atmosferică, modificări ale iluminării fundalului etc.
58	Servicii de înțelegere a imaginilor	thematicImageUnderstandingService	511	Serviciu care permite detectarea automată a modificărilor imaginilor, diferențierea imaginilor rectificate, analiza și prezentarea importanței diferențelor și diferențiere în funcție de zonă și model.
59	Servicii de sinteză a imaginilor	thematicImageSynthesisService	512	Servicii care permit crearea sau transformarea imaginilor prin utilizarea modelelor spațiale computerizate, crearea transformărilor de perspectivă și manipularea caracteristicilor imaginii în vederea îmbunătățirii vizibilității, a rezoluției și/sau pentru a reduce efectele norilor sau ale ceții.
60	Manipularea imaginilor cu benzi multiple	thematicMultibandImageManipulationService	513	Serviciu care permite modificarea unei imagini prin utilizarea diferitor benzi ale imaginii.
61	Serviciu de detectare a obiectului	thematicObjectDetectionService	514	Serviciu de detectare a obiectelor reale dintr-o imagine.
62	Serviciu de etichetare geografică	thematicGeoparsingService	515	Serviciu care permite căutarea în documente text a referințelor legate de poziția geografică, cum ar fi numele topice, adrese, coduri poștale etc., în perspectiva trecerii la un serviciu de codificare geografică.
63	Serviciu de codificare geografică	thematicGeocodingService	516	Serviciu care permite completarea referințelor textuale privind poziția geografică cu coordonate geografice (sau cu alte referințe spațiale).
64	Servicii de procesare geografică – aspecte temporale	temporalProcessingService	600	Această categorie cuprinde următoarele subcategorii:
65	Serviciu de transformare a	temporalReferenceSystemTransformationService	601	Serviciu care permite modificarea valorilor

	sistemului de referință temporal			ocurențelor temporale dintr-un sistem de referință temporal în alt sistem de referință temporal.
66	Serviciu de definire a subansamblurilor	temporalSubsettingService	602	Serviciu care permite extragerea de date într-un interval continuu pe baza unor valori de poziție temporală.
67	Serviciu de eșantionare	temporalSamplingService	603	Serviciu care permite extragerea de date utilizând un sistem coerent de eșantionare pe baza unor valori de poziție temporală.
68	Serviciu de analiză a proximității temporale	temporalProximityAnalysisService	604	Acest serviciu găsește, ținând seama de un interval sau de un eveniment temporal, toate obiectele având o serie specifică de attribute, care sunt localizate într-un interval precizat de utilizator în ceea ce privește intervalul sau evenimentul.
69	Servicii de procesare geografică– metadata	metadataProcessingService	700	Această categorie cuprinde următoarele subcategorii:
70	Serviciu de calcul statistic	metadataStatisticalCalculationService	701	Serviciu care permite calcularea statisticilor unui set de date.
71	Serviciu de adnotare geografică	metadataGeographicAnnotationService	702	Servicii care permit adăugarea de informații auxiliare unei imagini sau unui element dintr-o colecție de elemente.
72	Servicii de comunicare geografică	comService	800	Această categorie cuprinde următoarele subcategorii:
73	Serviciu de codificare	comEncodingService	801	Serviciu care permite aplicarea unei reguli de codificare și oferă o interfață pentru funcția de codificare și de decodare.
74	Serviciu de transfer	comTransferService	802	Serviciu care permite aplicarea unuia sau a mai multor protocoale de transfer, ceea ce permite transferul de date între sisteme de informare distribuite prin mijloace de comunicare off-line și on-line.
75	Serviciu de compresie geografică	comGeographicCompressionService	803	Serviciu care convertește porțiuni spațiale dintr-o colecție de elemente dintr-o formă necomprimată într-o formă comprimată și invers.
76	Serviciu de conversie	comGeographicFormatConversionService	804	Serviciu care permite trecerea

	a formatului datelor geografice	nversionService		de la un format de date geografice la altul.
77	Serviciu de mesagerie	comMessagingService	805	Serviciu care permite simultan mai multor utilizatori să vizualizeze, să comenteze și să solicite ediții ale colecțiilor de elemente.
78	Gestionarea fișierelor îndepărtate și a fișierelor executabile	comRemoteFileAndExecutableManagement	806	Serviciu care oferă acces la colecții secundare de elemente geografice în mod similar cu accesul la resursele locale.

3) Listă de coduri a frecvenței de mentenanță (Informație asociată cu elementul de metadate numărul 20 – Actualizare: frecvență)

Nr.	Denumire / Denumirea rolului	Valoare XML	Codul domeniului	Descriere
1		MD_MaintenanceFrequencyCode	MaintFrequencyCode	Frecvența cu care se operează modificări asupra datelor sau cu care acestea se șterg de la momentul producerii lor inițiale
2	continuu	continuu	001	Datele se actualizează în continuu
3	zilnic	zilnic	002	Datele se actualizează în fiecare zi
4	săptămânal	săptămânal	003	Datele se actualizează săptămânal
5	bilunar	bilunar	004	Datele se actualizează la fiecare două săptămâni
6	lunar	lunar	005	Datele se actualizează în fiecare lună
7	semestrial	semestrial	006	Datele se actualizează la fiecare trei luni
8	de două ori pe an	de două ori pe an	007	Datele se actualizează de două ori pe an
9	anual	anual	008	Datele se actualizează în fiecare an
10	atunci când este necesar	atunci când este necesar	009	Datele se actualizează după cum se consideră necesar
11	fără regularitate	fără regularitate	010	Datele se actualizează la intervale neregulate de timp
12	fără planuri	fără planuri	011	Nu există planuri de actualizare a datelor
13	nu se știe	nu se știe	012	Frecvența de actualizare a datelor nu se cunoaște

4) Listă de coduri - B.5.24 of ISO 19115 (Informație asociată cu elementul de metadate numărul 26 - Limitarea accesului public: constrângeri legate de acces)

Nr.	Denumire / Denumirea rolului	Valoare XML	Codul domeniului	Descriere
1		MD_RestrictionCode	Restrict Cd	Limitări legate de accesul sau utilizarea datelor
2	Drepturi de autor	copyright	001	Drept exclusiv oferit prin lege pentru o anumită perioadă de timp unui autor, compozitor, artist, distribuitor de a publica, produce sau vinde drepturile aferente unei lucrări literare, dramatice, muzicale sau artistice, sau utilizării unei copii sau mărci comerciale.
3	Brevet	patent	002	Drept exclusiv de a executa, a vinde, a utiliza sau a licenția o invenție sau o descoperire.
4	În așteptarea brevetului	patentPending	003	Informație procurată sau vândută în așteptarea brevetului.
5	Marcă	trademark	004	Denumire, simbol sau alt procedeu/schemă care identifică un produs înregistrat oficial, utilizarea cărui (a denumirii, simbolului etc.) este rezervată prin lege proprietarului sau producătorului.
6	Licență	license	005	Permise oficiale de a face ceva.
7	Drepturi de proprietate intelectuală	intellectualPropertyRights	006	Drepturi la beneficiul financiar din și controlul asupra distribuției proprietății intangibile, care este rezultatul creativității.
8	Restricții	restricted	007	Retras din circuitul general sau difuzare.
9	Alte restricții	otherRestrictions	008	Limitare care nu a fost menționată în lista enumerată.

5) Listă de coduri - B.5.11 of ISO 19115 (Informație asociată cu elementul de metadate numărul 28 - Limitarea accesului public: secretizare)

Nr	Denumire	Codul domeniului	Definiție
1	MD_ClassificationCode	ClassificationCd	denumirea restricțiilor recurente ale setului de date
2	nesecretizată	001	disponibilă pentru difuzare generală
3	restricționată	002	nu se permite difuzarea generală
4	confidențială	003	disponibilă persoanelor cărora se poate încredința informația
5	secretă	004	păstrată secret sau care trebuie să fie păstrată secret, să fie necunoscută sau să fie ascunsă de toți în afara unui grup select de oameni
6	topSecret	005	care are cel mai înalt grad de secretizare

6) Listă de coduri - B.5.5 of ISO 19115 (Informație asociată cu elementul de metadata numărul 31 – Rolul părții responsabile)

N r	Denumire / Denumirea rolului	Valoare XML	Codul domeniului	Descriere
1		CI_RoleCode	RoleCd	Funcția îndeplinită de partea responsabilă.
2	Furnizorul resursei	resourceProvider	001	Partea care furnizează resursa. Persoana sau organizația responsabilă de disponibilitatea resursei de date. Diferă de distribuitorul datelor, care se ocupă activ de distribuirea resursei de date la solicitarea utilizatorului.
3	Gestionar	custodian	002	Partea care acceptă să își asume răspunderea pentru date și care asigură îngrijirea și întreținerea adecvată a resursei. Persoana sau organizația responsabilă de îngrijirea și întreținerea resursei de date.
4	Proprietar	owner	003	Partea căreia îi aparține resursa. Persoana sau organizația care deține titlul drepturilor de proprietate intelectuală.
5	Utilizator	user	004	Partea care utilizează resursa. Persoana sau organizația care este sau poate fi utilizatorul principal al resursei.
6	Distribuitor	distributor	005	Partea care distribuie resursa. Persoana sau organizația responsabilă pentru distribuirea resursei de date. Distribuitorul datelor nu este neapărat proprietarul datelor.
7	Emitent	originator	006	Partea care a creat resursa. Persoana sau organizația care a creat resursa de date. Poate coincide cu autorul, însă în cazurile în care o resursă de date se bazează pe alte resurse emitentul nu poate fi aceeași persoană/ organizație cu autorul.
8	Punct de contact	pointOfContact	007	Partea care poate fi contactată pentru obținerea de informații privind resursa sau achiziționarea resursei. Persoana sau organizația care poate fi contactată pentru achiziționarea datelor privind resursa.
9	Cercetător principal	principalInvestigator	008	Partea principală responsabilă pentru colectarea informațiilor și efectuarea cercetărilor. Persoana-cheie responsabilă de colectarea informației și cercetare care produce ca rezultat resursa de date. Principalul cercetător sau manager de proiect desemnat.
10	Responsabil de prelucrarea datelor	processor	009	Partea care a prelucrat datele astfel încât a fost modificată resursa. Persoana sau organizația care se ocupă de prelucrarea datelor în forma descrisă. Aplicabil doar în cazul în care datele au fost ulterior prelucrate sau modificate.

11	Editor	publisher	010	Partea care a publicat resursa. Persoana sau organizația care a publicat resursa datei.
12	autor	author	011	Partea care este autorul resursei. Partea care a creat resursa. De cele mai multe ori, se menționează mai degrabă partea care a publicat resursa de date decât partea care este autorul datelor "brute". De exemplu, se indică persoana sau grupul de persoane sau organizația care a creat setul de date (a colectat datele din mai multe resurse și a creat resursa de date) sau a publicat serviciul de revizuire.

7) Limbi UE și valori XML conform ISO 639-2 (Informație asociată cu elementul de metadata numărul 10 – Limba resursei și nr. 34 Limba metadatelor)

Denumire	Valoare XML	Codul domeniului
bulgară	bul	001
cehă	cze	002
daneză	dan	003
engleză	eng	004
estonă	est	005
finlandeză	fin	006
franceză	fre	007
greacă	gre	008
croată	hrv	009
irlandeză	gle	010
lituaniană	lit	011
letonă	lav	012
ungară	hun	013
malteză	mlt	014
olandeză	dut	015
germană	ger	016
poloneză	pol	017
portugheză	por	018
română	rum	019
slovacă	slo	020
slovenă	slv	021
spaniolă	spa	022
suedeză	swe	023
italiană	ita	024

8) Listă de coduri – B.5.25 of ISO 19115 (Informație care are legătură cu elementul de metadate numărul 4 – Tipul resursei)

Nr.	Nume / Numele rolului	Valoare XML	Codu l dome niului	Descriere
1		MD_ScopeCode	Scope Cd	Clasa de informație la care se aplică entitatea de referință.
2	set de date	dataset	001	Informația se referă la seturile de date spațiale. Setul de date spațiale este un tip de resursă alcătuită dintr-o colecție de elemente individuale colectate și/sau asamblate în baza resursei existente cu intenția concretă de a crea informație nouă. Setul de date spațiale poate include imagini, documente audio și alte documente. Setul de date spațiale poate face parte dintr-o serie de seturi de date spațiale. În cazul în care un set de date face parte dintr-o serie de seturi de date spațiale, se poate defini o relație de părinte-copil care face legătura între setul de date și seriile de seturi de date spațiale.
3	serii	series	002	Informația se referă la seriile de seturi de date spațiale. Seriile de seturi de date spațiale sunt o colecție de seturi de date spațiale create conform aceleiași specificații sau care au caracteristici asemănătoare, precum tema, data colectării, rezoluția, metodologia de colectare etc. Exemple de serii de seturi de date spațiale includ: foi de hărți în format electronic create conform aceleiași specificații, Imagini foto aeriene în format electronic create pe același itinerare de zbor cu același senzor, Imagini continue din satelit în format electronic create cu același senzor pe același traseu/trajectorie.
4	serviciu	service	003	Informația se referă la opțiunile pe care furnizorul de servicii furnizează entității-utilizator al serviciului prin intermediul unui set de interfețe, care definește conduita, ca în cazul utilizării. Serviciul de date spațiale reprezintă posibilitatea de a avea acces la date, permis de către un furnizor de serviciu prin intermediul unei interfețe de utilizator.

9) Listă de coduri – DataType - CI_DateTypeCode<<CodeList>> (Informație asociată cu elementul de metadata numărul 14 – Originea vocabularului controlat)

Nr.	Denumire / Denumirea rolului	Valoare XML	Codul domeniului	Descriere
1		CI_DateTypeCode	DateTyped	Identificarea momentului în care a avut loc evenimentul observat
2	creare	creation	001	Data creării
3	publicare	publication	002	Data publicării
4	revizuire	revision	003	Data revizuirii sau revizuirii repetate, îmbunătățirii sau completării