

Acest document reprezintă un instrument de documentare, iar instituțiile nu își asumă responsabilitatea pentru conținutul său.

► **B**

**REGULAMENTUL (UE) NR. 1089/2010 AL COMISIEI**

**din 23 noiembrie 2010**

**de punere în aplicare a Directivei 2007/2/CE a Parlamentului European și a Consiliului în ceea ce privește interoperabilitatea seturilor și serviciilor de date spațiale**

(JO L 323, 8.12.2010, p. 11)

Astfel cum a fost modificat prin:

		Jurnalul Oficial		
		NR.	Pagina	Data
► <b><u>M1</u></b>	Regulamentul (UE) nr. 102/2011 al Comisiei din 4 februarie 2011	L 31	13	5.2.2011
► <b><u>M2</u></b>	Regulamentul (UE) nr. 1253/2013 al Comisiei din 21 octombrie 2013	L 331	1	10.12.2013
► <b><u>M3</u></b>	Regulamentul (UE) nr. 1312/2014 al Comisiei din 10 decembrie 2014	L 354	8	11.12.2014

**REGULAMENTUL (UE) NR. 1089/2010 AL COMISIEI****din 23 noiembrie 2010****de punere în aplicare a Directivei 2007/2/CE a Parlamentului European și a Consiliului în ceea ce privește interoperabilitatea seturilor și serviciilor de date spațiale**

COMISIA EUROPEANĂ,

având în vedere Tratatul privind funcționarea Uniunii Europene,

având în vedere Directiva 2007/2/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 14 martie 2007 de instituire a unei infrastructuri pentru informații spațiale în Comunitatea Europeană (INSPIRE) <sup>(1)</sup>, în special articolul 7 alineatul (1),

întrucât:

- (1) Directiva 2007/2/CE prevede norme generale pentru instituirea unei infrastructuri pentru informații spațiale în Comunitatea Europeană. În cadrul infrastructurii respective, statelor membre li se solicită să pună la dispoziție seturi de date privind una sau mai multe dintre anexele la Directiva 2007/2/CE și serviciile de date spațiale corespondente, în conformitate cu modalitățile tehnice pentru interoperabilitatea și, atunci când este posibil, armonizarea seturilor și serviciilor de date spațiale.
- (2) Modalitățile tehnice țin cont de cerințele în materie ale utilizatorilor, care le-au fost solicitate părților interesate în cadrul unei anchete pe această temă și care au rezultat din analiza materialului de referință prezentat și a politicilor de mediu relevante ale Uniunii, precum și a politicilor sau activităților care pot avea un impact asupra mediului.
- (3) Fezabilitatea modalităților tehnice și proporționalitatea acestora din punct de vedere al costurilor și beneficiilor potențiale au fost analizate de Comisie pe baza rezultatelor încercărilor comunicate de părțile interesate, a răspunsurilor primite de la statele membre prin intermediul punctelor de contact naționale referitoare la solicitarea de informații cu privire la aspectele legate de raportul cost-beneficiu, precum și a dovezilor incluse în studiile întreprinse de statele membre privind costurile și beneficiile infrastructurilor de date spațiale la nivel regional.
- (4) Reprezentanților statelor membre, precum și altor persoane fizice sau juridice interesate de datele spațiale, inclusiv utilizatori, producători, furnizori de servicii cu valoare adăugată sau alte organisme coordonatoare li s-a oferit posibilitatea de a participa la elaborarea modalităților tehnice prin intermediul unor experți propuși, precum și de a evalua proiectul de norme privind punerea în aplicare printr-o consultare a părților interesate și un exercițiu pilot.

<sup>(1)</sup> JO L 108, 25.4.2007, p. 1.

**▼B**

- (5) Pentru a realiza interoperabilitatea și a beneficia de eforturile întreprinse de comunitățile de utilizatori și producători, standardele internaționale sunt integrate, atunci când este cazul, în conceptele și definițiile elementelor din categoriile de date spațiale enumerate în anexele I, II sau III la Directiva 2007/2/CE.
- (6) Pentru a asigura interoperabilitatea și armonizarea în cadrul categoriilor de date spațiale, statele membre trebuie să îndeplinească cerințele cu privire la tipurile comune de date, identificarea obiectelor spațiale, metadatele pentru interoperabilitate, modelul generic de rețea și alte concepte și norme care se aplică tuturor categoriilor de date spațiale.
- (7) Pentru a asigura interoperabilitatea și armonizarea în cadrul unei singure categorii de date spațiale, statele membre trebuie să utilizeze clasificările și definițiile obiectelor spațiale, atributele lor esențiale și rolurile de asociere, tipurile de date, domeniile de valori și normele specifice care se aplică categoriei individuale de date spațiale.
- (8) Deoarece în prezentul regulament nu sunt incluse valorile din listele de coduri necesare punerii în aplicare a prezentului regulament, prezentul regulament se va aplica numai după ce valorile respective vor fi adoptate sub forma unui act juridic. Prin urmare, este oportună amânarea aplicabilității prezentului regulament.
- (9) Măsurile prevăzute în prezentul regulament sunt conforme cu avizul comitetului instituit în temeiul articolului 22 din Directiva 2007/2/CE,

ADOPTĂ PREZENTUL REGULAMENT:

**▼M3***Articolul 1***Obiect și domeniu de aplicare**

1. Prezentul regulament stabilește cerințele privind modalitățile tehnice pentru interoperabilitatea și, atunci când este posibil, armonizarea seturilor și serviciilor de date spațiale corespunzătoare categoriilor enumerate în anexele I, II și III la Directiva 2007/2/CE.
2. Prezentul regulament nu se aplică serviciilor de rețea care intră în domeniul de aplicare al Regulamentului (CE) nr. 976/2009 al Comisiei <sup>(1)</sup>.

**▼B***Articolul 2***Definiții****▼M2**

În sensul prezentului regulament, se aplică următoarele definiții, precum și definițiile tematice prevăzute în anexe:

**▼B**

1. „tip abstract” (*abstract type*) înseamnă un tip care nu poate fi instanțiat, dar care poate avea atribute și roluri de asociere,

<sup>(1)</sup> Regulamentul (CE) nr. 976/2009 al Comisiei din 19 octombrie 2009 de aplicare a Directivei 2007/2/CE a Parlamentului European și a Consiliului în ceea ce privește serviciile de rețea (JO L 274, 20.10.2009, p. 9).

**▼ B**

2. „rol de asociere” (*association role*) înseamnă o valoare sau un obiect cu care un anumit tip stabilește o relație, astfel cum se prevede la articolul 8 alineatul (2) litera (b) din Directiva 2007/2/CE,
3. „atribut” (*attribute*) înseamnă caracteristica unui tip, astfel cum se prevede la articolul 8 alineatul (2) litera (c) din Directiva 2007/2/CE,

**▼ M2****▼ B**

5. „listă de coduri” (*code list*) înseamnă o enumerare deschisă care poate fi extinsă,
6. „tip de date” (*data type*) înseamnă un descriptor al unui set de valori lipsite de identitate, în conformitate cu ► **M2** ISO/TS 19103:2005 ◀,
7. „enumerare” (*enumeration*) înseamnă un tip de date ale căror instanțe alcătuiesc o listă fixă de valori literale denumite. Atributele unui tip enumerat pot lua valori numai din lista respectivă,
8. „identificator de obiect extern” (*external object identifier*) înseamnă un identificator unic de obiecte care este publicat de organismul responsabil și care poate fi utilizat de aplicații externe cu trimitere la obiectul spațial,
9. „identificator” (*identifier*) înseamnă o secvență de caractere independentă din punct de vedere lingvistic, capabilă să identifice în mod unic și permanent elementul cu care este asociată, în conformitate cu ► **M2** EN ISO 19135:2007 ◀,
10. „a instanția” (*instantiate*) înseamnă a crea un obiect care este conform cu definiția, atributele, rolurile de asociere și constrângerile specificate pentru tipul instanțiat,
11. „strat” (*layer*) înseamnă o unitate elementară de informații spațiale care poate fi cerută sub formă de hartă de la un server în conformitate cu ► **M2** EN ISO 19128:2008 ◀,
12. „informații privind ciclul de viață” (*life-cycle information*) înseamnă un set de proprietăți ale unui obiect spațial care descriu caracteristicile temporale ale unei versiuni a unui obiect spațial sau schimbările între versiuni,
13. „element de metadate” (*metadata element*) înseamnă o unitate distinctă de metadate, în conformitate cu ► **M2** EN ISO 19115:2005/AC:2008 ◀,
14. „pachet” (*package*) înseamnă un mecanism de uz general pentru organizarea elementelor în grupe,
15. „registru” (*register*) înseamnă un set de fișiere care conțin identificatori atribuiți elementelor cu descrieri ale elementelor asociate, în conformitate cu ► **M2** EN ISO 19135:2007 ◀,
16. „tip de obiect spațial” (*spatial object type*) înseamnă o clasificare a obiectelor spațiale,

**▼ B**

17. „stil” (*style*) înseamnă punerea în concordanță a tipurilor de obiecte spațiale și a proprietăților și constrângerilor acestora cu simbolurile parametrizate utilizate pentru desenul cartografic,
18. „subtip al” (*sub-type of*) înseamnă o relație între un tip mai specific și un tip mai general, în cadrul căreia tipul mai specific este pe deplin compatibil cu tipul mai general și conține informații suplimentare, adaptate pe baza ► **M2** ISO/TS 19103:2005 ◀,
19. „tip” (*type*) înseamnă un tip de obiect spațial sau un tip de date,
20. *voidable* (potențial nul) înseamnă că, pentru un atribut sau o rol de asociere, poate fi pusă la dispoziție o valoare *void* (nulă), dacă nicio valoare omoloagă nu este conținută în seturile de date spațiale administrate de statele membre sau dacă nicio valoare omoloagă nu poate fi derivată din valorile existente la un cost rezonabil. Dacă un atribut sau un rol de asociere nu este anulabil, celula din tabel care precizează *voidability* pentru aceasta este lăsată necompletată,

**▼ M2**

21. „proprietate” (*property*) înseamnă atribut sau rol de asociere,
22. „uniune” (*union type*) înseamnă un tip format din una și numai una dintre cele câteva alternative (enumerare ca „atribute membre”), în conformitate cu ISO/TS 19103:2005,
23. „clasă de asociere” (*association class*) înseamnă un tip care definește proprietăți suplimentare în ceea ce privește o relație între două alte tipuri,
24. „acoperire” (*coverage*) înseamnă un obiect spațial care acționează ca o funcție menită să returneze valori din intervalul său pentru orice poziție directă din domeniul său spațial, temporal sau spațio-temporal, în conformitate cu ISO 19123:2007,
25. „domeniu” (*domain*) înseamnă un set bine definit, în conformitate cu ISO/TS 19103:2005,
26. „interval” (*range*) înseamnă un set de valori de attribute de entități asociate printr-o funcție elementelor domeniului unei acoperiri, în conformitate cu EN ISO 19123:2007,
27. „caroiaj rectificat” (*rectified grid*) înseamnă un caroiaj pentru care există o transformare afină între coordonatele din grilă și coordonatele unui sistem de referință de coordonate, în conformitate cu EN ISO 19123:2007,
28. „caroiaj referențabil” (*referenceable grid*) înseamnă un caroiaj asociat cu o transformare care poate fi utilizată pentru a converti valorile coordonatelor caroiajului în valori ale coordonatelor referențiate la un sistem de referință de coordonate extern, în conformitate cu EN ISO 19123:2007,

▼ M2

29. „structură în mozaic” (*tessellation*) înseamnă o compartimentare a unui spațiu într-un set de subspații adiacente având aceeași dimensiune ca și spațiul compartimentat. O structură în mozaic într-un spațiu 2D constă dintr-un set de poligoane nesuprapuse, care acoperă în întregime o regiune de interes,
30. „valoare mai restrânsă” (*narrower value*) înseamnă o valoare care are o relație ierarhică cu o valoare-mamă mai generală,

▼ M3

31. „punct final” (*end point*) înseamnă adresa de internet utilizată pentru a cere direct o operațiune furnizată de un serviciu de date spațiale,
32. „punct de acces” (*access point*) înseamnă o adresă de internet care conține o descriere detaliată a unui serviciu de date spațiale, inclusiv o listă a punctelor finale pentru a permite executarea sa,
33. „serviciu de date spațiale care poate fi solicitat” (*Invocable spatial data service*) înseamnă toate cele de mai jos:
- (a) un serviciu de date spațiale cu metadate care îndeplinește cerințele din Regulamentul (CE) nr. 1205/2008 al Comisiei <sup>(1)</sup>;
  - (b) un serviciu de date spațiale cu cel puțin o adresă pentru localizarea resurselor care este un punct de acces;
  - (c) un serviciu de date spațiale conform cu un set de specificații tehnice documentate și disponibile public care oferă informațiile necesare pentru executarea sa,
34. „serviciu de date spațiale interoperabil” (*interoperable spatial data service*) înseamnă un serviciu de date spațiale care poate fi solicitat ce îndeplinește cerințele prevăzute în anexa VI,
35. „serviciu de date spațiale armonizat” (*harmonised spatial data service*) înseamnă un serviciu de date spațiale interoperabil care îndeplinește cerințele prevăzute în anexa VII,
36. „set de date spațiale conform” (*conformant spatial data set*) înseamnă un set de date spațiale care îndeplinește cerințele prevăzute în prezentul regulament,
37. „operațiune” (*operation*) înseamnă o acțiune suportată de un serviciu de date spațiale,
38. „interfață” (*interface*) înseamnă setul denumit de operațiuni care caracterizează comportamentul unei entități, astfel cum este definită de ISO 19119:2005.

<sup>(1)</sup> Regulamentul (CE) nr. 1205/2008 al Comisiei din 3 decembrie 2008 de punere în aplicare a Directivei 2007/2/CE a Parlamentului European și a Consiliului în ceea ce privește metadatele (JO L 326, 4.12.2008, p. 12.)

**▼ B***Articolul 3***Tipuri comune**

Tipurile comune anumitor categorii enumerate în anexele I, II și III la Directiva 2007/2/CE sunt conforme cu definițiile și constrângerile și includ atributele și rolurile de asociere stabilite în anexa I.

*Articolul 4***Tipuri pentru substituirea și clasificarea obiectelor spațiale****▼ M2**

1. Pentru schimbul de obiecte spațiale din seturile de date care îndeplinesc condițiile stabilite la articolul 4 din Directiva 2007/2/CE și pentru clasificarea acestora, statele membre utilizează tipurile de obiecte spațiale și tipurile de date, enumerările și listele de coduri asociate care sunt definite în anexele II, III și IV pentru categoriile la care se referă seturile de date.

**▼ B**

2. Tipurile de obiecte spațiale și tipurile de date trebuie să fie conforme cu definițiile și constrângerile și să includă atributele și rolurile de asociere stabilite în ► M2 anexe ◀.

**▼ M1**

3. Enumerările și listele de coduri utilizate pentru atributele sau rolurile de asociere ale tipurilor de obiecte spațiale sau ale tipurilor de date trebuie să fie conforme cu definițiile și să includă valorile stabilite în ► M2 anexe ◀. ► M2 Valorile de enumerare și valorile listelor de coduri sunt identificate în mod unic cu ajutorul codurilor mnemonice pentru computere, neutre din punct de vedere lingvistic. Valorile pot include, de asemenea, o denumire specifică unei limbi, care urmează să fie utilizată în interacțiunea umană. ◀

**▼ B***Articolul 5***Tipuri**

1. Pentru toate tipurile definite în prezentul regulament, în titlul secțiunii care precizează cerințele pentru un anumit tip se indică între paranteze un nume neutru din punct de vedere lingvistic pentru calculatoare. Respectivul nume neutru din punct de vedere lingvistic este utilizat pentru a se face trimitere la tipul omolog din definiția unui atribut sau a unui rol de asociere.

**▼ B**

2. Tipurile care reprezintă un sub-tip al altui tip trebuie să includă, de asemenea, toate atributele și rolurile de asociere ale tipului respectiv.
3. Tipurile abstracte nu trebuie instanțiate.

**▼ M2**

\_\_\_\_\_

*Articolul 6***▼ M3****Liste de coduri și enumerări pentru seturile de date spațiale****▼ M2**

1. ► **M3** Listele de coduri aparțin unuia dintre următoarele tipuri, astfel cum se specifică în anexele I-IV: ◀
  - (a) liste de coduri ale căror valori permise includ doar valorile specificate în prezentul regulament;
  - (b) liste de coduri ale căror valori permise includ valorile specificate în prezentul regulament și valori mai restrânse definite de furnizorii de date;
  - (c) liste de coduri ale căror valori permise includ valorile specificate în prezentul regulament și valori suplimentare la orice nivel definit de furnizorii de date;
  - (d) liste de coduri, ale căror valori permise includ orice valori definite de furnizorii de date.

În sensul literelor (b), (c) și (d), în afara valorilor permise, furnizorii de date pot utiliza valorile specificate în Ghidul tehnic INSPIRE (*INSPIRE Technical Guidance*) relevant, disponibil pe site-ul web INSPIRE al Centrului Comun de Cercetare.

2. Listele de coduri pot fi ordonate ierarhic. Valorile din listele de coduri ierarhice pot avea o valoare-mamă mai generală. În cazul în care valorile valide dintr-o listă de coduri ierarhică sunt indicate într-un tabel din prezentul regulament, valorile-mamă trebuie enumerate în ultima coloană.
3. În cazul în care, pentru un atribut al cărui tip este o listă de coduri astfel cum se menționează la alineatul (1) literele (b), (c) sau (d), un furnizor de date furnizează o valoare care nu este specificată în prezentul regulament, valoarea respectivă și definiția aferentă sunt puse la dispoziție într-un registru.
4. Atributele sau rolurile de asociere ale tipurilor de obiecte spațiale sau ale tipurilor de date al cărui tip este o listă de coduri pot lua doar valori care sunt permise în conformitate cu specificațiile din lista de coduri.
5. Atributele sau rolurile de asociere ale tipurilor de obiecte spațiale sau ale tipurilor de date care au un tip de enumerare pot lua valori doar din listele indicate pentru tipul de enumerare respectiv.

**▼ B***Articolul 7***Codificare**

1. Toate regulile de codificare utilizate pentru a codifica date spațiale trebuie să fie conforme cu EN ISO 19118. Acestea trebuie să indice în special normele de conversie a schemelor aplicabile tuturor tipurilor de obiecte spațiale, tuturor atributelor, rolurilor de asociere, precum și structura utilizată pentru datele de ieșire.



**▼ B**

2. Trebuie puse la dispoziție toate regulile de codificare utilizate pentru a codifica date spațiale.

*Articolul 8***Actualizări**

1. Statele membre pun la dispoziție periodic actualizări ale datelor.
2. Toate actualizările se realizează cel mai târziu la 6 luni după efectuarea de modificări în cadrul setului de date sursă, cu excepția cazului în care în ► **M2** anexe ◀ se indică o perioadă diferită pentru o anumită categorie de date spațiale.

**▼ M3**

3. Actualizările de date se pun la dispoziția tuturor serviciilor de date spațiale conexe în conformitate cu termenul precizat la alineatul (2).

**▼ B***Articolul 9***Administrarea identificatorilor**

1. Tipul de date „Identificator” definit în secțiunea 2.1 din anexa I se utilizează ca tip pentru identificatorul de obiect extern al unui obiect spațial.
2. Identificatorul de obiect extern pentru identificarea unică a obiectelor spațiale nu trebuie modificat pe parcursul ciclului de viață al unui obiect spațial.

*Articolul 10***Ciclul de viață al obiectelor spațiale**

1. Versiuni diferite ale aceluiași obiect spațial trebuie să fie întotdeauna instanțe ale aceluiași tip de obiect spațial.
2. Atributele „namespace” și „localId” ale identificatorului de obiect extern trebuie să rămână aceleași pentru versiuni diferite ale unui obiect spațial.
3. În cazul în care se utilizează atributele „beginLifespanVersion” și „endLifespanVersion”, valoarea „endLifespanVersion” nu trebuie să se afle înaintea valorii „beginLifespanVersion”.

*Articolul 11***Sistemul de referință temporal**

1. Se utilizează sistemul de referință temporal prestabilit menționat la punctul 5 din partea B a anexei la Regulamentul (CE) nr. 1205/2008 al Comisiei <sup>(1)</sup>, cu excepția cazului în care, în ► **M2** anexe ◀, se indică alte sisteme de referință temporale pentru o anumită categorie de date spațiale.
2. Dacă se utilizează alte sisteme de referință temporale, acestea sunt specificate în metadatele seturilor de date.

<sup>(1)</sup> JO L 326, 4.12.2008, p. 12.

**▼ B***Articolul 12***Alte cerințe și norme****▼ M2**

1. Domeniul de valori al proprietăților spațiale definite în prezentul regulament trebuie limitat la schema spațială *Simple Feature*, astfel cum este definită în Herring, John R. (ed.), *OpenGIS® Implementation Standard for Geographic information – Simple feature access – Part 1: Common architecture, version 1.2.1*, Open Geospatial Consortium, 2011, în absența unor indicații contrare privind o anumită categorie sau un anumit tip de date spațiale.

**▼ B**

2. Toate valorile măsurate se exprimă utilizând ► **M2** unități SI sau unități non-SI acceptate spre a fi utilizate împreună cu Sistemul Internațional de Unități ◀, în absența unor indicații contrare privind o anumită categorie sau un anumit tip de date spațiale.

3. În cazul în care se utilizează atributele „validFrom” și „validTo”, „valoarea validTo” nu trebuie să fie anterioară valorii „validFrom”.

4. În plus, se aplică toate cerințele tematice stabilite în anexa II.

*Articolul 13***Metadatele necesare pentru interoperabilitate**

Metadatele care descriu un set de date spațiale includ următoarele elemente de metadate necesare pentru interoperabilitate:

1. Sistem de referință de coordonate: descrierea sistemului (sistemelor) de referință de coordonate utilizat(e) în seturile de date.
2. Sistem de referință temporal: descrierea sistemului (sistemelor) de referință temporal (e) utilizat(e) în seturile de date.

Acest element este obligatoriu numai dacă setul de date spațiale conține informații temporale care nu fac trimitere la sistemul de referință temporal prestabilit.

3. Codificare: descrierea unui (unor) construct (constructe) a(le) limbajului de programare care specifică reprezentarea obiectelor de date într-un registru, fișier, mesaj, dispozitiv de stocare sau mijloc de transmisie.
4. Coerență topologică: corectitudinea caracteristicilor topologice ale datelor, codificate în mod explicit, astfel cum sunt descrise în cadrul scopului.

Acest element este obligatoriu numai dacă setul de date spațiale include tipuri din modelul generic de rețea („Generic Network Model”) și nu asigură o topologie a liniei mediane (conectivitatea între liniile mediane) pentru rețea.

5. Codificarea caracterelor: codificarea caracterelor utilizată în setul de date.

Acest element este obligatoriu numai dacă se utilizează o codificare care nu se bazează pe UTF-8.

**▼ M2**

6. Tip de reprezentare spațială: Metoda utilizată pentru a reprezenta informații geografice în spațiu.

**▼ B***Articolul 14***Reprezentare**

1. Pentru descrierea seturilor de date spațiale prin utilizarea unui serviciu de vizualizare de rețea, astfel cum se prevede în Regulamentul nr. 976/2009 al Comisiei <sup>(1)</sup>, trebuie puse la dispoziție următoarele elemente:

- (a) straturile specificate în anexa II pentru categoria sau categoriile aferente setului de date;
- (b) pentru fiecare strat, cel puțin un stil de reprezentare prestabilit, având cel puțin un titlu asociat și un identificator unic.

2. Pentru fiecare strat, anexa II definește următoarele elemente:

- (a) un titlu lizibil al stratului, care urmează a fi utilizat pentru afișare pe interfața utilizatorului;

**▼ M2**

- (b) tipul (tipurile) de obiecte spațiale, sau un subset al acestuia, care constituie conținutul stratului.

3. Pentru tipurile de obiecte spațiale ale căror obiecte pot fi clasificate utilizându-se un atribut cu valoare în lista de coduri, pot fi definite mai multe straturi. Fiecare dintre aceste straturi include obiectele spațiale care corespund unei singure valori specifice din lista de coduri. În definiția unor astfel de seturi de straturi din anexele II, III și IV, toate condițiile următoare trebuie îndeplinite:

- (a) parametrul substituibil <Valoare din Listă de Coduri> reprezintă valorile din lista de coduri relevantă, prima literă fiind reprezentată cu majuscule;
- (b) parametrul substituibil <denumire lizibilă de către om> reprezintă denumirea lizibilă de către om a valorilor din lista de coduri;
- (c) tipul de obiect spațial include atributul și lista de coduri relevante, între paranteze;
- (d) se dă un exemplu de strat.

**▼ M3***Articolul 14a***Cerințe pentru serviciile de date spațiale care pot fi solicitate**

Până cel târziu la 10 decembrie 2015, statele membre furnizează meta-datele serviciilor de date spațiale care pot fi solicitate în conformitate cu cerințele prevăzute în anexa V.

<sup>(1)</sup> JO L 274, 20.10.2009, p. 9.

▼ **M3**

*Articolul 14b*

**Modalități de interoperabilitate și cerințe de armonizare pentru serviciile de date spațiale care pot fi solicitate**

Serviciile de date spațiale care pot fi solicitate legate de datele incluse în cel puțin un set de date spațiale conform îndeplinesc cerințele de interoperabilitate prevăzute în anexele V și VI și, atunci când este posibil, cerințele de armonizare prevăzute în anexa VII.

▼ **B**

*Articolul 15*

**Intrare în vigoare**

Prezentul regulament intră în vigoare în [a douăzecea] zi de la data publicării în *Jurnalul Oficial al Uniunii Europene*.

Se aplică de la 15 decembrie 2010.

Prezentul regulament este obligatoriu în toate elementele sale și se aplică direct în toate statele membre.

▼ **B**

## ANEXA I

▼ **M2****Tipuri comune, definiții și cerințe**

## 1. TIPURI DEFINITE ÎN STANDARDELE EUROPENE ȘI INTERNAȚIONALE

Următoarele tipuri comune, utilizate în atributele sau rolurile de asociere ale tipurilor de obiecte spațiale sau ale tipurilor de date, sunt definite după cum urmează:

- (1) Pentru tipurile „Any”, „Angle”, „Area”, „Boolean”, „CharacterString”, „Date”, „DateTime”, „Decimal”, „Distance”, „Integer”, „Length”, „Measure”, „Number”, „Probability”, „Real”, „RecordType”, „Sign”, „UnitOfMeasure”, „Velocity” și „Volume” se aplică definițiile prevăzute în ISO/TS 19103:2005.
- (2) Pentru tipurile „DirectPosition”, „GM\_Boundary”, „GM\_Curve”, „GM\_MultiCurve”, „GM\_MultiSurface”, „GM\_Object”, „GM\_Point”, „GM\_Primitive”, „GM\_Solid”, „GM\_Surface” și „GM\_Tin”, se aplică definițiile prevăzute în EN ISO 19107:2005.
- (3) Pentru tipurile „TM\_Duration”, „TM\_GeometricPrimitive”, „TM\_Instant”, „TM\_Object”, „TM\_Period” și „TM\_Position”, se aplică definițiile prevăzute în EN ISO 19108:2005/AC:2008.
- (4) Pentru tipul „GF\_PropertyType”, se aplică definiția prevăzută în EN ISO 19109:2006.
- (5) Pentru tipurile „CI\_Citation”, „CI\_Date”, „CI\_RoleCode”, „EX\_Extent”, „EX\_VerticalExtent”, „MD\_Distributor”, „MD\_Resolution” și „URL”, se aplică definițiile prevăzute în EN ISO 19115:2005/AC:2008.
- (6) Pentru tipul „CV\_SequenceRule”, se aplică definiția prevăzută în EN ISO 19123:2007.
- (7) Pentru tipurile „AbstractFeature”, „Quantity” și „Sign”, se aplică definițiile prevăzute în ISO 19136:2009.
- (8) Pentru tipurile „LocalisedCharacterString”, „PT\_FreeText” și „URI”, se aplică definițiile din CEN ISO/TS 19139:2009.
- (9) Pentru tipul „LC\_LandCoverClassificationSystem”, se aplică definiția prevăzută în ISO 19144-2:2012.
- (10) Pentru tipurile „GFI\_Feature”, „Location”, „NamedValue”, „OM\_Observation”, „OM\_Process”, „SamplingCoverageObservation”, „SF\_SamplingCurve”, „SF\_SamplingPoint”, „SF\_SamplingSolid”, „SF\_SamplingSurface” și „SF\_SpatialSamplingFeature”, se aplică definițiile prevăzute în ISO 19156: 2011.
- (11) Pentru tipurile „Category”, „Quantity”, „QuantityRange” și „Time”, se aplică definițiile din Robin, Alexandre (ed.), *OGC®SWE Common Data Model Encoding Standard, version 2.0.0, Open Geospatial Consortium, 2011*.
- (12) Pentru tipurile „TimeValuePair” și „Timeseries”, se aplică definițiile din Taylor, Peter (ed.), *OGC® WaterML 2.0: Part 1 – Timeseries, v2.0.0, Open Geospatial Consortium, 2012*.

▼ **M2**

- (13) Pentru tipurile „CGI\_LinearOrientation” și „CGI\_PlanarOrientation”, se aplică definițiile din *CGI Interoperability Working Group, Geoscience Markup Language (GeoSciML), version 3.0.0, Commission for the Management and Application of Geoscience Information (CGI) of the International Union of Geological Sciences, 2011.*

▼ **B**

## 2. TIPURI DE DATE COMUNE

2.1. **Identificator (Identifier)**

Identificatorul de obiect extern unic, publicat de organismul responsabil, care poate fi utilizat de aplicațiile externe pentru a face trimiteri la obiectul spațial.

**Atribute ale tipului de date „Identifier”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
localId	Identificator local, atribuit de furnizorul de date. Identificatorul local este unic în cadrul spațiului de nume, adică nu există niciun alt obiect spațial care să aibă același identificator unic.	CharacterString	
namespace	Spațiu de nume care identifică în mod unic sursa de date a obiectului spațial.	CharacterString	
versionId	Identificatorul unei anumite versiuni a obiectului spațial, cu o lungime maximă de 25 de caractere. Dacă specificația unui anumit tip de obiect spațial cu un identificator de obiect extern include informații privind ciclul de viață, identificatorul de versiune este utilizat pentru a face distincția între versiunile unui obiect spațial. Identificatorul de versiune este unic în cadrul setului tuturor versiunilor unui obiect spațial.	CharacterString	voidable

▼ **M2**2.2. **Parte asociată (RelatedParty)**

O organizație sau o persoană cu un rol în ceea ce privește o resursă.

**Atribute ale tipului de date „RelatedParty”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
individualName	Numele persoanei asociate.	PT_FreeText	voidable
organisationName	Numele organizației asociate.	PT_FreeText	voidable
positionName	Poziția părții în legătură cu o resursă, cum ar fi cea de șef de departament.	PT_FreeText	voidable
contact	Informații de contact pentru partea asociată.	Contact	voidable
role	Rolurile părții în raport cu o resursă, cum ar fi „proprietar”.	PartyRoleValue	voidable

▼ **M2****Constrângerile tipului de date „RelatedParty”**

Trebuie să se furnizeze cel puțin numele persoanei, al organizației sau al poziției.

2.3. **Contact (Contact)**

Canalele de comunicare prin care este posibil să se obțină accesul la cineva sau la ceva.

**Atribute ale tipului de date „Contact”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
address	O adresă furnizată ca text liber.	AddressRepresentation	voidable
contactInstructions	Instrucțiuni suplimentare cu privire la modul sau momentul în care poate fi contactată o persoană sau o organizație.	PT_FreeText	voidable
electronicMailAddress	O adresă de poștă electronică a organizației sau a persoanei.	CharacterString	voidable
hoursOfService	Perioadele de timp când poate fi contactată organizația sau persoana.	PT_FreeText	voidable
telephoneFacsimile	Numărul de fax al organizației sau al persoanei.	CharacterString	voidable
telephoneVoice	Numărul de telefon al organizației sau al persoanei.	CharacterString	voidable
website	Pagini furnizate pe <i>World Wide Web</i> de către o organizație sau o persoană.	URL	voidable

2.4. **Citare de document (DocumentCitation)**

Citare în scopul realizării de trimiteri clare la un document.

**Atribute ale tipului de date „DocumentCitation”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
name	Numele documentului.	CharacterString	
shortName	Denumirea prescurtată sau titlul alternativ al documentului.	CharacterString	voidable
date	Data creării, publicării sau revizuirii documentului.	CI_Date	voidable
link	Legătură către o versiune online a documentului	URL	voidable
specificReference	Trimitere la o anumită parte a documentului.	CharacterString	voidable

▼ **M2****2.5. Citare a legislației (LegislationCitation)**

Citare în scopul realizării unei trimeri clare la un act legislativ sau la o anumită parte a unui act legislativ.

Acest tip este un subtip al „DocumentCitation”.

**Atribute ale tipului de date „LegislationCitation”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
identificationNumber	Cod utilizat pentru a identifica instrumentul legislativ	CharacterString	
officialDocumentNumber	Numărul oficial al documentului, utilizat pentru a identifica în mod univoc instrumentul legislativ.	CharacterString	
dateEnteredIntoForce	Data la care instrumentul legislativ a intrat în vigoare.	TM_Position	
dateRepealed	Data la care instrumentul legislativ a fost abrogat.	TM_Position	
level	Nivelul la care instrumentul legislativ este adoptat.	LegislationLevelValue	
journalCitation	Citarea Jurnalul Oficial în care este publicat textul legislativ.	OfficialJournalInformation	

**Constrângerile tipului de date „LegislationCitation”**

În cazul în care atributul „link” este nul (*void*), trebuie să se furnizeze citarea Jurnalului Oficial.

**2.6. Informații referitoare la Jurnalul Oficial (OfficialJournalInformation)**

Citarea completă a localizării instrumentului legislativ în Jurnalul Oficial.

**Atribute ale tipului de date „OfficialJournalInformation”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
officialJournalIdentification	Trimiterea la locul din Jurnalul Oficial unde a fost publicat instrumentul legislativ. Această trimitere este compusă din trei părți: — titlul Jurnalului Oficial — volumul și/sau seria — pagina (paginile)	CharacterString	
ISSN	Numărul internațional standard pentru publicații seriale (ISSN) este un număr format din opt cifre care identifică publicația periodică în care a fost publicat instrumentul legislativ.	CharacterString	
ISBN	Numărul internațional standardizat al cărții (ISBN) este un număr format din nouă cifre care identifică în mod univoc cartea în care a fost publicat instrumentul legislativ.	CharacterString	
linkToJournal	Link la o versiune online a Jurnalului Oficial	URL	



▼ M22.7. **Identificator tematic (ThematicIdentifier)**

Identificator tematic utilizat pentru a identifica în mod univoc obiectul spațial.

**Atribute ale tipului de date „ThematicIdentifier”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
identifier	Identificator unic utilizat pentru a identifica obiectul spațial în cadrul schema de identificare specificată.	CharacterString	
identifierScheme	Identificator care definește schema utilizată pentru atribuirea identificatorului.	CharacterString	

▼ B

## 3. ENUMERĂRI COMUNE

3.1. **Poziție verticală (VerticalPositionValue)**

Poziția relativ verticală a unui obiect spațial.

**Valori permise pentru enumerarea „VerticalPositionValue”**

Valoare	Definiție
onGroundSurface	Obiectul spațial se află la nivelul solului.
suspendedOrElevated	Obiectul spațial este suspendat sau înălțat.
underground	Obiectul spațial este subteran.

## 4. LISTE DE CODURI COMUNE

▼ M24.1. **Stare a instalației (ConditionOfFacilityValue)**

Starea unei instalații din punctul de vedere al finalizării și exploatarei acesteia.

Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind valorile din tabelul de mai jos și valorile suplimentare definite de furnizorii de date.

**Valori ale listei de coduri „ConditionOfFacilityValue”**

Valoare	Nume	Definiție
functional	funcțională	Instalația este funcțională.
projected	proiectată	Instalația este în curs de proiectare. Lucrările de construcție nu au început încă.
underConstruction	în construcție	Instalația este în construcție și nu este încă funcțională. Se aplică numai construcției inițiale a instalației și nu lucrărilor de întreținere.
disused	neutilizată	Instalația nu mai este utilizată, dar nu este în curs de dezafectare și nici nu a fost dezafectată.
decommissioned	dezafectată	Instalația nu mai este utilizată și este în curs de dezafectare sau a fost dezafectată.

**▼ B****4.2. Codul de țară (CountryCode)**

Codul de țară definit în Ghidul stilistic interinstituțional publicat de Oficiul pentru Publicații al Uniunii Europene.

**▼ M2****▼ M1**

Valorile permise pentru această listă de coduri sunt codurile țărilor formate din două litere, enumerate în Ghidul stilistic interinstituțional publicat de Oficiul pentru Publicații al Uniunii Europene.

**▼ M2****4.3. Nivel al legislației (LegislationLevelValue)**

Nivelul la care un act juridic sau o convenție a fost adoptat(ă).

Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind orice valori definite de furnizorii de date.

Furnizorii de date pot utiliza valorile indicate în Ghidul tehnic INSPIRE privind modelul conceptual generic INSPIRE.

**4.4. Rol al părții (PartyRoleValue)**

Rolurile părților care sunt asociate unei resurse sau sunt responsabile pentru aceasta.

Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind valorile următoarelor liste de coduri sau alte liste de coduri indicate de furnizorii de date:

— Codul rolului (CI\_RoleCode): Funcțiile îndeplinite de o parte responsabilă, în conformitate cu EN ISO 19115:2005/AC:2008.

— Rolul unei părți asociate (RelatedPartyRoleValue): Clasificarea rolurilor părții asociate, conform celor specificate în tabelul de mai jos.

**Valori ale listei de coduri „RelatedPartyRoleValue”**

Valoare	Nume	Definiție
authority	autoritate	O parte mandatată legal să supravegheze o resursă și/sau părți asociate resursei.
operator	operator	O parte care exploatează o resursă.
owner	proprietar	O parte care deține o resursă, și anume, căreia îi aparține resursa în sens juridic.

**4.5. Nume standard în domeniul climei și al prognozei (CFStandardNamesValue)**

Definiții ale fenomenelor observate în meteorologie și oceanografie.

Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind orice valori definite de furnizorii de date.

Furnizorii de date pot utiliza valorile indicate în Ghidul tehnic INSPIRE privind modelul conceptual generic INSPIRE.

▼ M24.6. **Gen (GenderValue)**

Genul unei persoane sau al unui grup de persoane.

Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind numai valorile indicate în tabelul de mai jos.

**Valori ale listei de coduri „GenderValue”**

Valoare	Nume	Definiție
female	feminin	O persoană sau un grup de persoane de sex feminin.
male	masculin	O persoană sau un grup de persoane de sex masculin.
unknown	necunoscută	O persoană sau un grup de persoane de sex necunoscut.

▼ B

## 5. MODELUL GENERIC DE REȚEA (GENERIC NETWORK MODEL)

5.1. **Tipuri de obiecte spațiale**5.1.1. *Trimitere încrucișată (CrossReference)*

Reprezintă o trimitere între două elemente ale aceleiași rețele.

**Roluri de asociere ale tipului de obiect spațial „CrossReference”**

Rol de asociere	Definiție	Tip	Voidability
element	Elementele la care se face trimitere încrucișată	NetworkElement	

5.1.2. *Legătură generalizată (GeneralisedLink)*

Tip de bază abstract reprezentând un element de rețea liniară care poate fi utilizat ca țintă în referențierea liniară.

Acest tip este un subtip al „NetworkElement”.

Este vorba despre un tip abstract.

5.1.3. *Intersecție denivelată (GradeSeparatedCrossing)*

Indicator precizând care dintre două sau mai multe elemente care se intersectează este/sunt situat(e) dedesubt și care deasupra, de utilizat atunci când coordonatele de elevație nu sunt prezente sau nu sunt credibile.

Acest tip este un subtip al „NetworkElement”.

**Roluri de asociere ale tipului de obiect spațial „GradeSeparated-Crossing”**

Rol de asociere	Definiție	Tip	Voidability
element	Secvență de legături de intersecție. Ordinea acestora reflectă gradul de elevație; prima legătură este legătura cu cea mai joasă elevație.	Link	

5.1.4. *Legătură (Link)*

Element al unei rețele curbilunii care conectează două poziții și care reprezintă o cale omogenă în rețea. Pozițiile conectate se pot reprezenta sub formă de noduri.

**▼ B**

Acest tip este un subtip al „GeneralisedLink”.

Acest tip este abstract.

**Atribute ale tipului de obiect spațial „Link”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
centrelineGeometry	Geometrie care reprezintă linia mediană a legăturii.	GM_Curve	
fictitious	Indicator care precizează că geometria liniei mediane a legăturii este o linie dreaptă fără puncte de control intermediar – cu excepția cazului în care linia dreaptă reprezintă în mod corespunzător geografia la rezoluția setului de date.	Boolean	

**Roluri de asociere ale tipului de obiect spațial „Link”**

Rol de asociere	Definiție	Tip	Voidability
endNode	Nod terminal opțional al legăturii. Nodul terminal poate reprezenta aceeași instanță ca și nodul inițial.	Node	
startNode	Nod inițial opțional pentru această legătură.	Node	

5.1.5. *Succesiune de legături (LinkSequence)*

Un element de rețea care reprezintă o cale continuă fără ramificări în rețea. Elementul are un început și un sfârșit definite, iar fiecare poziție din succesiunea de legături este identificabilă cu ajutorul unui singur parametru, cum ar fi lungimea.

Acest tip este un subtip al „GeneralisedLink”.

Acest tip este abstract.

**Atribute ale tipului de obiect spațial „LinkSequence”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
link	Ansamblul ordonat de legături direcționate care constituie secvența de legături.	DirectedLink	

5.1.6. *Set de căi de legătură (LinkSet)*

Ansamblu de secvențe de legături și/sau de legături individuale care deține o funcție sau o semnificație specifică în cadrul unei rețele.

Acest tip este un subtip al „NetworkElement”.

Acest tip este abstract.

**Roluri de asociere ale tipului de obiect spațial „LinkSet”**

Rol de asociere	Definiție	Tip	Voidability
link	Set de legături și secvențe de legături care constituie setul de legături.	GeneralisedLink	

**▼ B**5.1.7. *Rețea (Network)*

O rețea reprezintă un ansamblu de elemente de rețea.

**Atribute ale tipului de obiect spațial „Network”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
geographicalName	Denumire geografică pentru această rețea.	GeographicalName	voidable

**Roluri de asociere ale tipului de obiect spațial Network**

Rol de asociere	Definiție	Tip	Voidability
elements	Ansamblu de elemente care constituie rețeaua.	NetworkElement	

5.1.8. *Arie de rețea (NetworkArea)*

Element bidimensional într-o rețea.

Acest tip este un subtip al „NetworkElement”.

Acest tip este abstract.

**Atribute ale tipului de obiect spațial „NetworkArea”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
geometry	Reprezintă proprietățile geometrice ale ariei.	GM_Surface	

5.1.9. *Conexiune de rețea (NetworkConnection)*

Reprezintă o conexiune logică între două sau mai multe elemente de rețea din diferite rețele.

Acest tip este un subtip al „NetworkElement”.

**Atribute ale tipului de obiect spațial „NetworkConnection”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
type	Clasificare a conexiunii de rețea.	ConnectionTypeValue	voidable

**Roluri de asociere ale tipului de obiect spațial „NetworkConnection”**

Rol de asociere	Definiție	Tip	Voidability
element	Elemente de rețea din diferite rețele	NetworkElement	

**Constrângeri ale tipului de obiect spațial „NetworkConnection”**

Toate elementele trebuie să se afle în rețele diferite.

**▼ B**5.1.10. *Element de rețea (NetworkElement)*

Tip abstract de bază reprezentând un element dintr-o rețea. Fiecare element dintr-o rețea este prevăzut cu funcții care prezintă interes în cadrul rețelei.

Acest tip este abstract.

**Atribute ale tipului de obiect spațial „NetworkElement”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
beginLifespanVersion	Data și ora la care versiunea în cauză a obiectului spațial a fost inserată sau modificată în cadrul setului de date spațiale.	DateTime	voidable
endLifespanVersion	Data și ora la care versiunea în cauză a obiectului spațial a fost înlocuită sau retrasă din setul de date spațiale.	DateTime	voidable
inspireId	Identificator de obiect extern al obiectului spațial.	Identifier	

**Roluri de asociere ale tipului de obiect spațial „NetworkElement”**

Rol de asociere	Definiție	Tip	Voidability
inNetwork	Rețelele din care face parte un anumit element de rețea.	Network	voidable

5.1.11. *Proprietate a rețelei (NetworkProperty)*

Tip abstract de bază reprezentând fenomene localizate la nivelul sau de-a lungul unui element de rețea. Acest tip de bază este prevăzut cu proprietăți generale pentru asocierea fenomenelor aferente rețelei (proprietăți ale rețelei) cu elementele de rețea.

Acest tip este abstract.

**Atribute ale tipului de obiect spațial „NetworkProperty”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
beginLifespanVersion	Data și ora la care versiunea în cauză a obiectului spațial a fost inserată sau modificată în cadrul setului de date spațiale.	DateTime	voidable
endLifespanVersion	Data și ora la care versiunea în cauză a obiectului spațial a fost înlocuită sau retrasă din setul de date spațiale.	DateTime	voidable
inspireId	Identificator de obiect extern al obiectului spațial.	Identifier	
networkRef	Referințe spațiale ale proprietății aferente rețelei.	NetworkReference	voidable

5.1.12. *Nod (Node)*

Reprezintă o poziție importantă în rețea care se află întotdeauna la începutul sau la sfârșitul unei legături.

**▼B**

Acest tip este un subtip al „NetworkElement”.

Acest tip este abstract.

**Atribute ale tipului de obiect spațial „Node”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
geometry	Localizarea nodului.	GM_Point	

**Roluri de asociere ale tipului de obiect spațial „Node”**

Rol de asociere	Definiție	Tip	Voidability
spokeEnd	Legăturile care intră în nod.	Link	voidable
spokeStart	Legăturile care părăsesc nodul.	Link	voidable

**5.2. Tipuri de date****5.2.1. Legătură direcționată (DirectedLink)**

O legătură, fie în direcția pozitivă, fie în direcția negativă.

**Atribute ale tipului de date „DirectedLink”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
direction	Indică concordanța (direcție pozitivă) sau neconcordanța (direcție negativă) legăturii direcționate cu direcția pozitivă a acesteia.	Sign	

**Roluri de asociere ale tipului de date „DirectedLink”**

Rol de asociere	Definiție	Tip	Voidability
link	Legătură	Link	

**5.2.2. Referință de legătură (LinkReference)**

Referință, în cadrul rețelei, la un element de rețea liniară.

Acest tip este un subtip al „NetworkReference”.

**Atribute ale tipului de date „LinkReference”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
applicableDirection	Direcțiile legăturii generalizate cărora li se aplică referința. În cazul în care o proprietate nu se aplică unei direcții de-a lungul unei legături, dar reprezintă un fenomen <i>de-a lungul</i> unei legături, „inDirection” se referă la partea dreaptă pe direcția legăturii.	LinkDirectionValue	voidable

**▼ B****Constrângeri ale tipului de date „LinkReference”**

Țintele referințelor liniare trebuie să fie elemente de rețea liniară. Cu alte cuvinte, dacă se utilizează referințierea liniară sau dacă direcția este relevantă, ținta referinței rețelei este o legătură sau o secvență de legături.

5.2.3. *Referință de rețea (NetworkReference)*

Referință la un element de rețea.

**Roluri de asociere ale tipului de date „NetworkReference”**

Rol de asociere	Definiție	Tip	Voidability
element	Elementul de rețea referențiat.	NetworkElement	

5.2.4. *Referință liniară simplă (SimpleLinearReference)*

Referință de rețea, limitată la o parte a unui element de rețea liniară. Partea respectivă reprezintă partea elementului de rețea situată între „fromPosition” și „toPosition”.

Acest tip este un subtip al „LinkReference”.

**Atribute ale tipului de date „SimpleLinearReference”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
fromPosition	Poziția inițială a elementului liniar, exprimată ca distanță față de punctul inițial al elementului de rețea liniară, de-a lungul geometriei sale curbilinii.	Length	
offset	O ramificație de la geometria liniei mediane a legăturii generalizate, după caz; o ramificație pozitivă este orientată spre dreapta pe direcția legăturii, o ramificație negativă, spre stânga.	Length	voidable
toPosition	Poziția finală a elementului liniar, exprimată ca distanță față de punctul inițial al elementului de rețea liniară, de-a lungul geometriei sale curbilinii.	Length	

5.2.5. *Referință punctuală simplă (SimplePointReference)*

Referință de rețea, limitată la un punct pe un element de rețea liniară. Punctul reprezintă locazarea, pe elementul de rețea, a poziției „atPosition” situată de-a lungul rețelei.

Acest tip este un subtip al „LinkReference”.

**Atribute ale tipului de date „SimplePointReference”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
atPosition	Poziția punctului, exprimată ca distanța față de punctul inițial al elementului de rețea liniară de-a lungul geometriei sale curbilinii.	Length	
offset	Ramificație de la geometria liniei mediane a legăturii generalizate, după caz; o ramificație pozitivă este orientată spre dreapta, pe direcția legăturii, o ramificație negativă, spre stânga.	Length	voidable



**▼ B**5.3. **Liste de coduri**5.3.1. *Tip de conexiune (ConnectionTypeValue)*

Tipuri de conexiuni între diferite rețele.

**▼ M2**

Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind numai valorile din tabelul de mai jos.

**▼ M1****► M2 Valori pentru lista de coduri ◀ „ConnectionTypeValue”**

Valoare	Definiție
crossBorderConnected	Conexiune între două elemente de rețea din rețele diferite de același tip, dar din zone adiacente. Elementele de rețea la care se face referire reprezintă fenomene diferite din lumea reală, dar conectate spațial.
crossBorderIdentical	Conexiune între două elemente de rețea din rețele diferite de același tip, dar din zone adiacente. Elementele de rețea la care se face referire reprezintă aceleași fenomene din lumea reală.
intermodal	Conexiune între două elemente de rețea din rețele diferite de transport care utilizează un mijloc diferit de transport. Conexiunea reprezintă o posibilitate pentru elementele transportate (persoane, mărfuri etc.) de a realiza trecerea de la un mijloc de transport la altul.

**▼ B**5.3.2. *Direcția legăturii (LinkDirectionValue)*

Listă de valori pentru direcții aferente unei legături.

**▼ M2**

Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind numai valorile din tabelul de mai jos.

**▼ M1****► M2 Valori pentru lista de coduri ◀ „LinkDirectionValue”**

Valoare	Definiție
bothDirections	În ambele direcții.
inDirection	În direcția legăturii.
inOppositeDirection	În direcția opusă legăturii.

**▼ M2**6. MODEL DE ACOPERIRE (*COVERAGE MODEL*)

Modelul de acoperire INSPIRE constă din următoarele pachete:

- Acoperiri (*Base*)
- Acoperiri (*Domain and Range*)

6.1. **Acoperiri (Base)**6.1.1. *Tipuri de obiecte spațiale*

Pachetul Acoperiri (Bază) conține tipul de obiect spațial „Coverage”.

▼ **M2**

## 6.1.1.1. Acoperire (Coverage)

Obiect spațial care acționează ca o funcție menită să returneze valori din intervalul său pentru orice poziție directă din domeniul său spațial, temporal sau spațio-temporal.

Acest tip este abstract.

**Atribute ale tipului de obiect spațial „Coverage”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
metadata	Metadata specifice aplicației acoperirii.	Any	
rangeType	Descriere a structurii intervalului de valori.	RecordType	

## 6.2. Acoperiri (Domeniu și interval)

## 6.2.1. Tipuri de obiecte spațiale

Pachetul Acoperiri (Domeniu și interval) conține următoarele tipuri de obiecte spațiale:

- Acoperire (Reprezentare a domeniului și a intervalului) [*Coverage (Domain And Range Representation)*]
- Acoperire de tip caroiaj rectificat (*Rectified Grid Coverage*)
- Acoperire de tip caroiaj referențabil (*Referenceable Grid Coverage*)

## 6.2.1.1. Acoperire (Reprezentare a domeniului și a intervalului) (CoverageByDomainAndRange)

Acoperire care tratează domeniul și intervalul ca proprietăți separate.

Acest tip este un subtip al entității „Coverage”.

Acest tip este abstract.

**Atribute ale tipului de obiect spațial „CoverageByDomainAndRange”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
coverageFunction	Descriere a modului în care pot fi obținute valori ale intervalului în poziții din domeniul acoperirii.	CoverageFunction	
domainSet	Configurația domeniului acoperirii, din punctul de vedere al coordonatelor.	Any	
rangeSet	Set de valori asociate elementelor domeniului acoperirii prin intermediul unei funcții.	Any	

**Constrângeri ale tipului de obiect spațial „CoverageByDomainAndRange”**

Funcția „caroiaj” este valabilă doar pentru domenii care sunt caroiaje.

## 6.2.1.2. Acoperire de tip caroiaj rectificat (RectifiedGridCoverage)

Acoperire al cărei domeniu constă dintr-un caroiaj rectificat.

Acest tip este un subtip al „CoverageByDomainAndRange”.

**Constrângeri ale tipului de obiect spațial „RectifiedGridCoverage”**

Domeniul este un caroiaj rectificat.

▼ **M2**

Punctele de caroiaj ale unei „RectifiedGridCoverage” trebuie să coincidă cu centrele celulelor caroiajelor geografice definite în secțiunea 2.2 din anexa II, indiferent de nivelul rezoluției.

## 6.2.1.3. Acoperire de tip caroiaj referențabil (ReferenceableGridCoverage)

Acoperire al cărei domeniu constă dintr-un caroiaj referențabil.

Acest tip este un subtip al „CoverageByDomainAndRange”.

**Constrângeri ale tipului de obiect spațial „ReferenceableGridCoverage”**

Domeniul este un caroiaj referențabil.

## 6.2.2. Tipuri de date

## 6.2.2.1. Funcție de acoperire (CoverageFunction)

Descriere a modului în care pot fi obținute valori ale intervalului în locații din domeniul acoperirii.

Acest tip este o uniune.

**Atribute ale tipului uniune „CoverageFunction”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
ruleDefinition	O descriere formală sau informală a funcției de acoperire sub formă de text.	CharacterString	
ruleReference	O descriere formală sau informală a funcției de acoperire sub formă de trimitere.	URI	
gridFunction	Regulă de cartografiere a geometriilor caroiajului.	GridFunction	

## 6.2.2.2. Funcție a caroiajului (GridFunction)

O regulă explicită de cartografiere a geometriilor caroiajului.

**Atribute ale tipului de date „GridFunction”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
sequenceRule	Descriere a modului în care punctele de caroiaj sunt ordonate pentru asocierea lor cu elementele valorilor din intervalul acoperirii.	CV_SequenceRule	
startPoint	Punctul de caroiaj care trebuie asociat primei înregistrări din intervalul acoperirii.	Integer	

7. MODELUL DE OBSERVĂRI (*OBSERVATIONS MODEL*)

Modelul INSPIRE bazat pe observări constă din următoarele pachete:

- Trimiteri referitoare la observări
- Procese
- Proprietăți observabile

▼ **M2**

— Observări specializate

**7.1. Trimiteri referitoare la observări****7.1.1. Tipuri de obiecte spațiale**

Pachetul „Trimiteri referitoare la observări” conține tipul de obiect spațial „Set de observări”.

**7.1.1.1. Set de observări (ObservationSet)**

Leagă un set de „Observări”.

**Atribute ale tipului de obiect spațial „ObservationSet”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
inspireId	Identificator de obiect extern al obiectului spațial.	Identifier	
extent	Informații despre extinderea spațială și temporală.	EX_Extent	

**Roluri de asociere ale tipului de obiect spațial „ObservationSet”**

Rol de asociere	Definiție	Tip	Voidability
member	O înregistrare a „ObservationSet”.	OM_Observation	

**7.2. Procese****7.2.1. Tipuri de obiecte spațiale**

Pachetul „Procese” conține tipul de obiect spațial „Process”.

**7.2.1.1. Proces (Process)**

Descriere a unui proces de observare.

Acest tip este un subtip al „OM\_Process”.

**Atribute ale tipului de obiect spațial „Process”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
inspireId	Identificator de obiect extern al obiectului spațial.	Identifier	voidable
name	Denumirea Procesului.	CharacterString	voidable
type	Tipul de proces.	CharacterString	voidable
documentation	Informații suplimentare (online/offline) asociate procesului.	DocumentCitation	voidable
processParameter	Parametru care controlează aplicarea procesului și, ca o consecință, rezultatele sale.	ProcessParameter	voidable
responsibleParty	Persoană sau organizație asociată procesului.	RelatedParty	voidable

**7.2.2. Tipuri de date****7.2.2.1. Parametru de proces (ProcessParameter)**

Descrierea parametrului dat.

▼ **M2****Atribute ale tipului de date „ProcessParameter”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
name	Denumirea parametrului de proces.	ProcessParameter-NameValue	
description	Descrierea parametrului de proces.	CharacterString	

7.2.3. *Liste de coduri*

## 7.2.3.1. Denumirea parametrului de proces (ProcessParameterNameValue)

O listă de coduri ale denumirilor parametrilor de proces.

Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind orice valori definite de furnizorii de date.

7.3. **Proprietăți observabile**7.3.1. *Tipuri de date*

## 7.3.1.1. Constrângere (Constraint)

O constrângere privind o anumită proprietate, de exemplu lungimea de undă = 200nm.

**Atribute ale tipului de date „Constraint”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
constrainedProperty	Proprietatea care face obiectul constrângerii, de exemplu, „culoare” în cazul în care constrângerea este „culoare = Blue”.	PhenomenonTypeValue	
label	Un titlu lizibil de către om pentru constrângerea în ansamblu.	CharacterString	

## 7.3.1.2. Constrângere de categorie (CategoryConstraint)

O constrângere bazată pe o categorie descriptivă, de exemplu culoare = „roșu”.

Acest tip este un subtip al „Constraint”.

**Atribute ale tipului de date „CategoryConstraint”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
comparison	Un operator de comparare. În cazul unei constrângeri de categorie, aceasta ar trebui să fie „egalCu” sau „neegalCU”.	ComparisonOperatorValue	
value	Valoarea proprietății care face obiectul unei constrângeri, de exemplu „albastru” (dacă proprietatea constrânsă este culoarea).	CharacterString	

## 7.3.1.3. Constrângere de interval (RangeConstraint)

O constrângere de interval numeric aplicabilă unei proprietăți, de exemplu lungime de undă  $\geq 300$  nm și lungime de undă  $\leq 600$  nm.

Acest tip este un subtip al „Constraint”.

▼ **M2****Atribute ale tipului de date „RangeConstraint”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
value	Intervalul de valori numerice ale proprietății care face obiectul constrângerii.	RangeBounds	
uom	Unități de măsură utilizate în cazul constrângerii.	UnitOfMeasure	

## 7.3.1.4. Limite ale intervalului (RangeBounds)

Valorile limită de început și de sfârșit ale unui interval numeric (de exemplu, început  $\geq 50$ , sfârșit  $\leq 99$ ).

**Atribute ale tipului de date „RangeBounds”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
startComparison	Comparatorul utilizat pentru limita inferioară a intervalului (de exemplu „greaterThanOrEqualTo”).	ComparisonOperatorValue	
rangeStart	Limita inferioară a intervalului.	Real	
endComparison	Comparatorul utilizat pentru limita superioară a intervalului (de exemplu „lessThan”).	ComparisonOperatorValue	
rangeEnd	Limita superioară a intervalului.	Real	

## 7.3.1.5. Constrângere scalară (ScalarConstraint)

O constrângere scalară numerică aplicată unei proprietăți, de exemplu lungime  $\geq 1$  m.

Acest tip este un subtip al „Constraint”.

**Atribute ale tipului de date „ScalarConstraint”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
value	Valoarea numerică a proprietății care face obiectul constrângerii.	Real	
comparison	Comparatorul care trebuie utilizat în cazul constrângerii, de exemplu „greaterThan”.	ComparisonOperatorValue	
uom	Unități de măsură utilizate în cazul constrângerii.	UnitOfMeasure	

## 7.3.1.6. Alte constrângeri (OtherConstraint)

O constrângere care nu este modelată în mod structurat, dar care poate fi descrisă cu ajutorul atributului de text liber „description”.

Acest tip este un subtip al „Constraint”.

**Atribute ale tipului de date „OtherConstraint”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
description	O descriere a constrângerii.	CharacterString	

▼ **M2**

## 7.3.1.7. Măsură statistică (StatisticalMeasure)

O descriere a unei măsuri statistice, de exemplu „maxima zilnică”.

**Atribute ale tipului de date „StatisticalMeasure”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
label	Un titlu lizibil de către om pentru măsura statistică.	CharacterString	
statisticalFunction	O funcție statistică, de exemplu, media.	StatisticalFunction- TypeValue	
aggregationTime- Period	Un interval temporal în care se calculează o statistică, de exemplu o zi, o oră.	TM_Duration	
aggregationLength	Un interval spațial unidimensional în care se calculează o statistică, de exemplu 1 metru.	Length	
aggregationArea	Un interval spațial bidimensional în care se calculează o statistică, de exemplu 1 metru pătrat	Area	
aggregationVolume	Un interval spațial tridimensional în care se calculează o statistică, de exemplu 1 metru cub.	Volume	
otherAggregation	Orice alt tip de agregare.	Any	

**Roluri de asociere ale tipului de date „StatisticalMeasure”**

Rol de asociere	Definiție	Tip	Voidability
derivedFrom	O măsură statistică poate fi derivată din alta, de exemplu temperaturile maxime lunare pot fi derivate din temperaturile medii zilnice.	StatisticalMeasure	

7.3.2. *Enumerări*

## 7.3.2.1. Operator de comparare (ComparisonOperatorValue)

O enumerare a operatorilor de comparare (de exemplu „mai mare decât”)

**Valori ale enumerării „ComparisonOperatorValue”**

Valoare	Definiție
equalTo	perfect egal cu
notEqualTo	nu este perfect egal cu
lessThan	mai mic de
greaterThan	mai mare decât
lessThanOrEqualTo	mai mic sau perfect egal cu
greaterThanOrEqualTo	mai mare sau perfect egal cu

▼ **M2**7.3.3. *Liste de coduri*

## 7.3.3.1. Tipuri de fenomene (PhenomenonTypeValue)

O listă de coduri ale fenomenelor (de exemplu temperatură, viteza vântului).

Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind valorile următoarelor liste de coduri sau alte liste de coduri indicate de furnizorii de date:

- Nume standard în domeniul climei și al prognozei (CFStandardNamesValue): Definiții ale fenomenelor observate în domeniul meteorologiei și al oceanografiei, conform secțiunii 4.5 din prezenta anexă.
- Numele de parametru de element de profil (ProfileElementParameterNameValue): Proprietăți despre care s-a observat că definesc elementul de profil, conform secțiunii 3.3.8 din anexa IV.
- Numele de parametru de obiect derivat de sol (SoilDerivedObjectParameterNameValue): Proprietăți asociate solului care pot fi derivate din sol și alte date, conform secțiunii 3.3.9 din anexa IV.
- Numele de parametru de profil de sol (SoilProfileParameterNameValue): Proprietăți despre care s-a observat că definesc profilul de sol, conform secțiunii 3.3.12 din anexa IV.
- Numele de parametru de sit al solului (SoilSiteParameterNameValue): Proprietăți despre care s-a observat că definesc situl de sol, conform secțiunii 3.3.13 din anexa IV.
- Componentă de referință a UE privind calitatea aerului (EU\_AirQualityReferenceComponentValue): Definiții ale fenomenelor referitoare la calitatea aerului în contextul raportării în temeiul legislației Uniunii, conform secțiunii 13.2.1.1 din anexa IV.
- Tabelul 4.2 GRIB Code și Flags al WMO (GRIB\_CodeTable4\_2Value): Definiții ale fenomenelor observate în domeniul meteorologiei, conform secțiunii 13.2.1.2 din prezenta anexă.
- Utilizarea parametrului BODC P01 (BODC\_P01ParameterUsageValue): Definiții ale fenomenelor observate în domeniul oceanografiei, conform secțiunii 14.2.1.1 din anexa IV.

## 7.3.3.2. Tipul funcțiilor statistice (StatisticalFunctionTypeValue)

O listă de coduri ale funcțiilor statistice (de exemplu maximum, minimum, mediu).

Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind orice valori definite de furnizorii de date.

7.4. **Observări specializate**7.4.1. *Tipuri de obiecte spațiale*

Pachetul „Observări specializate” conține următoarele tipuri de obiecte spațiale:

- Observare în caroiaj
- Observare în serii de caroiaje
- Observare punctuală
- Colecție de observări punctuale



▼ **M2**

- Observări punctuale multiple
- Observare de serie temporală într-un punct
- Observare după profil
- Observare după traiectorie

## 7.4.1.1. Observare în caroiaj (GridObservation)

Observare reprezentând un câmp în format caroiaj într-un singur moment în timp.

Acest tip este un subtip al „SamplingCoverageObservation”.

**Constrângeri ale tipului de obiect spațial „GridObservation”**

„featureOfInterest” este un „SF\_SamplingSolid or SF\_SamplingSurface”.

„phenomenonTime” este un „TM\_Instant”.

„result” este un „RectifiedGridCoverage” sau „RefererencableGridCoverage”.

## 7.4.1.2. Observare în serii de caroiaje (GridSeriesObservation)

Observare reprezentând un câmp în format caroiaj în evoluție într-o succesiune de momente.

Acest tip este un subtip al „SamplingCoverageObservation”.

**Constrângeri ale tipului de obiect spațial „GridSeriesObservation”**

„featureOfInterest” este un „SF\_SamplingSolid”.

„phenomenonTime” este un „TM\_Period”.

„result” este un „RectifiedGridCoverage” sau un „RefererencableGridCoverage”.

## 7.4.1.3. Observare punctuală (PointObservation)

Observare reprezentând o măsurătoare a unei proprietăți într-un singur punct din timp și spațiu.

Acest tip este un subtip al „SamplingCoverageObservation”.

**Constrângeri ale tipului de obiect spațial „PointObservation”**

„featureOfInterest” este un „SF\_SamplingPoint”.

„phenomenonTime” este un „TM\_Instant”.

## 7.4.1.4. Colecție de observări punctuale (PointObservationCollection)

O colecție de observări punctuale.

Acest tip este un subtip al „ObservationSet”.

**Constrângeri ale tipului de obiect spațial „PointObservationCollection”**

Fiecare membru trebuie să fie un „PointObservation”.

## 7.4.1.5. Observări punctuale multiple (MultiPointObservation)

Observare reprezentând un set de măsurători, toate efectuate exact în același moment, dar în locații diferite.

▼ **M2**

Acest tip este un subtip al „SamplingCoverageObservation”.

**Constrângeri ale tipului de obiect spațial „MultiPointObservation”**

„featureOfInterest” este un „SF\_SamplingCurve”, „SF\_SamplingSurface” sau „SF\_SamplingSolid”.

„phenomenonTime” este un „TM\_Instant”.

„result” este un „MultiPointCoverage”.

7.4.1.6. Observare de serie temporală într-un punct (PointTimeSeriesObservation)

Observare reprezentând o serie cronologică de măsurători punctuale ale unei proprietăți, într-o locație fixă din spațiu.

Acest tip este un subtip al „SamplingCoverageObservation”.

**Constrângeri ale tipului de obiect spațial „PointTimeSeriesObservation”**

„featureOfInterest” este un „SF\_SamplingPoint”.

„phenomenonTime” este un „TM\_Period”.

„result” este un „Timeseries”.

7.4.1.7. Observare după profil (ProfileObservation)

Observare reprezentând măsurarea unei proprietăți de-a lungul unui profil vertical în spațiu la un moment dat.

Acest tip este un subtip al „SamplingCoverageObservation”.

**Constrângeri ale tipului de obiect spațial „ProfileObservation”**

„featureOfInterest” este un „SF\_SamplingCurve”.

„phenomenonTime” este un „TM\_Instant”.

„result” este un „ReferenceableGridCoverage” sau un „RectifiedGridCoverage”.

Domeniul spațial al rezultatului trebuie să conțină o axă, care trebuie să fie verticală.

7.4.1.8. Observare după traiectorie (TrajectoryObservation)

Observare reprezentând măsurarea unei proprietăți de-a lungul unei curbe șerpuite în timp și spațiu.

Acest tip este un subtip al „SamplingCoverageObservation”.

**Constrângeri ale tipului de obiect spațial „TrajectoryObservation”**

„phenomenonTime” este un „TM\_Period”.

„result” este un „Timeseries”.

Fiecare punct din „result” este un „TimeLocationValueTriple”.

„featureOfInterest” este un „SF\_Sampling Curve”.

7.4.2. *Tipuri de date*

7.4.2.1. Triplă timp-locație-valoare (TimeLocationValueTriple)

Un set triplu alcătuit din timp, locație, valoare (măsurătoare). De exemplu, într-un punct de pe o traiectorie.

Acest tip este un subtip al „TimeValuePair”.

▼ **M2****Atribute ale tipului de date „TimeLocationValueTriple”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
location	Locație geografică în care valoarea este valabilă.	GM_Position	

**7.5. Cerințe pentru observări**

Atunci când tipul „OM\_Observation” sau orice subtip al acestuia este utilizat pentru a pune la dispoziție date, se aplică următoarele cerințe:

- (1) Tipul „Process” se utilizează pentru a indica procedura utilizată în cazul unui „OM\_Observation”.
- (2) În cazul în care se face trimitere la un „EnvironmentalMonitoringFacility” de la un „OM\_Observation”, se furnizează un atribut „parameter”, al cărui atribut „name” este „relatedMonitoringFeature” și al cărui atribut „value” este de tip „AbstractMonitoringFeature”.
- (3) Pentru toate codificările utilizate pentru întreg rezultatul „OM\_Observation” sau doar pentru o parte a acestuia, trebuie să se pună la dispoziție o Interfață de programare a aplicațiilor (API) care să citească fișierul codificat. Această API trebuie să fie capabilă să facă publice informațiile necesare pentru realizarea obiectelor spațiale INSPIRE.
- (4) Dacă atributul „processParameter” este prezent în proprietatea „procedure” a unui obiect „OM\_Observation”, valoarea sa (un nume) trebuie inclusă în atributul „parameter” al obiectului „OM\_Observation”.

**8. MODELUL COMPLEXULUI DE ACTIVITĂȚI**

Modelul complexului de activități INSPIRE conține pachetul „Complex de activități” (*Activity Complex*).

**8.1. Complex de activități****8.1.1. Tipuri de obiecte spațiale**

Pachetul „Complex de activități” conține tipul de obiect spațial „Complex de activități”.

**8.1.1.1. Complex de activități (ActivityComplex)**

O singură unitate, atât din punct de vedere tehnic cât și economic, aflată sub controlul managerial al unei entități juridice (operatorul), acoperind activități ca cele enumerate în clasificarea NACE a Eurostat stabilită prin Regulamentul (CE) nr. 1893/2006 al Parlamentului European și al Consiliului<sup>(1)</sup>. Complexul de activități trebuie să reprezinte întreaga zonă, din aceeași locație geografică sau din locații diferite, gestionată de același operator, inclusiv totalitatea infrastructurilor, echipamentelor și materialelor.

**Atribute ale tipului de obiect spațial „ActivityComplex”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
inspireId	Identificator de obiect extern al obiectului spațial.	Identifier	
thematicId	Identificator tematic al complexului de activități.	ThematicIdentifier	

<sup>(1)</sup> JO L 393, 30.12.2006, p. 1.

▼ **M2**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
geometry	Geometria utilizată pentru a defini extinderea sau poziția complexului de activități.	GM_Object	
function	Activități efectuate de complexul de activități. Funcția este descrisă de activitate și eventual completată cu informații cu privire la inputuri și outputuri ca rezultate ale acesteia.	Function	
name	Nume descriptiv al complexului de activități.	CharacterString	voidable
validFrom	Momentul în care complexul de activități a început să existe în lumea reală.	DateTime	voidable
validTo	Momentul în care complexul de activități nu mai există în lumea reală.	DateTime	voidable
beginLifespanVersion	Data și ora la care versiunea obiectului spațial a fost inserată sau modificată în cadrul setului de date spațiale.	DateTime	voidable
endLifespanVersion	Data și ora la care versiunea obiectului spațial a fost înlocuită sau retrasă din setul de date spațiale.	DateTime	voidable

8.1.2. *Tipuri de date*

## 8.1.2.1. Funcție (Function)

Funcția a ceva exprimată ca o activitate și ca input și/sau output opțional.

**Atribute ale tipului de date „Function”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
activity	Descriere pe categorii a unor procese individuale sau a unei serii organizate de procese înrudite din punct de vedere tehnic, care sunt puse în funcțiune de o unitate economică de tip privat sau public, profit sau nonprofit.	EconomicActivityValue	
input	Orice material clasificat sau înregistrat care intră într-o unitate tehnică și economică, în conformitate cu funcția sa.	InputOutputValue	voidable
output	Orice material clasificat sau înregistrat care iese dintr-o unitate tehnică și economică, în conformitate cu funcția sa.	InputOutputValue	voidable
description	O descriere mai detaliată a funcției.	PT_FreeText	voidable

## 8.1.2.2. Capacitate (Capacity)

O cuantificare a unei abilități reale sau potențiale de a desfășura o activitate, care, de regulă, nu se modifică, nu se modifică adesea sau nu se modifică în mod semnificativ.

▼ **M2****Atribute ale tipului de date „Capacity”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
activity	Descriere pe categorii a unor procese individuale sau a unei serii organizate de procese înrudite din punct de vedere tehnic, care sunt puse în funcțiune de o unitate economică de tip privat sau public, profit sau nonprofit.	EconomicActivityValue	
input	Informații cuantificabile referitoare la orice material clasificat sau înregistrat care intră într-o unitate tehnică și economică, în conformitate cu funcția sa.	InputOutputAmount	
output	Informații cuantificabile referitoare la orice material clasificat sau înregistrat care iese dintr-o unitate tehnică și economică, în conformitate cu funcția sa.	InputOutputAmount	
time	Durata de timp la care se referă capacitatea specificată, de exemplu 1 an pentru o capacitate anuală.	TM_Duration	
description	O descriere a capacității.	PT_FreeText	voidable

## 8.1.2.3. Cantitate de inputuri sau outputuri (InputOutputAmount)

Tipul, și după caz, cantitatea măsurabilă de material clasificat sau înregistrat care intră într-o unitate tehnică și economică sau iese din aceasta.

**Atribute ale tipului de date „InputOutputAmount”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
inputOutput	Un material clasificat sau înregistrat care intră într-o unitate tehnică și economică sau iese din aceasta, în conformitate cu funcția sa.	InputOutputValue	
amount	Cantitatea (cum ar fi volumul sau masa) din materialul clasificat sau înregistrat care intră într-o unitate tehnică și economică sau iese din aceasta.	Measure	voidable

## 8.1.2.4. Autorizație (Permission)

Decizia oficială (aprobare oficială), prin care se acordă autorizația de a exploata întregul Complex de activități sau doar o parte a acestuia, sub rezerva respectării anumitor condiții care garantează că instalațiile sau părți ale acestora aflate pe același amplasament și exploatate de același operator respectă cerințele impuse de o autoritate competentă. O autorizație poate viza una sau mai multe funcții și poate stabili parametrii de capacitate. Termenul ar putea fi extins astfel încât să vizeze și alte tipuri de certificate sau de documente de o importanță deosebită în funcție de domeniul de aplicare (de exemplu ISO, EMAS, Standardele Naționale de Calitate etc.).

**Atribute ale tipului de date „Permission”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
id	Referință de identificare a autorizației.	ThematicIdentifier	
relatedParty	Părțile care au legătură cu autorizația acordată pentru complexul de activități și care pot avea roluri foarte variate, între care se numără, printre altele, cel de autoritate competentă sau de societate.	RelatedParty	voidable

## ▼ M2

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
decisionDate	Referință temporală care completează definiția autorizației.	DateTime	voidable
dateFrom	Data începând cu care se aplică și este valabilă autorizația.	DateTime	voidable
dateTo	Data până la care se aplică și este valabilă autorizația.	DateTime	voidable
description	O descriere a autorizației.	PT_FreeText	voidable
permittedFunction	Funcție/funcții pentru care este acordată autorizația.	Function	voidable
permittedCapacity	Cantitatea maximă de intrări și/sau ieșiri specifice activității în conformitate cu autorizația.	Capacity	voidable

## 8.1.2.5. Descriere a complexului de activități (ActivityComplexDescription)

Informații suplimentare referitoare la un complex de activități, inclusiv descrierea, adresa, datele de contact și părțile asociate.

**Atribute ale tipului de obiect spațial „ActivityComplexDescription”**

Rol de asociere	Definiție	Tip	Voidability
description	O definiție complementară a „Complexului de activități” și caracteristicile sale.	PT_FreeText	voidable
address	O adresă pentru complexul de activități, și anume, o adresă la care au loc activitățile.	AddressRepresentation	voidable
contact	Date de contact pentru complexul de activități.	Contact	voidable
relatedParty	Informații referitoare la părțile care au legătură cu complexul de activități. Acestea pot avea roluri foarte variate, precum cel de proprietar, operator sau autoritate competentă.	RelatedParty	voidable

## 8.1.3. Liste de coduri

## 8.1.3.1. Activitate economică (EconomicActivityValue)

Clasificare a activităților economice.

Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind valorile următoarelor liste de coduri sau alte liste de coduri indicate de furnizorii de date:

- Clasificarea UE a activităților economice (EconomicActivityNA-CEValue): activități economice conform valorilor din clasificarea NACE a Eurostat, astfel cum se menționează în Regulamentul (CE) nr. 1893/2006 al Parlamentului European și al Consiliului <sup>(1)</sup>.
- Clasificarea UE a activităților economice în funcție de statistica în materie de deșeu (EconomicActivityWasteStatisticsValue): Clasificarea activităților economice în conformitate cu secțiunea 8 din anexa I la Regulamentul (CE) nr. 2150/2002 <sup>(2)</sup>.

<sup>(1)</sup> JO L 393, 30.12.2006, p. 1.

<sup>(2)</sup> JO L 332, 9.12.2002, p. 1.

**▼ M2**

- Clasificarea UE a operațiunilor de recuperare și eliminare a deșeurilor (WasteRecoveryDisposalValue): Clasificarea operațiunilor de recuperare și eliminare a deșeurilor în conformitate cu anexele I și II la Directiva 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului <sup>(1)</sup>.

**8.1.3.2. Input sau output (InputOutputValue)**

Clasificarea inputurilor sau a outputurilor.

Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind valorile următoarelor liste de coduri sau ale altor liste de coduri indicate de furnizorii de date.

- Clasificarea UE a produselor (ProductCPAValue): Clasificarea produselor în funcție de activitatea economică în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 451/2008 al Parlamentului European și al Consiliului <sup>(2)</sup>.
- Clasificarea UE a deșeurilor (WasteValue): Clasificarea deșeurilor în conformitate cu Decizia 2000/532/CE <sup>(3)</sup>.

**8.2. Cerințe pentru complexele de activitate**

În cazul în care un furnizor de date utilizează un subtip al „Activity-Complex” pentru a pune la dispoziție informații cu privire la starea, capacitatea fizică, autorizațiile și/sau informațiile suplimentare, trebuie utilizate listele de coduri și tipurile de date („ConditionOfFacility-Value”, „Capacity”, „Permission”, „ActivityComplexDescription”) relevante incluse în pachetul „Complex de activitate”.

<sup>(1)</sup> JO L 312, 22.11.2008, p. 3.

<sup>(2)</sup> JO L 145, 4.6.2008, p. 65.

<sup>(3)</sup> JO L 226, 6.9.2000, p. 3.

**▼B***ANEXA II***CERINȚE PRIVIND CATEGORIILE DE DATE SPAȚIALE  
ENUMERATE ÎN ANEXA I LA DIRECTIVA 2007/2/CE**

## 1. SISTEME DE REFERINȚĂ DE COORDONATE

1.1. **Definiții**

Pe lângă definițiile stabilite la articolul 2, se aplică următoarele definiții:

- „datum” înseamnă un parametru sau un set de parametri care definesc poziția originii, scara și orientarea unui sistem de coordonate, în conformitate cu EN ISO 19111,
- „datum geodezic” înseamnă un punct de referință care descrie relația unui sistem de coordonate cu Pământul, în conformitate cu EN ISO 19111,
- „sistem de coordonate” înseamnă un set de reguli matematice care determină modul în care urmează să se atribuie coordonate punctelor, în conformitate cu EN ISO 19111,
- „sistem de referință de coordonate” înseamnă un sistem de coordonate care este corelat cu lumea reală printr-un datum, în conformitate cu EN ISO 19111. Prezenta definiție include sistemele de coordonate bazate pe coordonatele geodezice sau carteziene, precum și sistemele de coordonate bazate pe proiecții cartografice,
- „proiecție cartografică” înseamnă o transformare a coordonatelor, bazată pe o relație biunivocă, dintr-un sistem geodezic de coordonate într-un plan, bazat pe același datum, în conformitate cu EN ISO 19111,
- „sistem de referință de coordonate compus” înseamnă un sistem de referință de coordonate care, pentru a descrie o poziție, utilizează alte două sisteme de coordonate de referință, unul pentru componenta orizontală, iar celălalt pentru componenta verticală, în conformitate cu EN ISO 19111,
- „sistem geodezic de coordonate” înseamnă un sistem de coordonate în care poziția este specificată prin latitudine geodezică, longitudine geodezică și (în cazurile tridimensionale) prin înălțime elipsoidală, în conformitate cu EN ISO 19111,

**▼M2**

- „nivelul mediu al mării (MSL)” (*MSL - mean sea level*) înseamnă înălțimea medie a suprafeței mării la o stație de observare a mareelor, pentru toate stadiile mării pe o perioadă de 19 ani, calculată, de obicei, pe baza citirilor orare ale înălțimii măsurate pornind de la un nivel de referință fix prestabilit (nivelul zero hidrografic),
- „mareea astronomică cea mai mică (LAT)” (*LAT - lowest astronomical tide*) înseamnă cel mai mic nivel al mării previzibil a fi înregistrat în condiții meteorologice medii și în orice combinație de condiții astronomice.

**▼B**1.2. **Datum pentru sistemele de referință de coordonate tridimensionale și bidimensionale**

Pentru sistemele de referință de coordonate tridimensionale și bidimensionale și pentru componenta orizontală a sistemelor de referință de coordonate compuse, utilizate pentru punerea la dispoziție a seturile de date spațiale, datumul utilizat este acela al sistemului de referință terestru european din 1989 (*European Terrestrial Reference System 1989 - ETRS89*), în regiuni aflate în sfera sa de aplicare



**▼ B**

spațială, sau datumul sistemului de referință terestru internațional (*International Terrestrial Reference System - ITRS*) sau al altor sisteme de coordonate geodezice de referință conforme cu ITRS, în regiuni localizate în afara sferei de aplicare spațială a ETRS89. A fi conform cu ITRS înseamnă că definiția sistemului se bazează pe definiția ITRS și că între cele două sisteme există o relație bine documentată, în conformitate cu EN ISO 19111.

### 1.3. Sisteme de referință de coordonate

Seturile de date spațiale sunt puse la dispoziție prin utilizarea a cel puțin unuia dintre sistemele de referință de coordonate specificate în secțiunile 1.3.1, 1.3.2 și 1.3.3, cu excepția cazului în care se aplică una dintre condițiile specificate în secțiunea 1.3.4.

#### 1.3.1. Sisteme de referință de coordonate tridimensionale

— Coordonate carteziene tridimensionale bazate pe un datum specificat în secțiunea 1.2 și care utilizează parametrii elipsoidului din sistemul geodezic de referință 1980 (*Geodetic Reference System 1980 - GRS80*).

— Coordonate geodezice tridimensionale (latitudine, longitudine și înălțime elipsoidală) bazate pe un datum specificat în secțiunea 1.2 și care utilizează parametrii elipsoidului GRS80.

#### 1.3.2. Sisteme de referință de coordonate bidimensionale

— Coordonate geodezice bidimensionale (latitudine și longitudine) bazate pe un datum specificat în secțiunea 1.2 și care utilizează parametrii elipsoidului GRS80.

— Coordonate plane care utilizează sistemul de referință de coordonate ETRS89 prin proiecția azimutală echivalentă Lambert.

— Coordonate plane care utilizează sistemul de referință de coordonate ETRS89 prin proiecția conică conformă Lambert.

— Coordonate plane care utilizează sistemul de referință de coordonate ETRS89 prin proiecție Transversală Mercator.

#### 1.3.3. Sisteme de referință de coordonate compuse

1. În cazul componentei orizontale a sistemelor de referință de coordonate compuse, se utilizează unul dintre sistemele de referință de coordonate specificate în secțiunea 1.3.2.

2. În cazul componentei verticale se utilizează unul dintre următoarele sisteme de referință de coordonate:

— În cazul componentei verticale terestre, se utilizează sistemul european de referință verticală (*European Vertical Reference System - EVRS*) pentru exprimarea, în funcție de gravitație, a altitudinilor localizate în sfera de aplicare spațială a acestui sistem. Alte sisteme de referință verticală corelate cu câmpul gravitațional terestru sunt utilizate pentru exprimarea, în funcție de gravitație, a altitudinilor aflate în afara sferei de aplicare spațială a EVRS.

**▼ M2**

- În cazul componentei verticale în atmosferă liberă, se utilizează presiunea barometrică, convertită în înălțime, în conformitate cu ISO 2533:1975 (Atmosfera standard internațională) sau alte sisteme de referință lineare sau parametrice. În cazul în care se utilizează alte sisteme de referință parametrice, acestea trebuie să fie descrise într-o trimitere accesibilă utilizându-se EN ISO 19111-2:2012.
- În cazul componentei verticale în zonele marine în care există o amplitudine semnificativă a mareelor (ape de maree), se utilizează ca suprafață de referință cea mai mică maree astronomică (LAT).
- În cazul componentei verticale în zonele marine fără o amplitudine semnificativă a mareelor, în largul oceanelor și, efectiv, în ape cu o adâncime mai mare de 200 de metri, se utilizează ca suprafață de referință nivelul mediu al mării (MSL) sau un nivel de referință bine definit apropiat de MSL.

**▼ B**1.3.4. *Alte sisteme de referință de coordonate*

Există o serie de excepții în cazul cărora se pot utiliza alte sisteme de referință de coordonate decât cele prevăzute în secțiunile 1.3.1, 1.3.2 sau 1.3.3, și anume:

1. Se pot specifica alte sisteme de referință de coordonate pentru categoriile specifice de date spațiale din prezenta anexă.
2. Pentru regiunile situate în afara Europei continentale, statele membre pot defini sisteme de referință de coordonate corespunzătoare.

Codurile și parametrii geodezici necesari pentru a descrie astfel de sisteme de referință de coordonate și pentru a permite operațiile de conversie și transformare trebuie să facă obiectul unei documentări, generându-se un identificator în conformitate cu EN ISO 19111 și ISO 19127.

1.4. **Sisteme de referință de coordonate utilizate pentru serviciul de vizualizare de rețea (View Network Service)**

Pentru afișarea seturilor de date spațiale cu ajutorul serviciului de vizualizare de rețea, astfel cum este prevăzut în Regulamentul (CE) nr. 976/2009, sunt disponibile cel puțin sistemele de referință de coordonate pentru coordonatele geodezice bidimensionale (latitudine, longitudine).

1.5. **Identificatorii sistemului de referință de coordonate**

1. Parametrii și identificatorii sistemului de coordonate de referință trebuie administrați într-unul sau mai multe registre comune pentru sisteme de coordonate de referință.
2. Numai identificatorii incluși într-un registru comun trebuie folosiți pentru a face trimitere la sistemele de referință de coordonate enumerate în prezenta secțiune.

2. **SISTEME DE CAROIAJE SPAȚIALE**2.1. **Definiții**

Pe lângă definițiile stabilite în articolul 2, se aplică următoarele definiții:

- „caroiaj” înseamnă o rețea alcătuită din două sau mai multe seturi de curbe în care elementele fiecărui set intersectează elementele celuilalt set într-o manieră algoritmică,

**▼ B**

- „celulă de caroiaj” înseamnă o celulă delimitată de curbele caroiajului,
- „punct de caroiaj” înseamnă un punct localizat la intersecția a două sau mai multe curbe dintr-un caroiaj.

2.2. **Caroiaje****▼ M2**

Oricare dintre caroiajele cu locații fixe și clar stabilite, definite în secțiunile 2.2.1 și 2.2.2, se utilizează drept cadru georeferențial pentru a face datele în format caroiaj accesibile în INSPIRE, cu excepția existenței uneia dintre următoarele condiții:

- (1) În anexele II-IV pot fi indicate și alte caroiaje pentru categorii specifice de date spațiale. În acest caz, datele schimbate prin utilizarea unui astfel de caroiaj specific categoriei utilizează standarde în care definiția caroiajului este fie inclusă împreună cu datele, fie corelată prin trimiteri.
- (2) Pentru referențiere în regiuni situate în afara Europei continentale, statele membre pot defini propriul sistem de referință pe baza unui sistem de referință de coordonate geodezic în concordanță cu sistemul ITRS și a proiecției Lambert Azimuthal Equal Area, respectând aceleași principii precum cele stabilite pentru caroiajul indicat în secțiunea 2.2.1. În acest caz, se creează un identificator pentru sistemul de referință de coordonate.

**▼ B**2.2.1. **► M2 Caroiaj cu celule de suprafață egală ◀****▼ M2****▼ B**

Caroiajul se bazează pe sistemul de referință de coordonate ETRS89 prin proiecție azimutală echivalentă Lambert (ETRS89-LAEA) cu centrul proiecției în punctul 52° N, 10° E și ajustarea coordonatelor estice:  $x_0 = 4\,321\,000$  m, ajustarea coordonatelor nordice:  $y_0 = 3\,210\,000$  m.

Originea caroiajului coincide cu punctul de referință relativ al sistemului de referință de coordonate ETRS89-LAEA ( $x = 0$ ,  $y = 0$ ).

Punctele de caroiaj ale caroiajelor bazate pe ETRS89-LAEA trebuie să coincidă cu punctele de caroiaj ale caroiajului în cauză.

Caroiajul este ierarhizat, cu rezoluții de 1 m, 10 m, 100 m, 1 000 m, 10 000 m și 100 000 m.

Caroiajul este orientat sud-nord, vest-est.

Caroiajul este desemnat ca Grid\_ETRS89-LAEA. În scopul identificării unui nivel individual de rezoluție se adaugă dimensiunea celulei în metri.

**▼ M2****▼ B**

Pentru referențierea și identificarea neechivocă a unei celule de caroiaj, în cadrul ETRS89-LAEA se utilizează codul celulei alcătuit din dimensiunea celulei și coordonatele colțului stâng inferior al celulei. Dimensiunea celulei se notează în metri („m”) pentru dimensiuni ale celulei de până la 100 m sau în kilometri („km”) pentru dimensiuni ale celulei mai mari sau egale cu 1 000 m. Valorile coordonatelor nord și ale coordonatelor est se divid prin  $10^n$ , unde  $n$  reprezintă numărul de zero-uri din valoarea dimensiunii celulei.

▼ **M2**2.2.2. *Caroiaj geografic cu împărțire pe zone*

1. Atunci când datele în format caroiaj sunt furnizate cu ajutorul coordonatelor geodezice, astfel cum se specifică în secțiunea 1.3 din prezenta anexă, rețeaua multirezoluție definită în prezenta secțiune poate fi folosită drept cadru georeferențial.
2. Nivelurile rezoluției sunt definite în tabelul 1.
3. Caroiajul se bazează pe sistemul de referință de coordonate geodezic ETRS89-GRS80.
4. Originea caroiajului coincide cu punctul de intersecție al Ecuatorului cu meridianul Greenwich (latitudine GRS80  $\varphi=0$ ; longitudine GRS80  $\lambda=0$ ).
5. Caroiajul trebuie orientat pe direcțiile sud-nord și vest-est, în funcție de rețeaua definită de meridianele și paralelele elipsoidului GRS80.
6. Pentru referențierea caroiajului în regiuni situate în afara Europei continentale, furnizorii de date pot defini propriul caroiaj pe baza unui sistem de referință de coordonate geodezic, conform ITRS, respectând aceleași principii precum cele stabilite pentru Grid\_ETRS89-GRS80zn paneuropean. În acest caz, trebuie să se creeze un identificator pentru sistemul de referință de coordonate și un identificator omolog pentru caroiaj.
7. Acest caroiaj trebuie împărțit în zone. Rezoluția sud-nord a caroiajului trebuie să aibă o spațiere unghiulară egală. Rezoluția vest-est a caroiajului se stabilește ca produsul dintre spațierea unghiulară și factorul zonei, astfel cum se definește în tabelul 1.
8. Caroiajul trebuie desemnat Grid\_ETRS89-GRS80zn<sub>res</sub>, unde *n* reprezintă numărul zonei, iar *res* reprezintă dimensiunea celei în unități unghiulare, astfel cum se indică în tabelul 1.

Tabelul 1

**Grid\_ETRS89-GRS80 comun: Spațiere latitudinală (nivelul rezoluției) și spațiere longitudinală pentru fiecare dintre zone**

Niveluri de rezoluție	SPAȚIERE LATITUDINALĂ (în arcsecunde)	SPAȚIERE LONGITUDINALĂ (în arcsecunde)					Dimensiunea celulelor
		Zona 1 (Lat. 0°-50°)	Zona 2 (Lat. 50°-70°)	Zona 3 (Lat. 70°-75°)	Zona 4 (Lat. 75°-80°)	Zona 5 (Lat. 80°-90°)	
<b>NIVEL 0</b>	3 600	3 600	7 200	10 800	14 400	21 600	1 D
<b>NIVEL 1</b>	3 000	3 000	6 000	9 000	12 000	18 000	50 M
<b>NIVEL 2</b>	1 800	1 800	3 600	5 400	7 200	10 800	30 M
<b>NIVEL 3</b>	1 200	1 200	2 400	3 600	4 800	7 200	20 M
<b>NIVEL 4</b>	600	600	1 200	1 800	2 400	3 600	10 M
<b>NIVEL 5</b>	300	300	600	900	1 200	1 800	5 M
<b>NIVEL 6</b>	120	120	240	360	480	720	2 M
<b>NIVEL 7</b>	60	60	120	180	240	360	1 M
<b>NIVEL 8</b>	30	30	60	90	120	180	30 S

▼ M2

Niveluri de rezoluție	SPAȚIERE LATITUDINALĂ (în arcsecunde)	SPAȚIERE LONGITUDINALĂ (în arcsecunde)					Dimensiunea celulelor
		Zona 1 (Lat. 0°-50°)	Zona 2 (Lat. 50°-70°)	Zona 3 (Lat. 70°-75°)	Zona 4 (Lat. 75°-80°)	Zona 5 (Lat. 80°-90°)	
<b>NIVEL 9</b>	15	15	30	45	60	90	15 S
<b>NIVEL 10</b>	5	5	10	15	20	30	5 S
<b>NIVEL 11</b>	3	3	6	9	12	18	3 S
<b>NIVEL 12</b>	1,5	1,5	3	4,5	6	9	1 500 MS
<b>NIVEL 13</b>	1	1	2	3	4	6	1 000 MS
<b>NIVEL 14</b>	0,75	0,75	1,5	2,25	3	4,5	750 MS
<b>NIVEL 15</b>	0,5	0,5	1	1,5	2	3	500 MS
<b>NIVEL 16</b>	0,3	0,3	0,6	0,9	1,2	1,8	300 MS
<b>NIVEL 17</b>	0,15	0,15	0,3	0,45	0,6	0,9	150 MS
<b>NIVEL 18</b>	0,1	0,1	0,2	0,3	0,4	0,6	100 MS
<b>NIVEL 19</b>	0,075	0,075	0,15	0,225	0,3	0,45	75 MS
<b>NIVEL 20</b>	0,03	0,03	0,06	0,09	0,12	0,18	30 MS
<b>NIVEL 21</b>	0,015	0,015	0,03	0,045	0,06	0,09	15 MS
<b>NIVEL 22</b>	0,01	0,01	0,02	0,03	0,04	0,06	10 MS
<b>NIVEL 23</b>	0,0075	0,0075	0,015	0,0225	0,03	0,045	7 500 MMS
<b>NIVEL 24</b>	0,003	0,003	0,006	0,009	0,012	0,018	3 000 MMS
<b>FACTOR</b>	—	1	2	3	4	6	—

▼ B

## 3. DENUMIRI GEOGRAFICE

## 3.1. Tipuri de obiecte spațiale

Următoarele tipuri de obiecte spațiale sunt utilizate pentru schimbul și clasificarea obiectelor spațiale din seturile de date corelate cu categoria de date spațiale „Denumiri geografice”:

— Loc denumit

3.1.1. *Loc denumit (NamedPlace)*

Orice entitate reală la care se face referire cu ajutorul unuia sau mai multor nume proprii.

**Atribute ale tipului de obiect spațial „NamedPlace”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
beginLifespanVersion	Data și ora la care versiunea obiectului spațial a fost inserată sau modificată în cadrul setului de date spațiale.	DateTime	voidable

▼ B

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
endLifespanVersion	Data și ora la care versiunea obiectului spațial a fost înlocuită sau retrasă din setul de date spațiale.	DateTime	voidable
geometry	Geometrie asociată locului denumit. Această specificație a datelor nu limitează tipurile de geometrie.	GM_Object	
inspireId	Identificator de obiect extern al obiectului spațial.	Identifier	
leastDetailedViewingResolution	Rezoluție, exprimată ca invers al unei scări indicative sau ca distanță la sol, dincolo de care locul denumit și denumirea (denumirile) asociată(e) acestuia nu mai trebuie afișate într-un serviciu de vizualizare de bază.	MD_Resolution	voidable
localType	Caracterizarea tipului de entitate desemnată printr-o denumire sau prin denumiri geografice, astfel cum a/au fost definită(e) de furnizorul de date, redactată(e) în cel puțin una din limbile oficiale ale Uniunii Europene.	LocalisedCharacterString	voidable
mostDetailedViewingResolution	Rezoluție, exprimată ca invers al unei scări indicative sau ca distanță la sol, dincoace de care locul denumit și denumirea (denumirile) asociată(e) acestuia nu mai trebuie afișate într-un serviciu de vizualizare de bază.	MD_Resolution	voidable
name	Denumirea locului denumit.	GeographicalName	
relatedSpatialObject	Identificator al unui obiect spațial care reprezintă aceeași entitate, dar care apare în alte categorii ale INSPIRE, dacă este cazul.	Identifier	voidable
type	Caracterizare a tipului de entitate desemnată prin denumirea (denumirile) geografică (geografice).	NamedPlaceTypeValue	voidable

▼ **B**3.2. **Tipuri de date**3.2.1. *Denumire geografică (GeographicalName)*

Substantiv propriu aplicat unei entități din lumea reală.

**Atribute ale tipului de date „GeographicalName”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
grammaticalGender	Clasă de substantive reflectate în comportamentul cuvintelor asociate.	GrammaticalGenderValue	voidable
grammaticalNumber	Categorie gramaticală de substantive care exprimă distincții la cuantificare.	GrammaticalNumberValue	voidable
language	Limba denumirii, redactată sub forma unui cod de trei litere, în conformitate cu ISO 639-3 sau ISO 639-5.	CharacterString	voidable
nameStatus	Informații calitative care permit să se discearnă credibilitatea care trebuie acordată denumirii în ceea ce privește standardizarea și/sau pertinența acestuia.	NameStatusValue	voidable
nativeness	Informații care permit să se recunoască dacă denumirea este cea care este/a fost utilizată în regiunea în care este situat obiectul spațial la momentul în care denumirea este/era în uz.	NativenessValue	voidable
pronunciation	Pronunția adecvată, corectă sau standard (standard în cadrul comunității lingvistice vizate) a denumirii geografice.	PronunciationOfName	voidable
sourceOfName	Sursa de date din care provine denumirea geografică și din care aceasta este integrată în setul de date în cadrul căruia este furnizată/publicată. În cazul anumitor obiecte spațiale denumite, acest atribut se poate referi din nou la setul de date destinat publicării, dacă nu este disponibilă nicio altă informație.	CharacterString	voidable
spelling	Modul adecvat de scriere a denumirii geografice.	SpellingOfName	

3.2.2. *Pronunția denumirii (PronunciationOfName)*

Pronunția adecvată, corectă sau literară (literară în cadrul comunității lingvistice vizate) a unei denumiri.

**Atribute ale tipului de date „PronunciationOfName”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
pronunciationIPA	Pronunția adecvată, corectă sau standard (standard în cadrul comunității lingvistice vizate) a unei denumiri, exprimată cu ajutorul alfabetului fonetic internațional ( <i>International Phonetic Alphabet - IPA</i> ).	CharacterString	voidable
pronunciation-SoundLink	Pronunția adecvată, corectă sau standard (standard în cadrul comunității lingvistice vizate) a unei denumiri, exprimată cu ajutorul unui link către un fișier audio.	URI	voidable

**▼ B****Constrângeri ale tipului de date „PronunciationOfName”**

Cel puțin unul dintre cele două atribute „pronunciationSoundLink” și „pronunciationIPA” nu este nul.

3.2.3. *Ortografia denumirii (SpellingOfName)*

Modalitatea de scriere corectă a unei denumiri.

**Atribute ale tipului de date „SpellingOfName”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
script	Set de simboluri grafice (de exemplu, un alfabet) utilizat la scrierea denumirii, exprimat prin folosirea codurilor din patru litere definite în ISO 15924, dacă este cazul.	CharacterString	voidable
text	Modalitatea în care este scrisă denumirea.	CharacterString	
transliterationScheme	Metodă utilizată pentru conversia denumirilor între sisteme de scriere diferite.	CharacterString	voidable

3.3. **Liste de coduri**3.3.1. *Gen gramatical (GrammaticalGenderValue)*

Genul gramatical al unei denumiri geografice.

**▼ M2**

Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind numai valorile din tabelul de mai jos.

**▼ M1****► M2 Valori pentru lista de coduri ◀ „GrammaticalGender-Value”**

Valoare	Definiție
common	Gen gramatical „comun” (îmbinarea dintre „masculin” și „feminin”).
feminine	Gen gramatical feminin.
masculine	Gen gramatical masculin.
neuter	Gen gramatical neutru.

**▼ B**3.3.2. *Număr gramatical (GrammaticalNumberValue)*

Numărul gramatical al unei denumiri geografice.

**▼ M2**

Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind numai valorile din tabelul de mai jos.

**▼ M1****► M2 Valori pentru lista de coduri ◀ „GrammaticalNumber-Value”**

Valoare	Definiție
dual	Număr gramatical dual.
plural	Număr gramatical plural.
singular	Număr gramatical singular.



▼ B3.3.3. *Statutul denumirii (NameStatusValue)*

Statutul unei denumiri geografice, cu alte cuvinte informațiile care permit să se determine gradul de credibilitate care trebuie acordat denumirii în ceea ce privește standardizarea și/sau relevanța acesteia.

▼ M2

Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind numai valorile din tabelul de mai jos.

▼ M1► M2 Valori pentru lista de coduri ◀ „NameStatusValue”

Valoare	Definiție
historical	Denumire istorică neutilizată în prezent.
official	Denumire utilizată în prezent și aprobată oficial sau stabilită prin legislație.
other	Denumire utilizată în prezent, dar neoficială și neaprobată.
standardised	Denumire utilizată în prezent și acceptată sau recomandată de un organism cu funcție consultativă și/sau putere de decizie în materie de toponimie.

▼ B3.3.4. *Tipul de loc denumit (NamedPlaceTypeValue)*

Tipul unui loc denumit.

▼ M2

Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind numai valorile din tabelul de mai jos.

▼ M1► M2 Valori pentru lista de coduri ◀ „NamedPlaceTypeValue”

Valoare	Definiție
administrativeUnit	Unități de administrare, separate prin granițe administrative și delimitând zonele în care statele membre au și/sau își exercită jurisdicția în ceea ce privește guvernarea la nivel local, regional și național.
building	Poziția geografică a clădirilor.
hydrography	Elementele hidrografice, inclusiv zonele marine și toate celelalte corpuri de apă și elemente legate de acestea, inclusiv bazinele și sub-bazinele hidrografice.
landcover	Acoperirea fizică și biologică a suprafeței pământului, inclusiv a suprafețelor artificiale, a zonelor agricole, a pădurilor, a zonelor (semi)-naturale, a zonelor umede.
landform	Caracteristici geomorfologice ale terenului.
other	Un obiect spațial neinclus în celelalte tipuri din lista de coduri.

▼ **M1**

Valoare	Definiție
populatedPlace	Un loc populat de oameni.
protectedSite	Zonă desemnată sau administrată într-un cadru legislativ internațional, comunitar sau al statelor membre pentru a atinge obiective specifice de conservare.
transportNetwork	Rețele de transport rutiere, feroviare, aeriene, pe apă și pe cablu și infrastructura aferentă. Includ legături între diferite rețele.

▼ **B**3.3.5. *Origine (NativenessValue)*

Originea unei denumiri geografice.

▼ **M2**

Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind numai valorile din tabelul de mai jos.

▼ **M1**► **M2** Valori pentru lista de coduri ◀ „NativenessValue”

Valoare	Definiție
endonym	Denumire pentru o trăsătură geografică într-un limbaj oficial sau consacrat utilizat în zona în care este situată trăsătura respectivă.
exonym	Denumire utilizată într-un limbaj specific pentru o trăsătură geografică situată în exteriorul zonei unde limba respectivă se vorbește la scară largă și a cărei formă diferă de endonimul (endonimele) respectiv(e) din zona în care este situată trăsătura geografică.

▼ **B**3.4. **Straturi****Strat pentru categoria de date spațiale „Geographical Names”**

Numele stratului	Titlul stratului	Tip de obiect spațial
GN.GeographicalNames	Denumiri geografice	NamedPlace

▼ **M2**

## 4. UNITĂȚI ADMINISTRATIVE

4.1. **Structura categoriei de date spațiale „Unități administrative”**

Tipurile indicate pentru categoria de date spațiale „Unități administrative” sunt structurate în următoarele pachete:

- Unități administrative
- Unități maritime

4.2. **Unități administrative**4.2.1. *Tipuri de obiecte spațiale*

Pachetul „Unități administrative” conține următoarele tipuri de obiecte spațiale:

- Limită administrativă

▼ **M2**

— Unitate administrativă

— Condominium

## 4.2.1.1. Limită administrativă (AdministrativeBoundary)

Linie de demarcație între unități administrative.

**Atribute ale tipului de obiect spațial „AdministrativeBoundary”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
beginLifespan-Version	Data și ora la care versiunea obiectului spațial a fost inserată sau modificată în cadrul setului de date spațiale.	DateTime	voidable
country	Cod de țară alcătuit din două caractere, în conformitate cu Ghidul stilistic interinstituțional publicat de Oficiul pentru Publicații al Uniunii Europene.	CountryCode	
endLifespanVersion	Data și ora la care versiunea obiectului spațial a fost înlocuită sau retrasă din setul de date spațiale.	DateTime	voidable
geometry	Reprezentare geometrică a liniei de demarcație.	GM_Curve	
inspireId	Identificator de obiect extern al obiectului spațial.	Identifier	
legalStatus	Statut juridic al limitei administrative.	LegalStatusValue	voidable
nationalLevel	Nivelurile ierarhice ale tuturor unităților administrative adiacente din care face parte limita în cauză.	AdministrativeHierarchyLevel	
technicalStatus	Statutul tehnic al limitei administrative.	TechnicalStatusValue	voidable

**Roluri de asociere ale tipului de obiect spațial „AdministrativeBoundary”**

Rol de asociere	Definiție	Tip	Voidability
admUnit	Unitățile administrative separate de limita administrativă.	AdministrativeUnit	voidable

## 4.2.1.2. Unitate administrativă (AdministrativeUnit)

Unitate administrativă în care un stat membru deține și/sau își exercită jurisdicția, în ceea ce privește guvernarea la nivel local, regional și național.

**Atribute ale tipului de obiect spațial „AdministrativeUnit”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
beginLifespan-Version	Data și ora la care versiunea obiectului spațial a fost inserată sau modificată în cadrul setului de date spațiale.	DateTime	voidable

▼ **M2**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
country	Cod de țară alcătuit din două caractere, în conformitate cu Ghidul stilistic interinstituțional publicat de Oficiul pentru Publicații al Uniunii Europene.	CountryCode	
endLifespanVersion	Data și ora la care versiunea obiectului spațial a fost înlocuită sau retrasă din setul de date spațiale.	DateTime	voidable
geometry	Reprezentare geometrică a teritoriului acoperit de unitatea administrativă.	GM_MultiSurface	
inspireId	Identificator de obiect extern al obiectului spațial.	Identifier	
name	Denumire geografică națională oficială a unității administrative, redactată în mai multe limbi, după caz.	GeographicalName	
nationalCode	Identificator tematic corespunzător codurilor administrative naționale definite în fiecare țară.	CharacterString	
nationalLevel	Nivelul la care se situează unitatea administrativă în ierarhia administrativă națională.	AdministrativeHierarchyLevel	
nationalLevelName	Numele nivelului la care se situează unitatea administrativă în ierarhia administrativă națională.	LocalisedCharacterString	voidable
residenceOfAuthority	Centrul pentru administrația națională sau locală.	ResidenceOfAuthority	voidable

**Roluri de asociere ale tipului de obiect spațial „AdministrativeUnit”**

Rol de asociere	Definiție	Tip	Voidability
administeredBy	Unitate administrativă situată la același nivel în ierarhia administrativă națională, care administrează această unitate administrativă.	AdministrativeUnit	voidable
boundary	Limitele administrative dintre unitatea administrativă și toate unitățile adiacente acesteia.	AdministrativeBoundary	voidable
coAdminister	Unitate administrativă situată la același nivel în ierarhia administrativă națională care este coadministrată de această unitate administrativă.	AdministrativeUnit	voidable
condominium	Condominiu administrat de unitatea administrativă.	Condominium	voidable
lowerLevelUnit	Unități situate la un nivel inferior în ierarhia administrativă națională, care sunt administrate de unitatea administrativă.	AdministrativeUnit	voidable
upperLevelUnit	Unitate situată la un nivel superior în ierarhia administrativă națională, administrată de unitatea administrativă.	AdministrativeUnit	voidable

▼ **M2****Constrângeri ale tipului de obiect spațial „AdministrativeUnit”**

Rolul de asociere „condominiu” se aplică exclusiv unităților administrative pentru care nationalLevel=„prim ordin” (nivel de țară).

Unitățile situate la nivelul cel mai scăzut nu pot fi asociate unităților situate la un nivel inferior.

Unitățile situate la nivelul cel mai înalt nu pot fi asociate unităților situate la un nivel superior.

4.2.1.3. **Condominiu (Condominium)**

Teritoriu administrativ organizat independent de orice diviziune administrativă teritorială națională și administrată de două sau mai multe țări.

**Atribute ale tipului de obiect spațial „Condominium”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
beginLifespan-Version	Data și ora la care versiunea obiectului spațial a fost inserată sau modificată în cadrul setului de date spațiale.	DateTime	voidable
endLifespanVersion	Data și ora la care versiunea obiectului spațial a fost înlocuită sau retrasă din setul de date spațiale.	DateTime	voidable
geometry	Reprezentare geometrică a teritoriului acoperit de condominiu.	GM_MultiSurface	
inspireId	Identificator de obiect extern al obiectului spațial.	Identifier	
name	Denumire geografică oficială a condominiului, redactată în mai multe limbi, după caz.	GeographicalName	voidable

**Roluri de asociere ale tipului de obiect spațial „Condominium”**

Rol de asociere	Definiție	Tip	Voidability
admUnit	Unitate administrativă care administrează condominiul.	AdministrativeUnit	voidable

4.2.2. *Tipuri de date*4.2.2.1. **Reședință a autorității (ResidenceOfAuthority)**

Tip de date reprezentând numele și poziția unei reședințe a autorității.

**Atribute ale tipului de date „ResidenceOfAuthority”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
geometry	Poziția reședinței autorității.	GM_Point	voidable
name	Numele reședinței autorității.	GeographicalName	

▼ **M2**4.2.3. *Enumerări*

## 4.2.3.1. Statut juridic (LegalStatusValue)

Descrierea statutului juridic al limitelor administrative.

**Valori permise pentru enumerarea „LegalStatusValue”**

Valoare	Definiție
agreed	Limita comună („edge-matched”) a fost convenită între unitățile administrative învecinate și este în prezent stabilă.
notAgreed	Limita comună („edge-matched”) nu a fost deocamdată convenită între unitățile administrative învecinate și poate fi supusă modificării.

## 4.2.3.2. Statut tehnic (TechnicalStatusValue)

Descrierea statutului tehnic al limitelor administrative.

**Valori permise pentru enumerarea „TechnicalStatusValue”**

Valoare	Definiție
edgeMatched	Limitele unităților administrative învecinate au același set de coordonate.
notEdgeMatched	Limitele unităților administrative învecinate nu au același set de coordonate.

4.2.4. *Liste de coduri*

## 4.2.4.1. Nivel al ierarhiei administrative (AdministrativeHierarchyLevel)

Niveluri administrative în cadrul ierarhiei administrative naționale. Această listă de coduri reflectă nivelul structurilor administrative în cadrul piramidei ierarhice, care este bazat pe agregarea geometrică de teritorii și care nu descrie în mod necesar legătura de subordonare existentă între autoritățile administrative conexe.

Această listă de coduri este administrată într-un registru comun al listelor de coduri.

4.3. **Unități maritime**4.3.1. *Tipuri de obiecte spațiale*

Pachetul „Unități maritime” conține următoarele tipuri de obiecte spațiale:

- Linie de bază
- Frontieră maritimă
- Zonă maritimă

## 4.3.1.1. Linie de bază (Baseline)

Linia pornind de la care se măsoară limitele exterioare ale mării teritoriale și alte limite exterioare.

▼ **M2****Atribute ale tipului de obiect spațial „Baseline”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
inspireId	Identificator de obiect extern al obiectului spațial.	Identifier	
beginLifespan-Version	Data și ora la care versiunea obiectului spațial a fost inserată sau modificată în cadrul setului de date spațiale.	DateTime	voidable
endLifespanVersion	Data și ora la care versiunea obiectului spațial a fost înlocuită sau retrasă din setul de date spațiale.	DateTime	voidable

**Roluri de asociere ale tipului de obiect spațial „Baseline”**

Rol de asociere	Definiție	Tip	Voidability
segment	Segment al unei linii de bază.	BaselineSegment	

## 4.3.1.2. Frontieră maritimă (MaritimeBoundary)

O linie care descrie separarea oricărui tip de jurisdicție maritimă.

**Atribute ale tipului de obiect spațial „MaritimeBoundary”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
inspireId	Identificator de obiect extern al obiectului spațial.	Identifier	
geometry	Reprezentare geometrică a frontierei maritime.	GM_Curve	
country	Țara căreia îi aparține zona maritimă a acestei frontiere.	CountryCode	
legalStatus	Statutul juridic al acestei frontiere maritime.	LegalStatusValue	voidable
technicalStatus	Statutul tehnic al frontierei maritime.	TechnicalStatusValue	voidable
beginLifespan-Version	Data și ora la care versiunea obiectului spațial a fost inserată sau modificată în cadrul setului de date spațiale.	DateTime	voidable
endLifespanVersion	Data și ora la care versiunea obiectului spațial a fost înlocuită sau retrasă din setul de date spațiale.	DateTime	voidable

## 4.3.1.3. Zonă maritimă (MaritimeZone)

O centură de mare stabilită prin convenții și tratate internaționale, în care statul de coastă își exercită jurisdicția.

▼ **M2****Atribute ale tipului de obiect spațial „MaritimeZone”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
inspireId	Identificator de obiect extern al obiectului spațial.	Identifier	
geometry	Reprezentare geometrică a ariei acoperite de această zonă maritimă.	GM_MultiSurface	
zoneType	Tipul de zonă maritimă.	MaritimeZoneTypeValue	
country	Țara căreia îi aparține această zonă maritimă.	CountryCode	
name	Numele zonei maritime.	GeographicalName	voidable
beginLifeSpan-Version	Data și ora la care versiunea obiectului spațial a fost inserată sau modificată în cadrul setului de date spațiale.	DateTime	voidable
endLifeSpan-Version	Data și ora la care versiunea obiectului spațial a fost înlocuită sau retrasă din setul de date spațiale.	DateTime	voidable

**Roluri de asociere ale tipului de obiect spațial „MaritimeZone”**

Rol de asociere	Definiție	Tip	Voidability
baseline	Linia sau liniile de bază utilizate pentru delimitarea acestei zone maritime.	Baseline	voidable
boundary	Frontiera sau frontierele acestei zone maritime.	MaritimeBoundary	voidable

4.3.2. *Tipuri de date*

## 4.3.2.1. Segment al liniei de bază (BaselineSegment)

Segment al liniei de bază de la care se măsoară limitele exterioare ale mării teritoriale și anumite alte limite exterioare.

**Atribute ale tipului de date „BaselineSegment”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
geometry	Reprezentare geometrică a segmentului liniei de bază.	GM_Curve	
segmentType	Tipul de linie de bază utilizat pentru acest segment.	BaselineSegmentTypeValue	

4.3.3. *Liste de coduri*

## 4.3.3.1. Tip al segmentului liniei de bază (BaselineSegmentTypeValue)

Tipurile de linii de bază utilizate pentru a măsura lățimea mării teritoriale.



▼ **M2**

Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind numai valorile indicate în tabelul de mai jos.

**Valorile pentru lista de coduri „BaselineSegmentTypeValue”**

Valoare	Nume	Definiție
normal	normal	Linia de bază normală pentru măsurarea lățimii mării teritoriale este linia refluxului de-a lungul coastei, astfel cum este indicată pe hărțile nautice detaliate recunoscute oficial de statul riveran.
straight	drept	Linia de bază pentru măsurarea lățimii mării teritoriale este linia de bază dreaptă obținută prin unirea punctelor adecvate.
archipelagic	arhipelagic	Linia de bază pentru măsurarea lățimii mării teritoriale este linia de bază dreaptă care unește punctele extreme ale insulelor cele mai îndepărtate și ale recifelor descoperite ale arhipelagului.

## 4.3.3.2. Tip de zonă maritimă (MaritimeZoneTypeValue)

Tipul de zonă maritimă.

Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind numai valorile indicate în tabelul de mai jos.

**Valorile pentru lista de coduri „MaritimeZoneTypeValue”**

Valoare	Nume	Definiție
internalWaters	Ape interioare	Apele situate între țărm și liniile de bază ale mării teritoriale a statului riveran.
territorialSea	Mare teritorială	O centură de mare cu o lățime definită de maximum 12 mile marine măsurate de la liniile de bază stabilite în conformitate cu Convenția Națiunilor Unite asupra dreptului mării.
contiguousZone	Zonă contiguă	O zonă contiguă unei mării teritoriale aparținând unui stat riveran, care nu poate să depășească 24 de mile marine de la liniile de bază de la care se măsoară lățimea mării teritoriale.
exclusiveEconomicZone	Zonă economică exclusivă	O zonă situată dincolo de marea teritorială a unui stat riveran și adiacentă acesteia, supusă regimului juridic specific în temeiul căruia drepturile și jurisdicția statului riveran și drepturile și libertățile altor state sunt reglementate de dispozițiile relevante ale Convenției Națiunilor Unite asupra dreptului mării.
continentalShelf	Platoul continental	O zonă maritimă situată dincolo de marea teritorială a unui stat riveran și adiacentă acesteia, a cărei frontieră exterioară este stabilită în conformitate cu articolul 76 din Convenția Națiunilor Unite asupra dreptului mării.

## 4.4. Cerințe specifice categoriei

1. Fiecare instanță a unui tip de obiect spațial „AdministrativeUnit”, cu excepția unității la nivel național reprezentând un stat membru și unitățile coadministrate, face referire cu precizie la o anumită unitate plasată la un nivel superior al ierarhiei administrative. Această corespondență se exprimă prin rolul de asociere „upper-LevelUnit” al tipului de obiect spațial „AdministrativeUnit”.

**▼ M2**

2. Fiecare apariție a unui tip de obiect spațial „AdministrativeUnit”, cu excepția celor situate la nivelul cel mai scăzut, face referire la unitățile lor de nivel inferior corespondente. Această corespondență se exprimă prin rolul de asociere „lowerLevelUnit” a tipului de obiect spațial „AdministrativeUnit”.
3. Dacă o unitate administrativă este coadministrată de două sau mai multe alte unități administrative, se utilizează rolul de asociere „administeredBy”. Unitățile care coadministrează unitatea respectivă trebuie să aplice rolul invers „coAdminister”.
4. Unitățile administrative situate la același nivel în ierarhia administrativă nu trebuie să partajeze conceptual zone comune.
5. Aparițiile tipului de obiect spațial „AdministrativeBoundary” corespund limitelor din structura topologică a diagramei complete a limitei (care include toate nivelurile).
6. Este posibil ca extinderea spațială a unui condominiu să nu facă parte din geometria reprezentând extinderea spațială a unei unități administrative.
7. Condominiile pot fi administrate numai de unități administrative la nivel național.

4.5. **Straturi****Straturi pentru categoria de date spațiale „Administrative Units”**

Numele stratului	Titlul stratului	Tip de obiect spațial
AU.AdministrativeUnit	Unitate administrativă	AdministrativeUnit
AU.AdministrativeBoundary	Limită administrativă	AdministrativeBoundary
AU.C Condominium	Condominium	Condominium
AU.Baseline	Linie de bază	Baseline
AU.<CodeListValue> (¹) Exemplu: AU.ContiguousZone	<nume lizibil de către om> Exemplu: Zonă contiguă	MaritimeZone (zoneType: MaritimeZoneTypeValue)
AU.MaritimeBoundary	Frontieră maritimă	MaritimeBoundary

(¹) Un strat va fi pus la dispoziție pentru fiecare valoare din lista de coduri, în conformitate cu articolul 14 alineatul (3).

**▼ B**5. **ADRESE**5.1. **Definiții**

Pe lângă definițiile stabilite în articolul 2, se aplică următoarele definiții:

— „obiect adresabil” înseamnă un obiect spațial căruia este pertinent să i se asocieze adrese.

5.2. **Tipuri de obiecte spațiale**

Următoarele tipuri de obiecte spațiale sunt utilizate pentru schimbul și clasificarea obiectelor spațiale din seturile de date corelate cu categoria de date spațiale „Adrese”:

— Adresă

**▼ B**

- Denumire de zonă de adrese
- Componenta adresei
- Denumirea unității administrative
- Indicativ poștal
- Denumirea magistralei

5.2.1. *Adresă (Address)*

Identificare a locației fixe a proprietății prin intermediul unei structuri ordonate de denumiri geografice și de identificatori.

**Atribute ale tipului de obiect spațial „Address”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
alternativeIdentifier	Identificator tematic extern al obiectului spațial de adresă, care permite interoperabilitatea cu sistemele sau aplicațiile moștenite existente.	CharacterString	voidable
beginLifespanVersion	Data și ora la care versiunea obiectului spațial a fost inserată sau modificată în cadrul setului de date spațiale.	DateTime	voidable
endLifespanVersion	Data și ora la care versiunea obiectului spațial a fost înlocuită sau retrasă din setul de date spațiale	DateTime	voidable
inspireId	Identificator de obiect extern al obiectului spațial.	Identifier	
locator	Desemnare sau denumire lizibile.	AddressLocator	
position	Poziția unui punct caracteristic care reprezintă locația adresei în conformitate cu o anumită specificație, inclusiv informații cu privire la originea poziției.	GeographicPosition	
status	Validitatea adresei în cadrul ciclului de viață (versiune) al obiectului spațial de adresă.	StatusValue	voidable
validFrom	Data și ora începând cu care această versiune a adresei a devenit sau va deveni valabilă în lumea reală.	DateTime	voidable
validTo	Data și ora la care această versiune a adresei a încetat sau va înceta să existe în lumea reală.	DateTime	voidable

## ▼B

**Roluri de asociere ale tipului de obiect spațial „Address”**

Rol de asociere	Definiție	Tip	Voidability
building	Clădire căreia îi este atribuită sau cu care este asociată adresa respectivă.	Tip care urmează să fie specificat în categoria de date spațiale „Clădiri”	voidable
component	Indică faptul că elementul de adresă face parte din adresa respectivă.	AddressComponent	
parcel	Parcelă cadastrală căreia îi este atribuită sau cu care este asociată adresa respectivă.	CadastralParcel	voidable
parentAddress	Adresa principală (mamă) de care (sub)adresa respectivă este strâns legată.	Address	voidable

**Constrângeri ale tipului de obiect spațial „Address”**

O adresă trebuie să aibă un obiect spațial al cărui element de adresă corespunzător unității administrative este 1 (tară).

O adresă trebuie să aibă exact o poziție spațială implicită (atributul „default” al obiectului spațial „GeographicPosition” trebuie să fie „true”).

5.2.2. *Denumire de zonă de adresă (AddressAreaName)*

Element al adresei care reprezintă denumirea unei regiuni geografice sau a unei localități și care reunește un număr de obiecte adresabile pentru a facilita adresabilitatea, fără a fi unitate administrativă.

Acest tip este un subtip al „AddressComponent”.

**Atribute ale tipului de obiect spațial „AddressAreaName”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
name	Substantiv propriu aplicat zonei de adresă.	GeographicalName	

**Roluri de asociere ale tipului de obiect spațial „AddressAreaName”**

Rol de asociere	Definiție	Tip	Voidability
namedPlace	Locul denumit pe care această denumire de zonă de adresă îl reprezintă.	NamedPlace	voidable

5.2.3. *Element de adresă (AddressComponent)*

Identificator sau denumire geografică a unei regiuni geografice caracteristice, a unei locații, sau a unui alt obiect spațial care definește sfera de aplicare a unei adrese.

Acest tip este abstract.


**Atribute ale tipului de obiect spațial „AddressComponent”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
alternativeIdentifier	Identificator tematic extern al obiectului spațial al elementului de adresă, care permite interoperabilitatea cu sistemele sau aplicațiile existente.	CharacterString	voidable
beginLifespanVersion	Data și ora la care versiunea obiectului spațial a fost inserată sau modificată în cadrul setului de date spațiale.	DateTime	voidable
endLifespanVersion	Data și ora la care versiunea obiectului spațial a fost înlocuită sau retrasă din setul de date spațiale	DateTime	voidable
inspireId	Identificator de obiect extern al obiectului spațial.	Identifier	
status	Validitatea elementului de adresă în cadrul ciclului de viață (versiune) al obiectului spațial al elementului de adresă.	StatusValue	voidable
validFrom	Data și ora începând cu care versiunea elementului de adresă a devenit sau va deveni valabilă în lumea reală.	DateTime	voidable
validTo	Data și ora la care versiunea elementului de adresă a încetat/va înceta să existe în lumea reală.	DateTime	voidable

**Roluri de asociere ale tipului de obiect spațial „AddressComponent”**

Rol de asociere	Definiție	Tip	Voidability
situatedWithin	Un alt element de adresă în cadrul căruia se situează obiectul spațial reprezentat de acest element de adresă.	AddressComponent	voidable

**5.2.4. Denumirea unității administrative (AdminUnitName)**

Un element de adresă care reprezintă denumirea unei unități administrative în care un stat membru deține/își exercită jurisdicția, în ceea ce privește guvernarea locală, regională și națională.

Acest tip este un subtip al „AddressComponent”.

**Atribute ale tipului de obiect spațial „AdminUnitName”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
level	Nivelul de administrare din ierarhia administrativă națională.	AdministrativeHierarchyLevel	

**▼ B**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
name	Denumire geografică oficială a unității administrative, redactată în diferite limbi, după caz.	GeographicalName	

**Roluri de asociere ale tipului de obiect spațial „AdminUnitName”**

Rol de asociere	Definiție	Tip	Voidability
adminUnit	Unitatea administrativă care reprezintă sursa conținutului denumirii unității administrative.	AdministrativeUnit	voidable

5.2.5. *Indicativ poștal (PostalDescriptor)*

Element de adresă care reprezintă identificarea unei subdiviziuni a adreselor și a punctelor de distribuire a corespondenței dintr-o țară, regiune sau oraș în scopuri poștale.

Acest tip este un subtip al „AddressComponent”.

**Atribute ale tipului de obiect spațial „PostalDescriptor”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
postCode	Cod creat și menținut în scopuri poștale pentru a identifica o subdiviziune a adreselor și a punctelor de distribuire a corespondenței.	CharacterString	
postName	Unul sau mai mult nume create și întreținute în scopuri poștale pentru a identifica o subdiviziune a adreselor și a punctelor de distribuire a corespondenței.	GeographicalName	

**Constrângeri ale tipului de obiect spațial „PostalDescriptor”**

Dacă nu există niciun cod poștal, este necesar un nume poștal.

Dacă nu există niciun nume poștal, este necesar un cod poștal.

5.2.6. *Denumirea magistralei (ThoroughfareName)*

Element de adresă care reprezintă denumirea unui pasaj sau a unei căi de la o locație la alta.

Acest tip este un subtip al „AddressComponent.”

**Atribute ale tipului de obiect spațial „ThoroughfareName”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
name	Denumirea magistralei.	ThoroughfareNameValue	

**▼ B****Roluri de asociere ale tipului de obiect spațial „ThoroughfareName”**

Rol de asociere	Definiție	Tip	Voidability
transportLink	Una sau mai multe căi de legătură ale rețelelor de transport cărora li s-a atribuit obiectul spațial al denumirii magistralei.	TransportLink	voidable

**5.3. Tipuri de date****5.3.1. Localizator de adresă (AddressLocator)**

Indicator lizibil pentru om sau denumire care permite unui utilizator sau unei aplicații să facă trimitere și să distingă o adresă de adresele învecinate, în cadrul sferei de aplicare a denumirii unei magistrale, a denumirii de zonă de adresă, a denumirii unității administrative sau a indicativului poștal, în care este situată adresa.

**Atribute ale tipului de date „AddressLocator”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
designator	Număr sau secvență de caractere care identifică în mod unic localizatorul în cadrul sferei (sferelor) de aplicare relevante.	LocatorDesignator	
level	Nivelul la care se referă localizatorul.	LocatorLevelValue	
name	Denumire geografică sau text descriptiv asociat unei proprietăți identificate de localizator.	LocatorName	

**Roluri de asociere ale tipului de date „AddressLocator”**

Rol de asociere	Definiție	Tip	Voidability
withinScopeOf	Element de adresă care definește sfera de aplicare în cadrul căreia se atribuie localizatorul, în conformitate cu normele care asigură univocitatea.	AddressComponent	voidable

**Constrângerile tipului de date „AddressLocator”**

Dacă nu există un indicator, este necesară o denumire.

Dacă nu există o denumire, este necesar un indicator.

**5.3.2. Reprezentarea adresei (AddressRepresentation)**

Reprezentarea unui obiect spațial al unei adrese pentru utilizarea în schemele de aplicații externe care trebuie să includă, într-o manieră lizibilă, informațiile de bază privind adresa.

▼ **B****Atribute ale tipului de date „AddressRepresentation”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
addressArea	Denumirea sau denumirile unei regiuni geografice sau a (ale) unei localități și care reunește un număr de obiecte adresabile pentru a facilita adresabilitatea, fără a fi unitate administrativă.	GeographicalName	voidable
adminUnit	Denumirea sau denumirile unei unități administrative în care un stat membru deține și/sau își exercită jurisdicția, în ceea ce privește conducerea locală, regională și națională.	GeographicalName	
locatorDesignator	Număr sau șir de caractere care permite unui utilizator sau unei aplicații să interpreteze, să analizeze sintactic și să formateze localizatorul în cadrul sferei de aplicare relevante. Un localizator poate include mai mulți identificatori de localizator.	CharacterString	
locatorName	Substantiv propriu (proprie) aplicat(e) entității reale identificate de localizator.	GeographicalName	
postCode	Cod creat și administrat în scopuri poștale pentru a identifica o subdiviziune a adreselor și a punctelor de distribuire a corespondenței.	CharacterString	voidable
postName	Una sau mai multe denumiri create și menținute în scopuri poștale pentru a identifica o subdiviziune a adreselor și a punctelor de distribuire a corespondenței.	GeographicalName	voidable
thoroughfare	Denumirea sau denumirile unui pasaj sau a (ale) unei căi de la o locație la alta, de exemplu, o șosea sau o cale navigabilă.	GeographicalName	voidable

**Roluri de asociere ale tipului de date „AddressRepresentation”**

Rol de asociere	Definiție	Tip	Voidability
addressFeature	Trimitere la obiectul spațial de tip adresă.	Address	voidable

5.3.3. *Poziția geografică (GeographicPosition)*

Poziția unui punct caracteristic care reprezintă locația adresei în conformitate cu o anumită specificație, inclusiv informațiile cu privire la originea poziției.

**Atribute ale tipului de date „GeographicPosition”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
default	Specifică dacă poziția trebuie considerată implicită sau nu.	Boolean	



▼ **B**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
geometry	Poziția punctului exprimată prin coordonate în sistemul spațial de referință ales.	GM_Point	
method	Prezentarea modului în care a fost creată sau derivată poziția geografică a adresei, și de către cine.	GeometryMethodValue	voidable
specification	Informații care definesc specificația utilizată pentru crearea sau derivarea acestei poziții geografice a adresei.	GeometrySpecificationValue	voidable

5.3.4. *Identificator de localizator (LocatorDesignator)*

Număr sau șir de caractere care identifică în mod unic localizatorul în cadrul sferei (sferelor) de aplicare relevant(e). Identificarea integrală a localizatorului poate include unul sau mai mulți identificatori de localizator.

**Atribute ale tipului de date „LocatorDesignator”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
designator	Componentă de identificare a identificatorului de localizator compus din una sau mai multe cifre sau alte caractere.	CharacterString	
type	Tipul valorii localizatorului, care permite unei aplicații să interpreteze, să analizeze sintactic și să formateze adresa în conformitate cu anumite norme.	LocatorDesignatorTypeValue	

5.3.5. *Denumire de localizator (LocatorName)*

Nume propriu aplicat entității din lumea reală identificate cu ajutorul localizatorului.

**Atribute ale tipului de date „LocatorName”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
name	Componenta de identificare a denumirii localizatorului.	GeographicalName	
type	Tipul valorii localizatorului, care permite unei aplicații să interpreteze, să analizeze sintactic și să formateze adresa în conformitate cu anumite norme.	LocatorNameTypeValue	

5.3.6. *Componentă de denumire (PartOfName)*

O parte din denumirea completă care rezultă din subîmpărțirea numelui magistralei în componente semantice distincte, prin utilizarea aceleiași limbi și aceluiași sistem de scriere ca și în cazul denumirii complete a magistralei.

**▼ B****Atribute ale tipului de date „PartOfName”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
part	Șir de caractere care exprimă partea distinctă a denumirii, prin utilizarea aceleiași limbi și a aceluiași sistem de scriere ca și în cazul denumirii complete a magistralei.	CharacterString	
type	Clasificare a componentei de denumire în conformitate cu semantica (sensul) acesteia în denumirea completă a magistralei.	PartTypeValue	

5.3.7. *Valoarea denumirii magistralei (ThoroughfareNameValue)*

Substantiv propriu aplicat magistralei care include în mod opțional o subîmpărțire a denumirii în părți.

**Atribute ale tipului de date „ThoroughfareNameValue”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
name	Substantiv propriu aplicat magistralei.	GeographicalName	
nameParts	Una sau mai multe părți în care poate fi subîmpărțită denumirea magistralei.	PartOfName	voidable

5.4. **Liste de coduri**5.4.1. *Metoda geometrică (GeometryMethodValue)*

Prezentarea modului în care a fost creată sau derivată poziția geografică a adresei, și de către cine.

**▼ M2**

Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind numai valorile din tabelul de mai jos.

**▼ M1****► M2 Valori pentru lista de coduri ◀ „GeometryMethodValue”**

Valoare	Definiție
byAdministrator	Decisă și înregistrată manual de către organismul oficial responsabil cu alocarea adresei sau de către administratorul setului de date.
byOtherParty	Decisă și înregistrată manual de către altă parte.
fromFeature	Derivată automat dintr-un alt obiect spațial INSPIRE care are legătură cu adresa sau componenta adresei.

**▼ B**5.4.2. *Specificația geometrică (GeometrySpecificationValue)*

Informații care definesc specificația utilizată pentru crearea sau derivarea acestei poziții geografice a adresei.

▼ M2

Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind numai valorile din tabelul de mai jos.

▼ M1► M2 Valori pentru lista de coduri ◀ „GeometrySpecification-Value”

Valoare	Definiție
addressArea	Poziție derivată din zona de adrese corespunzătoare.
adminUnit1stOrder	Poziție derivată din unitatea administrativă de prim ordin corespunzătoare.
adminUnit2ndOrder	Poziție derivată din unitatea administrativă de ordinul al doilea corespunzătoare.
adminUnit3rdOrder	Poziție derivată din unitatea administrativă de ordinul al treilea corespunzătoare.
adminUnit4thOrder	Poziție derivată din unitatea administrativă de ordinul al patrulea corespunzătoare.
adminUnit5thOrder	Poziție derivată din unitatea administrativă de ordinul al cincilea corespunzătoare.
adminUnit6thOrder	Poziție derivată din unitatea administrativă de ordinul al șaselea corespunzătoare.
building	Poziția vizează identificarea clădirii corespunzătoare.
entrance	Poziția vizează identificarea ușii sau a porții de intrare.
parcel	Poziția vizează identificarea parcelei de teren corespunzătoare.
postalDelivery	Poziția vizează identificarea punctului de livrare poștală.
postalDescriptor	Poziție derivată din zona codului poștal corespunzătoare.
segment	Poziție derivată dintr-un segment corespunzător al unei artere.
thoroughfareAccess	Poziția vizează identificarea punctului de acces din arteră.
utilityService	Poziția vizează identificarea unui punct de serviciu de utilitate publică.

▼ B5.4.3. Tipul identificatorului de localizator (*LocatorDesignatorTypeValue*)

Descriere a semanticii identificatorului de localizator.

▼ M2

Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind numai valorile din tabelul de mai jos.

▼ M1► M2 Valori pentru lista de coduri ◀ „LocatorDesignatorType-Value”

Valoare	Definiție
addressIdentifierGeneral	Identificator de adresă compus din numere și/sau litere.

▼ **M1**

Valoare	Definiție
addressNumber	Identificator de adresă compus numai din numere.
addressNumber2ndExtension	A doua extensie la numărul adresei.
addressNumberExtension	Extensie la numărul adresei.
buildingIdentifier	Identificator de clădire compus din numere și/sau litere.
buildingIdentifierPrefix	Prefix la numărul clădirii.
cornerAddress1stIdentifier	Identificator de adresă legat de numele arterei principale în cadrul unei adrese situate pe colț.
cornerAddress2ndIdentifier	Identificator de adresă legat de numele arterei secundare în cadrul unei adrese situate pe colț.
entranceDoorIdentifier	Identificator pentru o ușă de intrare, o poartă de intrare sau o intrare acoperită.
floorIdentifier	Identificator al unui etaj sau nivel în interiorul unei clădiri.
kilometrePoint	O bornă pe un drum, al cărei număr identifică distanța existentă între punctul de origine al drumului și borna respectivă, măsurată de-a lungul drumului.
postalDeliveryIdentifier	Identificator al unui punct de livrare poștală.
staircaseIdentifier	Identificator pentru casa scării, de obicei în interiorul unei clădiri.
unitIdentifier	Identificator al unei uși, locuințe, apartament sau camere din interiorul clădirii.

▼ **B**5.4.4. Nivelul localizatorului (*LocatorLevelValue*)

Nivelul la care se referă localizatorul.

▼ **M2**

Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind numai valorile din tabelul de mai jos.

▼ **M1**► **M2** Valori pentru lista de coduri ◀ „LocatorLevelValue”

Valoare	Definiție
accessLevel	Localizatorul identifică un punct specific de acces spre o parcelă de teren, clădire sau ceva asemănător, prin utilizarea unui număr de intrare sau al unui identificator similar.
postalDeliveryPoint	Localizatorul identifică un punct de livrare poștală.
siteLevel	Localizatorul identifică o parcelă de teren, o clădire sau o proprietate similară specifică, prin utilizarea unui număr de adresă, a unui număr de clădire, a unei denumiri de clădire sau de proprietate.
unitLevel	Localizatorul identifică o parte specifică a unei clădiri.

**▼ B**5.4.5. *Tipul denumirii de localizator (LocatorNameTypeValue)*

Descrierea semanticii denumirii de localizator.

**▼ M2**

Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind numai valorile din tabelul de mai jos.

**▼ M1****► M2 Valori pentru lista de coduri ◀ „LocatorNameTypeValue”**

Valoare	Definiție
buildingName	Denumirea clădirii sau a unei părți a clădirii.
descriptiveLocator	Descriere narativă, textuală a locației sau a obiectului adresabil.
roomName	Identificator al unei locuințe, al unui apartament sau al unei camere în interiorul unei clădiri.
siteName	Denumirea imobilului, a complexului de clădiri sau a sitului.

**▼ B**5.4.6. *Tipul părții (PartTypeValue)*

Clasificarea părții denumirii în conformitate cu semantica sa în cadrul denumirii complete a magistralei.

**▼ M2**

Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind numai valorile din tabelul de mai jos.

**▼ M1****► M2 Valori pentru lista de coduri ◀ „PartTypeValue”**

Valoare	Definiție
name	Partea din denumire reprezintă nucleul sau rădăcina denumirii arterei.
namePrefix	Partea din denumire se utilizează pentru a separa cuvinte de legătură nonpertinente pentru triere de nucleul denumirii arterei.
qualifier	Partea din denumire califică denumirea arterei.
type	Partea din denumire indică tipul sau categoria de arteră.

**▼ B**5.4.7. *Statut (StatusValue)*

Validitatea actuală a adresei din lumea reală sau a componentei adresei.

**▼ M2**

Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind numai valorile din tabelul de mai jos.

**▼ M1****► M2 Valori pentru lista de coduri ◀ „StatusValue”**

Valoare	Definiție
alternative	O adresă sau o componentă din adresă utilizată în mod curent, dar diferită de adresa sau componenta din adresă principală după cum este stabilită de către organismul oficial responsabil cu alocarea adresei sau de către administratorul setului de date.

▼ **M1**

Valoare	Definiție
current	Adresă sau componentă din adresă în uz în prezent și valabilă conform organismului oficial responsabil cu alocarea adresei sau considerată de către administratorul setului de date a fi cea mai corespunzătoare adresă utilizată în mod curent.
proposed	O adresă sau o componentă din adresă în curs de aprobare de către administratorul setului de date sau de către organismul oficial responsabil cu alocarea adresei.
reserved	O adresă sau o componentă din adresă aprobată de către organismul oficial responsabil cu alocarea adresei sau de către administratorul setului de date, dar care este încă neaplicată.
retired	O adresă sau o componentă din adresă care nu mai este utilizată în mod curent sau care este anulată de către organismul oficial responsabil cu alocarea adresei sau de către administratorul setului de date.

▼ **B**5.5. **Cerințe specifice categoriei**5.5.1. *Poziția adresei*

- În setul de date, poziția adresei trebuie reprezentată prin coordonatele locației actuale cu cea mai mare precizie posibilă. Va fi astfel vorba despre cele mai precise coordonate măsurate direct sau, în cazul în care nu există astfel de coordonate, despre coordonatele derivate dintr-unul din elementele de adresă, acordându-se prioritate elementului care permite determinarea cu cea mai mare precizie a poziției.
- Dacă o adresă are mai mult de o poziție, atributul „specification” se populează cu o valoare diferită pentru fiecare dintre aceste poziții.

5.5.2. *Roluri de asociere*

- Rolul de asociere „withinScopeOf” se completează pentru toți localizatorii atribuiți în conformitate cu normele care urmăresc să asigure univocitatea în cadrul unui element specific de adresă (adică denumirea magistralei, denumirea zonei de adresă, indicativul poștal sau denumirea unității administrative).
- Rolul de asociere „parentAddress” se completează pentru toate adresele care sunt corelate cu o adresă principală.
- O adresă trebuie să aibă legătură cu denumirea țării în care este situată. Mai mult, o adresă trebuie să aibă legături cu elementele de adresă suplimentare, necesare identificării și localizării fără ambiguitate a adresei în cauză.

5.6. **Straturi****Strat pentru categoria de date spațiale „Adrese”**

Numele stratului	Titlul stratului	Tip de obiect spațial
AD.Address	Adrese	Address

**▼ B**

## 6. PARCELE CADASTRALE

## 6.1. Tipuri de obiecte spațiale

Următoarele tipuri de obiecte spațiale sunt utilizate pentru modificarea și clasificarea obiectelor spațiale din seturile de date corelate cu categoria de date spațiale „Parcelle cadastrale”:

- Unitate funciară de bază
- Frontieră cadastrală
- Parcelă cadastrală
- Zonare cadastrală

Întotdeauna trebuie să fie puse la dispoziție parcele cadastrale.

Unitățile funciare de bază sunt puse la dispoziție de către statele membre în care limitele cadastrale unice sunt redactate exclusiv pentru unitățile funciare de bază și nu pentru parcele.

Frontierele cadastrale sunt puse la dispoziție de către statele membre în care se înregistrează informații cu o acuratețe absolută de poziționare pentru tipul de frontieră respectiv.

6.1.1. Unitate funciară de bază (*BasicPropertyUnit*)

Unitate funciară de bază care este înregistrată în cărțile sau registrele funciare sau echivalentele acestora. Aceasta se definește prin drepturi de proprietate funciară exclusive și omogene și poate fi alcătuită din una sau mai multe parcele adiacente sau separate din punct de vedere geografic.

**Atribute ale tipului de obiect spațial „BasicPropertyUnit”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
areaValue	Valoare înregistrată a suprafeței care oferă o cuantificare a suprafeței proiectate pe planul orizontal al parcelelor cadastrale care alcătuiesc unitatea funciară de bază.	Area	voidable
beginLifespan-Version	Data și ora la care versiunea obiectului spațial a fost inserată sau modificată în cadrul setului de date spațiale.	DateTime	voidable
endLifespanVersion	Data și ora la care versiunea obiectului spațial a fost înlocuită sau retrasă din setul de date spațiale	DateTime	voidable
inspireId	Identificator de obiect extern al obiectului spațial.	Identifier	

▼B

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
nationalCadastralReference	Identificator tematic la nivel național, în general codul național complet al unității funciare de bază. Acesta trebuie să asigure legătura cu registrul cadastral național sau cu echivalentul acestuia.	CharacterString	
validFrom	Data și ora oficiale la care unitatea funciară de bază a fost/va fi constituită legal.	DateTime	voidable
validTo	Data și ora oficiale la care unitatea funciară de bază a încetat / va înceta să fie folosită.	DateTime	voidable

**Roluri de asociere ale tipului de obiect spațial „BasicPropertyUnit”**

Rol de asociere	Definiție	Tip	Voidability
administrativeUnit	Unitate administrativă la cel mai scăzut nivel administrativ care include respectiva unitate funciară de bază.	AdministrativeUnit	voidable

**Constrângeri ale tipului de obiect spațial „BasicPropertyUnit”**

Valoarea „areaValue” este exprimată în metri pătrați.

6.1.2. *Frontiera cadastrală (CadastralBoundary)*

Parte a conturului unei parcele cadastrale. O frontieră cadastrală poate fi partajată de două parcele cadastrale învecinate.

**Atribute ale tipului de obiect spațial „CadastralBoundary”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
beginLifespanVersion	Data și ora la care versiunea obiectului spațial a fost inserată sau modificată în cadrul setului de date spațiale.	DateTime	voidable
endLifespanVersion	Data și ora la care versiunea obiectului spațial a fost înlocuită sau retrasă din setul de date spațiale.	DateTime	voidable
estimatedAccuracy	Estimarea acurateței de poziționare absolută a frontierei cadastrale în cadrul sistemului de referință de coordonate INSPIRE utilizat. Acuratețea de poziționare absolută reprezintă valoarea medie a incertitudinilor de poziționare pentru un set de poziții, în care incertitudinile de poziționare reprezintă distanța dintre o poziție măsurată și ceea ce se consideră a fi poziția reală corespunzătoare.	Length	voidable
geometry	Geometria frontierei cadastrale.	GM_Curve	



▼ B

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
inspireId	Identificator de obiect extern al obiectului spațial.	Identifier	
validFrom	Data și ora oficiale la care frontiera cadastrală a fost/va fi constituită legal.	DateTime	voidable
validTo	Data și ora oficiale la care frontiera cadastrală a încetat/ va înceta să fie folosită.	DateTime	voidable

**Roluri de asociere ale tipului de obiect spațial „CadastralBoundary”**

Rol de asociere	Definiție	Tip	Voidability
parcel	Parcelă (parcele) cadastrală (cadastrale) delimitată(e) de această frontieră cadastrală. O frontieră cadastrală poate delimita una sau două parcele cadastrale.	CadastralParcel	voidable

**Constrângeri ale tipului de obiect spațial „CadastralBoundary”**

Valoarea „estimatedAccuracy” este exprimată în metri.

6.1.3. *Parcela cadastrală (CadastralParcel)*

Suprafețe definite prin registrele cadastrale sau echivalente ale acestora.

**Atribute ale tipului de obiect spațial „CadastralParcel”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
areaValue	Valoare înregistrată a suprafeței care exprimă cuantificarea suprafeței proiectate pe planul orizontal al parcelei cadastrale.	Area	voidable
beginLifespanVersion	Data și ora la care versiunea obiectului spațial a fost inserată sau modificată în cadrul setului de date spațiale.	DateTime	voidable
endLifespanVersion	Data și ora la care versiunea obiectului spațial a fost înlocuită sau retrasă din setul de date spațiale	DateTime	voidable
geometry	Geometria parcelei cadastrale.	GM_Object	
inspireId	Identificator de obiect extern al obiectului spațial.	Identifier	
label	Text folosit în mod uzual pentru afișarea identificării parcelei cadastrale.	CharacterString	



Atribut	Definiție	Tip	Voidability
nationalCadastralReference	Identificator tematic la nivel național, în general codul național complet al parcelei cadastrale. Acesta trebuie să asigure legătura cu registrul cadastral național sau cu echivalentul acestuia.	CharacterString	
referencePoint	Un punct din interiorul parcelei cadastrale.	GM_Point	voidable
validFrom	Data și ora oficiale la care parcela cadastrală a fost/va fi constituită legal.	DateTime	voidable
validTo	Data și ora oficiale la care parcela cadastrală a încetat/va înceta să fie folosită.	DateTime	voidable

#### Roluri de asociere ale tipului de obiect spațial „CadastralParcel”

Rol de asociere	Definiție	Tip	Voidability
administrativeUnit	Unitate administrativă la cel mai scăzut nivel administrativ cuprinzând această parcelă cadastrală.	AdministrativeUnit	voidable
basicPropertyUnit	Unitate (unități) funciară de bază cuprinzând această parcelă cadastrală.	BasicPropertyUnit	voidable
zoning	Zonare cadastrală la cel mai scăzut nivel cuprinzând această parcelă cadastrală.	CadastralZoning	voidable

#### Constrângeri ale tipului de obiect spațial „CadastralParcel”

Valoarea „areaValue” se exprimă în metri pătrați.

Tipul de geometrie trebuie să fie „GM\_Surface” sau „GM\_MultiSurface”.

#### 6.1.4. Zonarea cadastrală (CadastralZoning)

Suprafețe intermediare utilizate pentru a împărți teritoriul național în parcele cadastrale.

#### Atribute ale tipului de obiect spațial „CadastralZoning”

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
beginLifespanVersion	Data și ora la care versiunea obiectului spațial a fost inserată sau modificată în cadrul setului de date spațiale.	DateTime	voidable
endLifespanVersion	Data și ora la care versiunea obiectului spațial a fost înlocuită sau retrasă din setul de date spațiale	DateTime	voidable

▼B

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
estimatedAccuracy	Estimarea acurateții de poziționare absolută a parcelelor cadastrale în cadrul zonării cadastrale în sistemul de referință de coordonate INSPIRE utilizat. Acuratețea de poziționare absolută reprezintă valoarea medie a incertitudinilor de poziționare pentru un set de poziții, unde incertitudinile de poziționare reprezintă distanța dintre o poziție măsurată și ceea ce se consideră a fi poziția reală corespunzătoare.	Length	voidable
geometry	Geometria zonării cadastrale.	GM_MultiSurface	
inspireId	Identificator de obiect extern al obiectului spațial.	Identifier	
label	Text folosit în mod uzual pentru afișarea identificării zonării cadastrale.	CharacterString	
level	Nivel al zonării cadastrale în cadrul ierarhiei cadastrale naționale.	CadastralZoningLevelValue	voidable
levelName	Numele nivelului zonării cadastrale în cadrul ierarhiei cadastrale naționale, în cel puțin una dintre limbile oficiale ale Uniunii Europene.	LocalisedCharacterString	voidable
name	Numele zonării cadastrale.	GeographicalName	voidable
nationalCadastralZoningReference	Identificator tematic la nivel național, în general codul național complet al zonării cadastrale.	CharacterString	
originalMapScaleDenominator	Numitorul din scara hărții în format hârtie originale (după caz) a cărei întindere îi corespunde zonarea cadastrală.	Integer	voidable
referencePoint	Punct în cadrul zonării cadastrale.	GM_Point	voidable
validFrom	Data și ora oficiale la care zonarea cadastrală a fost/va fi constituită legal.	DateTime	voidable

**▼ B**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
validTo	Data și ora oficiale la care zonarea cadastrală a încetat/ va înceta să fie folosită.	DateTime	voidable

**Roluri de asociere ale tipului de obiect spațial „CadastralZoning”**

Rol de asociere	Definiție	Tip	Voidability
upperLevelUnit	Zonarea cadastrală de la nivelul imediat superior care include zonarea cadastrală în cauză.	CadastralZoning	voidable

**Constrângeri ale tipului de obiect spațial „CadastralZoning”**

Valoarea „estimatedAccuracy” se exprimă în metri.

O zonare cadastrală la nivel inferior trebuie inclusă într-o zonare la nivel superior.

6.2. **Liste de coduri**6.2.1. *Nivelul zonării cadastrale (CadastralZoningLevelValue)*

Nivele ierarhice ale zonărilor cadastrale.

**▼ M2**

Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind numai valorile din tabelul de mai jos.

**▼ M1****► M2 Valori pentru lista de coduri ◀ „CadastralZoningLevel-Value”**

Valoare	Definiție
1stOrder	Nivelul cel mai înalt (zonele cele mai mari) în ierarhia zonărilor cadastrale, egal sau echivalent cu municipalitățile.
2ndOrder	Al doilea nivel în ierarhia zonărilor cadastrale.
3rdOrder	Al treilea nivel în ierarhia zonărilor cadastrale.

**▼ B**6.3. **Cerințe specifice categoriei**6.3.1. *Reprezentarea geometrică*

- Domeniul de valoare al proprietăților spațiale definite în prezenta secțiune nu este limitat la schema spațială „Entitate simplă” definită în EN ISO 19125-1.
- Dacă sunt furnizate frontierele cadastrale, frontierele care corespund conturului unei parcele cadastrale formează un inel (inele) închis(e).

6.3.2. *Modelarea referințelor obiectului*

Toate instanțele tipului de obiect spațial „CadastralParcel” au drept identificator tematic atributul „nationalCadastralReference”. Atributul respectiv trebuie să permită utilizatorilor să stabilească conexiuni cu drepturile, proprietarii și alte informații cadastrale din registrele cadastrale naționale sau echivalentele acestora.

**▼B**6.3.3. *Sisteme de referință de coordonate*

Dacă datele corelate cu categoria de date spațiale „Parcelle cadastrale” sunt puse la dispoziție în coordonate plane utilizând proiecția conică conformă a lui Lambert, datele respective sunt de asemenea puse la dispoziție sub forma a cel puțin unui sistem de referință de coordonate diferit, specificat în secțiunile 1.3.1, 1.3.2 și 1.3.3.

6.4. **Norme de reprezentare**6.4.1. *Straturi***Strat pentru categoria de date spațiale „Parcelle cadastrale”**

Numele stratului	Titlul stratului	Tip de obiect spațial
CP.CadastralParcel	Parcelă cadastrală	CadastralParcel
CP.CadastralZoning	Zonare cadastrală	CadastralZoning
CP.CadastralBoundary	Frontieră cadastrală	CadastralBoundary

## 7. REȚELE DE TRANSPORT

7.1. **Definiții**

Pe lângă definițiile stabilite în articolul 2, se aplică următoarele definiții:

- „punct de referință de aerodrom” înseamnă locația geografică desemnată a unui aerodrom, situată lângă centrul geometric inițial sau planificat al aerodromului și care în mod normal rămâne în locul stabilit inițial,
- „aeroport/eliport” înseamnă o suprafață delimitată pe uscat sau pe apă (inclusiv clădiri, instalații și echipamente) menită a fi utilizată, fie în totalitate, fie parțial, pentru sosirea, plecarea și deplasarea la sol a aeronavelor/elicopterelor,
- „rută cu apă adâncă” înseamnă o rută aflată într-o zonă desemnată între limite definite și care a făcut obiectul unor ridicări precise ce au permis analizarea fundului mării și a obstacolelor subacvatice în condițiile unei adâncimi minime de apă date.
- „conexiune intermodală” înseamnă o conexiune între două elemente din rețele de transport diferite care utilizează un mod diferit de transport, oferind posibilitatea de transbordare a elementelor transportate (persoane, mărfuri etc.) de la un mod de transport la altul,
- „element liniar” înseamnă un obiect unidimensional care este utilizat drept axă de-a lungul căreia se efectuează referențierea liniară,
- „referențiere liniară” înseamnă specificația unei locații în funcție de un obiect unidimensional, utilizată drept măsurătoare de-a lungul elementului respectiv (și, în mod facultativ, abatere de la acesta),
- „echipament de asistare a navigației” înseamnă un echipament fizic de asistare a navigației plasat pe suprafața terestră, de exemplu *Very High Frequency Omnidirectional Radio Range (VOR)*, *Distance Measuring Equipment (DME)*, localizator, *Tactical Air Navigation Beacon (TACAN)* etc., care servește la ghidarea în siguranță a traficului aerian pe rutele aeriene existente,

**▼ B**

- „referențierea obiectului” înseamnă precizarea întinderii spațiale a unui obiect prin referirea la un obiect spațial existent sau la un ansamblu de obiecte spațiale,
- „gară de triaj” înseamnă o zonă traversată de un număr de șine paralele de cale ferată (de obicei mai mult de două) interconectate, care sunt utilizate pentru oprirea trenurilor în scopul încărcării/descărcării mărfurilor fără a întrerupe traficul pe o linie de cale ferată principală,
- „punct semnificativ” înseamnă o locație geografică specificată utilizată pentru a defini o rută „Air Traffic Service (ATS)”, traseul de zbor al unei aeronave sau în alte scopuri legate de navigație/ATS,

**▼ M1**

- „Area Navigation (RNAV)” înseamnă o metodă de navigație care permite operarea aeronavei pe orice traiect aflat în aria de acoperire a mijloacelor de radionavigație sau până la limitele de capabilitate ale mijloacelor de navigație autonome sau o combinație a acestora,
- „Navigația TACAN” înseamnă o metodă de navigație care permite operarea aeronavei pe orice traiect aflat în aria de acoperire a radiofarurilor tactice pentru navigație aeriană (*Tactical Air Navigation Beacon* - TACAN).

**▼ B****7.2. Structura categoriei de date spațiale „Rețele de transport”**

Tipurile specificate pentru categoria de date spațiale „Rețele de transport” sunt structurate în următoarele grupuri:

- Elemente comune de transport
- Rețea de transport aerian
- Rețea de transport pe cablu
- Rețea de transport feroviar
- Rețea de transport rutier
- Rețea de transport pe apă

**7.3. Elemente comune de transport****7.3.1. Tipuri de obiecte spațiale**

Următoarele tipuri de obiecte spațiale sunt utilizate pentru modificarea și clasificarea obiectelor spațiale corelate cu elementele comune de transport:

- Restricție de acces
- Starea instalației
- Autoritatea responsabilă cu întreținerea
- Bornă
- Autoritatea deținătoare
- Restricții pentru vehicule
- Direcția fluxului traficului
- Zonă de transport
- Legătură de transport
- Succesiune de legături de transport

**▼ B**

- Set de legături de transport
- Rețea de transport
- Nod de transport
- Obiect de transport
- Punct de transport
- Proprietate a transportului
- Poziție verticală

## 7.3.1.1. Restricție de acces (AccessRestriction)

Restricție a accesului la un element de transport.

Acest tip este un subtip al „TransportProperty”.

**Atribute ale tipului de obiect spațial „AccessRestriction”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
restriction	Natura restricției de acces.	AccessRestrictionValue	

## 7.3.1.2. Starea instalației (ConditionOfFacility)

Statutul unui element de rețea de transport în ceea ce privește stadiul de terminare a lucrărilor și exploatarea acestuia.

Acest tip este un subtip al „TransportProperty”.

**Atribute ale tipului de obiect spațial „ConditionOfFacility”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
currentStatus	Valoarea statutului actual al elementului de rețea de transport în ceea ce privește stadiul de terminare a lucrărilor și exploatarea acestuia.	ConditionOfFacilityValue	

## 7.3.1.3. Autoritatea responsabilă cu întreținerea (MaintenanceAuthority)

Autoritatea responsabilă cu întreținerea elementului de transport.

Acest tip este un subtip al „TransportProperty”.

**Atribute ale tipului de obiect spațial „MaintenanceAuthority”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
authority	Identificarea autorității responsabile cu întreținerea.	CI_Citation	

## 7.3.1.4. Bornă (MarkerPost)

Indicator de referință amplasat de-a lungul unei căi dintr-o rețea de transport, în general la intervale regulate, care indică distanța de la începutul căii, sau de la un alt punct de referință, până la punctul în care se află indicatorul respectiv.

**▼ B**

Acest tip este un subtip al „TransportPoint”.

**Atribute ale tipului de obiect spațial „MarkerPost”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
location	Distanța de la începutul căii, sau de la un alt punct de referință, până la punctul în care se află indicatorul.	Distance	

**Roluri de asociere ale tipului de obiect spațial „MarkerPost”**

Rol de asociere	Definiție	Tip	Voidability
route	Rută dintr-o rețea de transport de-a lungul căreia este amplasată borna.	TransportLinkSet	voidable

## 7.3.1.5. Autoritatea deținătoare (OwnerAuthority)

Autoritatea care deține elementul de transport.

Acest tip este un subtip al „TransportProperty”.

**Atribute ale tipului de obiect spațial „OwnerAuthority”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
authority	Identificarea autorității deținătoare.	CI_Citation	

## 7.3.1.6. Restricții pentru vehicule (RestrictionForVehicles)

Restricții pentru vehicule pe un element de transport.

Acest tip este un subtip al „TransportProperty”.

**Atribute ale tipului de obiect spațial „RestrictionForVehicles”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
measure	Măsura privind restricția.	Measure	
restrictionType	Tipul restricției.	RestrictionTypeValue	

## 7.3.1.7. Direcția fluxului traficului (TrafficFlowDirection)

Indică direcția fluxului traficului în funcție de direcția vectorului căii de transport.

Acest tip este un subtip al „TransportProperty”.

**Atribute ale tipului de obiect spațial „TrafficFlowDirection”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
direction	Indică direcția fluxului traficului.	LinkDirectionValue	



**▼B****Constrângeri ale tipului de obiect spațial „TrafficFlowDirection”**

Această proprietate poate fi asociată numai cu un obiect spațial de tip „Link” sau „LinkSequence”.

## 7.3.1.8. Zonă de transport (TransportArea)

Suprafață care reprezintă întinderea spațială a unui element al unei rețele de transport.

Acest tip este un subtip al „NetworkArea”.

Acest tip este un subtip al „TransportObject”.

Acest tip este abstract.

**Atribute ale tipului de obiect spațial „TransportArea”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
validFrom	Data de la care zona de transport a început să existe în lumea reală.	DateTime	voidable
validTo	Data de la care zona de transport nu mai există în lumea reală.	DateTime	voidable

**Constrângeri ale tipului de obiect spațial „TransportArea”**

Toate zonele de transport au un identificator de obiect extern.

## 7.3.1.9. Legătură de transport (TransportLink)

Obiect spațial liniar care descrie geometria și conectivitatea unei rețele de transport între două puncte din rețeaua respectivă.

Acest tip este un subtip al „Link”.

Acest tip este un subtip al „TransportObject”.

Acest tip este abstract.

**Atribute ale tipului de obiect spațial „TransportLink”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
validFrom	Data de la care legătura de transport a început să existe în lumea reală.	DateTime	voidable
validTo	Data de la care legătura de transport nu mai există în lumea reală.	DateTime	voidable

**Constrângeri ale tipului de obiect spațial „TransportLink”**

Toate legăturile de transport au un identificator de obiect extern.

## 7.3.1.10. Succesiune de legături de transport (TransportLinkSequence)

Obiect spațial liniar, alcătuit dintr-un ansamblu ordonat de legături de transport, care reprezintă un traseu neîntrerupt din rețeaua de transport lipsită de ramificații. Elementul are un început și un sfârșit definite, fiecare poziție din succesiunea de legături de transport fiind identificabilă printr-un parametru unic, de exemplu lungimea. Acesta descrie un element al rețelei de transport, caracterizat prin unul sau mai mulți identificatori și/sau proprietăți.

**▼B**

Acest tip este un subtip al „LinkSequence”.

Acest tip este un subtip al „TransportObject”.

Acest tip este abstract.

**Atribute ale tipului de obiect spațial „TransportLinkSequence”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
validFrom	Data de la care succesiunea de legături de transport a început să existe în lumea reală.	DateTime	voidable
validTo	Data de la care succesiunea de legături de transport nu mai există în lumea reală.	DateTime	voidable

**Constrângeri ale tipului de obiect spațial „TransportLinkSequence”**

O succesiune de legături de transport trebuie să fie alcătuită din legături de transport care aparțin aceleiași rețele de transport.

Toate succesiunile de legături de transport au un identificator de obiect extern.

## 7.3.1.11. Set de legături de transport (TransportLinkSet)

Ansamblu de succesiuni de legături de transport și/sau legături individuale de transport care are o funcție sau o semnificație specifică într-o rețea de transport.

Acest tip este un subtip al „LinkSet”.

Acest tip este un subtip al „TransportObject”.

Acest tip este abstract.

**Atribute ale tipului de obiect spațial „TransportLinkSet”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
validFrom	Data de la care setul de legături de transport a început să existe în lumea reală.	DateTime	voidable
validTo	Data de la care setul de legături de transport nu mai există în lumea reală.	DateTime	voidable

**Roluri de asociere ale tipului de obiect spațial „TransportLinkSet”**

Rol de asociere	Definiție	Tip	Voidability
post	Bornă de-a lungul unei rute dintr-o rețea de transport.	MarkerPost	voidable

**Constrângeri ale tipului de obiect spațial „TransportLinkSet”**

Un set de legături de transport trebuie să fie alcătuit din legături de transport și/sau succesiuni de legături de transport care aparțin aceleiași rețele de transport.

Toate seturile de legături de transport au un identificator de obiect extern.

**▼ B**

## 7.3.1.12. Rețea de transport (TransportNetwork)

Ansamblu de elemente de rețea care aparțin unui singur mod de transport.

Acest tip este un subtip al „Network”.

**Atribute ale tipului de obiect spațial „TransportNetwork”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
inspireId	Identificator de obiect extern al obiectului spațial.	Identifier	
typeOfTransport	Tip de rețea de transport, bazat pe tipul de infrastructură pe care o utilizează rețeaua.	TransportTypeValue	

## 7.3.1.13. Nod de transport (TransportNode)

Un obiect spațial punctual utilizat pentru conectivitate.

Acest tip este un subtip al „Node”.

Acest tip este un subtip al „TransportObject”.

Acest tip este abstract.

**Atribute ale tipului de obiect spațial „TransportNode”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
validFrom	Data de la care nodul de transport a început să existe în lumea reală.	DateTime	voidable
validTo	Data de la care nodul de transport nu mai există în lumea reală.	DateTime	voidable

**Constrângeri ale tipului de obiect spațial „TransportNode”**

Toate nodurile de transport au un identificator de obiect extern.

## 7.3.1.14. Obiect de transport (TransportObject)

Bază de identificare pentru obiectele rețelei de transport în lumea reală.

Acest tip este abstract.

**Atribute ale tipului de obiect spațial „TransportObject”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
geographicalName	Denumire geografică utilizată pentru identificarea obiectului rețelei de transport în lumea reală. Aceasta rezintă „cheia” pentru a asocia în mod implicit diferite reprezentări ale obiectului.	GeographicalName	voidable

## 7.3.1.15. Punct de transport (TransportPoint)

Obiect spațial punctual – care nu este nod – care reprezintă poziția unui element de rețea de transport.

**▼B**

Acest tip este un subtip al „NetworkElement”.

Acest tip este un subtip al „TransportObject”.

Acest tip este abstract.

**Atribute ale tipului de obiect spațial „TransportPoint”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
geometry	Localizarea punctului de transport.	GM_Point	
validFrom	Data de la care punctul de transport a început să existe în lumea reală.	DateTime	voidable
validTo	Data după care punctul de transport nu mai există în lumea reală.	DateTime	voidable

**Constrângeri ale tipului de obiect spațial „TransportPoint”**

Toate punctele de transport au un identificator de obiect extern.

## 7.3.1.16. Proprietate a transportului (TransportProperty)

Referință la o proprietate care se aplică rețelei. Proprietatea se poate aplica întregului element de rețea cu care este asociată sau – în cazul obiectelor spațiale liniare – poate fi descrisă prin utilizarea referențierii liniare.

Acest tip este un subtip al „NetworkProperty”.

Acest tip este abstract.

**Atribute ale tipului de obiect spațial „TransportProperty”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
validFrom	Data de la care proprietatea transportului a început să existe în lumea reală.	DateTime	voidable
validTo	Data după care proprietatea transportului nu mai există în lumea reală.	DateTime	voidable

**Constrângeri ale tipului de obiect spațial „TransportProperty”**

Toate proprietățile rețelei de transport au un identificator de obiect extern.

## 7.3.1.17. Poziție verticală (VerticalPosition)

Nivel vertical relativ la alte elemente de rețea de transport.

Acest tip este un subtip al „TransportProperty”.

**Atribute ale tipului de obiect spațial „VerticalPosition”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
verticalPosition	Poziție verticală relativă a elementului de transport.	VerticalPositionValue	

**▼ B**7.3.2. *Enumerări*

## 7.3.2.1. Tip de transport (TransportTypeValue)

Posibile tipuri de rețele de transport.

**Valori permise pentru enumerarea „TransportTypeValue”**

Valoare	Definiție
air	Este vorba despre o rețea de transport aerian.
cable	Este vorba despre o rețea de transport pe cablu.
rail	Este vorba despre o rețea de transport feroviar.
road	Este vorba despre o rețea de transport rutier.
water	Este vorba despre o rețea de transport pe apă.

7.3.3. *Liste de coduri*

## 7.3.3.1. Restricție de acces (AccessRestrictionValue)

Tipuri de restricții de acces pentru un element de transport.

**▼ M2**

Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind numai valorile din tabelul de mai jos.

**▼ M1****► M2 Valori pentru lista de coduri ◀ „AccessRestrictionValue”**

Valoare	Definiție
forbiddenLegally	Accesul la elementul de transport este interzis prin lege.
physicallyImpossible	Accesul la elementul de transport este fizic imposibil din cauza prezenței barierelor sau a altor obstacole fizice.
private	Accesul la elementul de transport este restricționat deoarece se află în proprietate privată.
publicAccess	Elementul de transport este deschis accesului public.
seasonal	Accesul la elementul de transport depinde de anotimp.
toll	Accesul la elementul de transport face obiectul unei taxe.

**▼ B**

## 7.3.3.2. Tip de restricție (RestrictionTypeValue)

Posibile restricții pentru vehiculele care pot accesa un element de transport.

**▼ M2**

Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind numai valorile din tabelul de mai jos.

**▼ M1****► M2 Valori pentru lista de coduri ◀ „RestrictionTypeValue”**

Valoare	Definiție
maximumDoubleAxleWeight	Greutatea maximă pe osie dublă pentru un vehicul permisă pe un element de transport.

**▼ M1**

Valoare	Definiție
maximumDraught	Tracțiunea maximă a unui vehicul permisă pe un element de transport.
maximumFlightLevel	Nivelul maxim de zbor permis pentru un vehicul pe un element de transport.
maximumHeight	Înălțimea maximă a unui vehicul care poate trece pe sub un alt obiect.
maximumLength	Lungimea maximă a unui vehicul permisă pe un element de transport.
maximumSingleAxleWeight	Greutatea maximă pe osie simplă pentru un vehicul permisă pe un element de transport.
maximumTotalWeight	Greutatea maximă totală a unui vehicul permisă pe un element de transport.
maximumTripleAxleWeight	Greutatea maximă pe osie triplă pentru un vehicul permisă pe un element de transport.
maximumWidth	Lățimea maximă a unui vehicul permisă pe un element de transport.
minimumFlightLevel	Nivelul minim de zbor permis pentru un vehicul pe un element de transport.

**▼ B****7.4. Rețeaua de transport aerian****7.4.1. Tipuri de obiecte spațiale**

Următoarele tipuri de obiecte spațiale sunt utilizate pentru modificarea și clasificarea obiectelor spațiale asociate rețelei de transport aerian:

- Zona aerodromului
- Categoria aerodromului
- Nod de aerodrom
- Tip de aerodrom
- Legătură aeriană
- Succesiune de legături aeriene
- Nod aerian
- Rută aeriană
- Rută aeriană de legătură
- Zonă de spațiu aerian
- Zona platformei
- Starea instalației aeriene
- Punct desemnat
- Lungimea elementului
- Lățimea elementului
- Altitudinea terenului

**▼B**

- Procedură de apropiere instrumentală
- Limita de altitudine inferioară
- Asistarea navigației
- Legătură de procedură
- Zona pistei de aterizare și decolare
- Punctul de pe linia mediană a zonei pistei de aterizare și decolare
- Sosire instrumentală standard
- Plecare instrumentală standard
- Compoziția suprafeței
- Zona căii de rulare
- Zona prizei de contact și de decolare
- Limita superioară de altitudine
- Restricție de exploatare

## 7.4.1.1. Zona aerodromului (AerodromeArea)

Suprafață delimitată pe uscat sau pe apă, (incluzând clădiri, instalații și echipamente) menită a fi utilizată, fie în totalitate, fie parțial, pentru sosirea, plecarea și deplasarea la sol a aeronavelor și/sau a elicopterelor.

Acest tip este un subtip al „TransportArea”.

## 7.4.1.2. Categoria aerodromului (AerodromeCategory)

Categoria aerodromului din punctul de vedere al sferei de aplicare și importanța serviciilor de trafic aerian furnizate de și către aerodromul respectiv.

Acest tip este un subtip al „TransportProperty”.

**Atribute ale tipului de obiect spațial „AerodromeCategory”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
aerodromeCategory	Valoare care arată categoria unui aerodrom.	AerodromeCategoryValue	

**Constrângeri ale tipului de obiect spațial „AerodromeCategory”**

Această proprietate poate fi asociată numai cu un obiect spațial care este nod de aerodromuri sau zonă a aerodromului.

## 7.4.1.3. Nod de aerodromuri (AerodromeNode)

Nod localizat pe un aeroport/eliport în punctul de referință al aerodromului, utilizat pentru reprezentarea simplificată a acestuia.

Acest tip este un subtip al „AirNode”.

**Atribute ale tipului de obiect spațial „AerodromeNode”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
designatorIATA	Cod IATA al aerodromului (aeroport/eliport), alcătuit din trei litere.	CharacterString	voidable

**▼ B**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
locationIndicatorICAO	Indicator ICAO de amplasament al aerodromului (aeroport/eliport) alcătuit din patru litere, enumerat în ICAO DOC 7910.	CharacterString	voidable

**Roluri de asociere ale tipului de obiect spațial „AerodromeNode”**

Rol de asociere	Definiție	Tip	Voidability
controlTowers	Ansamblu de turnuri de control aparținând unui aerodrom (aeroport/eliport).	Tip care urmează a fi specificat în categoria de date spațiale „Buildings”	voidable

## 7.4.1.4. Tip de aerodrom (AerodromeType)

Cod care specifică tipul de aerodrom.

Acest tip este un subtip al „TransportProperty”.

**Atribute ale tipului de obiect spațial „AerodromeType”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
aerodromeType	Tipul de aerodrom.	AerodromeTypeValue	

**Constrângeri ale tipului de obiect spațial „AerodromeType”**

Această proprietate poate fi asociată numai cu un obiect spațial care este nod de aerodromuri sau zonă a aerodromului.

## 7.4.1.5. Legătură aeriană (AirLink)

Obiect spațial liniar care descrie geometria și conectivitatea rețelei aeriene dintre două puncte din rețea.

Acest tip este un subtip al „TransportLink”.

Acest tip este abstract.

## 7.4.1.6. Succesiune de legături aeriene (AirLinkSequence)

Obiect spațial liniar, alcătuit dintr-un ansamblu ordonat de legături aeriene, care reprezintă un traseu neîntrerupt din rețeaua aeriană, fără ramificații.

Acest tip este un subtip al „TransportLinkSequence”.

## 7.4.1.7. Nod aerian (AirNode)

Nod care există într-o rețea aeriană.

Acest tip este un subtip al „TransportNode”.

Acest tip este abstract.

**Atribute ale tipului de obiect spațial „AirNode”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
significantPoint	Atribut care indică dacă nodul aerian reprezintă sau nu un punct semnificativ.	Boolean	



**▼ B**

## 7.4.1.8. Rută aeriană (AirRoute)

Rută specificată destinată să canalizeze fluxul traficului, necesară pentru prestarea de servicii de trafic aerian, de la sfârșitul fazei de decolare și urcare inițială până la începutul fazei de apropiere și aterizare.

Acest tip este un subtip al „TransportLinkSet”.

**Atribute ale tipului de obiect spațial „AirRoute”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
airRouteType	Clasificarea rutei.	AirRouteTypeValue	voidable
designator	Cod sau indicator care identifică o rută aeriană.	CharacterString	voidable

## 7.4.1.9. Rută aeriană de legătură (AirRouteLink)

Porțiune a rutei care va fi urmată de obicei fără o oprire intermediară, astfel cum este definită de două puncte semnificative consecutive.

Acest tip este un subtip al „AirLink”.

**Atribute ale tipului de obiect spațial „AirRouteLink”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
airRouteLinkClass	Clasa sau tipul legături de rută aeriană.	AirRouteLinkClassValue	voidable

## 7.4.1.10. Zona de spațiu aerian (AirspaceArea)

Volum definit în spațiu, descris ca proiecție orizontală cu limite verticale.

Acest tip este un subtip al „TransportArea”.

**Atribute ale tipului de obiect spațial „AirspaceArea”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
AirspaceAreaType	Cod indicând structura generală sau caracteristicile unui anumit spațiu aerian.	AirspaceAreaTypeValue	

## 7.4.1.11. Zona platformei (ApronArea)

Zonă definită pe un aerodrom/eliport terestru, destinată staționării aeronavelor/elicopterelor în scopul îmbarcării sau debarcării pasagerilor, încărcării sau descărcării corespondenței sau mărfurilor, alimentării cu combustibil, staționării sau întreținerii.

Acest tip este un subtip al „TransportArea”.

## 7.4.1.12. Starea instalației aeriene (ConditionOfAirFacility)

Starea unui element de rețea de transport aerian din punctul de vedere al terminării lucrărilor și exploatării sale.

Acest tip este un subtip al „ConditionOfFacility”.

**▼ B****Constrângeri ale tipului de obiect spațial „ConditionOfAirFacility”**

Această proprietate poate fi asociată numai cu un obiect spațial care este nod de aerodromuri, zonă a aerodromului sau zonă a pistei de decolare și de aterizare.

## 7.4.1.13. Punct desemnat (DesignatedPoint)

Locație geografică nemarcată de poziția unui sistem de radionavigație, utilizată pentru definirea unei rute ATS, a traiectoriei zborului unei aeronave sau pentru alte scopuri legate de navigație sau ATS.

Acest tip este un subtip al „AirNode”.

**Atribute ale tipului de obiect spațial „DesignatedPoint”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
designator	Indicator codificat al punctului.	CharacterString	voidable

## 7.4.1.14. Lungimea elementului (ElementLength)

Lungimea fizică a elementului.

Acest tip este un subtip al „TransportProperty”.

**Atribute ale tipului de obiect spațial „ElementLength”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
length	Lungimea fizică a elementului.	Measure	

**Constrângeri ale tipului de obiect spațial „ElementLength”**

Această proprietate poate fi asociată numai cu un obiect spațial care este zonă a pistei de decolare și de aterizare, zonă a pistei de rulare sau zonă a prizei de contact și de decolare.

## 7.4.1.15. Lățimea elementului (ElementWidth)

Lățimea fizică a elementului.

Acest tip este un subtip al „TransportProperty”.

**Atribute ale tipului de obiect spațial „ElementWidth”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
width	Lățimea fizică a elementului.	Measure	

**Constrângeri ale tipului de obiect spațial „ElementWidth”**

Această proprietate poate fi asociată numai cu un obiect spațial care este zonă a pistei de decolare și de aterizare, zonă a pistei de rulare sau zonă a prizei de contact și de decolare.

## 7.4.1.16. Altitudinea terenului (FieldElevation)

Altitudine a aerodromului, exprimată ca distanța verticală dintre cel mai înalt punct al zonei de aterizare a unui aerodrom și nivelul mediu al mării.

Acest tip este un subtip al TransportProperty.

**▼ B****Atribute ale tipului de obiect spațial „FieldElevation”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
altitudine	Valoarea altitudinii terenului.	Measure	

**Constrângeri ale tipului de obiect spațial „FieldElevation”**

Această proprietate poate fi asociată numai cu un obiect spațial care este nod de aerodromuri sau zonă a aerodromului.

## 7.4.1.17. Procedură de apropiere instrumentală (InstrumentApproachProcedure)

O serie de manevre predeterminate efectuate exclusiv cu ajutorul instrumentelor de zbor, cu o marjă specificată de protecție împotriva obstacolelor de la punctul inițial de apropiere sau, după caz, de la începutul unei rute de sosire definite, până în punctul în care aterizarea poate fi efectuată și, ulterior, dacă aterizarea nu s-a finalizat, către o poziție în care se aplică criteriile privind înlăturarea obstacolelor fixe sau în zbor.

Acest tip este un subtip al „ProcedureLink”.

## 7.4.1.18. Limita inferioară de altitudine (LowerAltitudeLimit)

Altitudine care definește limita inferioară a unui obiect al unei rețele de transport aerian.

Acest tip este un subtip al „TransportProperty”.

**Atribute ale tipului de obiect spațial „LowerAltitudeLimit”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
altitudine	Valoarea limitei de altitudine.	Measure	

**Constrângeri ale tipului de obiect spațial „LowerAltitudeLimit”**

Această proprietate poate fi asociată numai cu un obiect spațial care este rută aeriană de legătură sau zonă a spațiului aerian.

## 7.4.1.19. Asistarea navigației (Navaid)

Unul sau mai multe echipamente de asistare a navigației cu care se realizează servicii de navigație.

Acest tip este un subtip al „AirNode”.

**Atribute ale tipului de obiect spațial „Navaid”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
designator	Identificator codificat atribuit sistemului de asistare a navigației.	CharacterString	voidable
navaidType	Tip de serviciu de asistare a navigației.	NavaidTypeValue	voidable

## 7.4.1.20. Legătură de procedură (ProcedureLink)

O serie de manevre predeterminate în scopul evitării obstacolelor.

Acest tip este un subtip al „AirLink”.

**▼ B**

## 7.4.1.21. Zona pistei de decolare și de aterizare (RunwayArea)

Zonă rectangulară definită pe un aeroport/eliport, pregătită pentru aterizarea și decolarea aeronavelor.

Acest tip este un subtip al „TransportArea”.

**Atribute ale tipului de obiect spațial „RunwayArea”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
designator	Indicatorul textual complet al pistei de decolare și aterizare, utilizat pentru identificarea în mod exclusiv a acesteia, în cazul unui aerodrom/eliport cu mai multe piste.	CharacterString	voidable
runwayType	Tipul de pistă de decolare și de aterizare, fie pistă de decolare și de aterizare pentru avioane, fie zonă de apropiere finală și de decolare (FATO) pentru elicoptere.	RunwayTypeValue	voidable

## 7.4.1.22. Punctul de pe linia mediană a pistei de decolare și de aterizare (RunwayCentrelinePoint)

O poziție semnificativă din punct de vedere operațional pe linia mediană a direcției unei piste de decolare și aterizare.

Acest tip este un subtip al „AirNode”.

**Atribute ale tipului de obiect spațial „RunwayCentrelinePoint”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
pointRole	Rolul punctului de-a lungul direcției liniei mediane a pistei de decolare și aterizare.	PointRoleValue	

## 7.4.1.23. Sosire instrumentală standard (StandardInstrumentArrival)

Rută de sosire desemnată pe baza regulilor de zbor instrumental (IFR), care face legătura între un punct semnificativ, de obicei situat pe o rută ATS, și un punct din care poate fi inițiată o procedură publicată de apropiere instrumentală.

Acest tip este un subtip al „ProcedureLink”.

**Atribute ale tipului de obiect spațial „StandardInstrumentArrival”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
designator	Indicator textual al sosirii instrumentale standard.	CharacterString	voidable

## 7.4.1.24. Plecare instrumentală standard (StandardInstrumentDeparture)

Rută de plecare desemnată pe baza regulilor de zbor instrumental (IFR), care face legătura între aerodrom sau o anumită pistă de decolare și de aterizare a aerodromului, și un anumit punct semnificativ, situat de obicei pe o rută ATS desemnată, din care începe faza de zbor de croazieră.

**▼ B**

Acest tip este un subtip al „ProcedureLink”.

**Atribute ale tipului de obiect spațial „StandardInstrumentDeparture”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
designator	Indicator textual complet al plecării instrumentale standard.	CharacterString	voidable

7.4.1.25. Compoziția suprafeței (SurfaceComposition)

Compoziția suprafeței unui aerodrom/eliport.

Acest tip este un subtip al „TransportProperty”.

**Atribute ale tipului de obiect spațial „SurfaceComposition”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
surfaceComposition	Cod care indică compoziția suprafeței unui aerodrom/eliport.	SurfaceCompositionValue	

**Constrângeri ale tipului de obiect spațial „SurfaceComposition”**

Această proprietate poate fi asociată numai cu un obiect spațial care este zonă a pistei de decolare și de aterizare, zonă a căii de rulare, zonă a platformei sau zonă de desprindere și de contact.

7.4.1.26. Zona căii de rulare (TaxiwayArea)

Traseu definit pe un aerodrom/eliport pentru rularea aeronavelor/elicopterelor și destinat să ofere o legătură între o parte și cealaltă a aeroportului.

Acest tip este un subtip al „TransportArea”.

**Atribute ale tipului de obiect spațial „TaxiwayArea”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
designator	Indicator textual al căii de rulare.	CharacterString	voidable

7.4.1.27. Zona de desprindere și de contact (TouchDownLiftOff)

Zonă de susținere a sarcinilor, unde un elicopter poate ateriza sau de unde poate decola.

Acest tip este un subtip al „AirNode”.

**Atribute ale tipului de obiect spațial „TouchDownLiftOff”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
designator	Indicator textual al zonei prizei de contact și de decolare.	CharacterString	voidable

7.4.1.28. Limită superioară de altitudine (UpperAltitudeLimit)

Altitudine care definește limita superioară a unui obiect al unei rețele de transport aerian.

Acest tip este un subtip al „TransportProperty”.

**▼ B****Atribute ale tipului de obiect spațial „UpperAltitudeLimit”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
altitudine	Valoarea limitei de altitudine.	Measure	

**Constrângeri ale tipului de obiect spațial „UpperAltitudeLimit”**

Această proprietate poate fi asociată numai cu un obiect spațial care este rută aeriană de legătură sau zonă a spațiului aerian.

## 7.4.1.29. Restricție de exploatare (UseRestriction)

Restricții în utilizarea unui obiect de rețea aeriană.

Acest tip este un subtip al „TransportProperty”.

**Atribute ale tipului de obiect spațial „UseRestriction”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
restriction	Tipul de restricție a exploatării pentru obiectul de rețea aeriană.	AirUseRestrictionValue	

**Constrângeri ale tipului de obiect spațial „UseRestriction”**

Această proprietate poate fi asociată numai cu un obiect spațial care reprezintă o rută aeriană, o conexiune aeriană (sau o conexiune aeriană specializată), un nod aerian (sau un nod aerian specializat) sau o zonă a aerodromului.

7.4.2. *Liste de coduri*

## 7.4.2.1. Categoria aerodromului (AerodromeCategoryValue)

Categoriile posibile de aerodromuri în funcție de sfera de aplicare și importanța serviciilor de trafic aerian furnizate de și pentru aerodromurile respective.

**▼ M2**

Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind numai valorile din tabelul de mai jos.

**▼ M1****► M2 Valori pentru lista de coduri ◀ „AerodromeCategory-Value”**

Valoare	Definiție
domesticNational	Aerodrom care asigură servicii de transport aerian național.
domesticRegional	Aerodrom care asigură servicii de transport aerian regional.
international	Aerodrom care asigură servicii de transport aerian internațional.

**▼ B**

## 7.4.2.2. Tipul aerodromului (AerodromeTypeValue)

Cod care specifică dacă poziția unei anumite entități reprezintă un aerodrom sau un eliport.

▼ M2

Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind numai valorile din tabelul de mai jos.

▼ M1► M2 Valori pentru lista de coduri ◀ „AerodromeTypeValue”

Valoare	Definiție
aerodromeHeliport	Aerodrom cu zonă de aterizare pentru elicoptere.
aerodromeOnly	Numai aerodrom.
heliportOnly	Numai heliport.
landingSite	Zonă pentru aterizare.

▼ B

## 7.4.2.3. Clasa de rută aeriană de legătură (AirRouteLinkClassValue)

Tipul rutei din punct de vedere al navigației.

▼ M2

Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind numai valorile din tabelul de mai jos.

▼ M1► M2 Valori pentru lista de coduri ◀ „AirRouteLinkClassValue”

Valoare	Definiție
conventional	Rută de navigație aeriană convențională: o rută aeriană care nu utilizează nici navigația <i>Area Navigation</i> , nici navigația TACAN pentru serviciile de trafic aerian.
RNAV	Rută de navigație aeriană: o rută aeriană care utilizează <i>Area Navigation</i> (RNAV) pentru serviciile de trafic aerian.
TACAN	Rută TACAN: o rută aeriană care utilizează navigația TACAN pentru serviciile de trafic aerian.

▼ B

## 7.4.2.4. Tipul rutei aeriene (AirRouteTypeValue)

Clasificarea rutei ca rută ATS sau rută nord-atlantică.

▼ M2

Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind numai valorile din tabelul de mai jos.

▼ M1► M2 Valori pentru lista de coduri ◀ „AirRouteTypeValue”

Valoare	Definiție
ATS	Ruta ATS astfel cum este descrisă în ICAO anexa 11.
NAT	Ruta Nord-Atlantică (parte a Sistemului de Rute Organizate - <i>Organized Track System</i> ).

▼ B

## 7.4.2.5. Restricția de exploatare aeriană (AirUseRestrictionValue)

Restricția de exploatare pentru un obiect de rețea aeriană.

▼ M2

Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind numai valorile din tabelul de mai jos.

▼ M1► M2 Valori pentru lista de coduri ◀ „AirUseRestrictionValue”

Valoare	Definiție
reservedForMilitary	Obiectul din rețeaua aeriană este destinat în exclusivitate uzului militar.
temporalRestrictions	Restricțiunile temporale se aplică utilizării obiectului din rețeaua aeriană.

▼ B

7.4.2.6. Tipul de zonă a spațiului aerian (AirspaceAreaTypeValue)

Tipuri recunoscute de spațiu aerian.

▼ M2

Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind numai valorile din tabelul de mai jos.

▼ M1► M2 Valori pentru lista de coduri ◀ „AirspaceAreaTypeValue”

Valoare	Definiție
ATZ	Zonă de trafic aeroportuar ( <i>Airport Traffic Zone</i> ). Spațiu aerian de dimensiuni definite stabilit în jurul unui aeroport pentru protecția traficului aeroportuar.
CTA	Zonă de control ( <i>Control area</i> ). Un spațiu aerian controlat care se extinde în înălțime de la o limită specificată deasupra pământului.
CTR	Zonă de control ( <i>Control zone</i> ). Un spațiu aerian controlat care se extinde în înălțime de la suprafața pământului până la o limită superioară specificată.
D	Zonă periculoasă ( <i>Danger area</i> ). Spațiu aerian de dimensiuni definite în cadrul căruia se pot desfășura activități periculoase pentru zborul aeronavelor în intervale specificate.
FIR	Regiunea de informare a zborurilor ( <i>Flight information region</i> ). Spațiu aerian de dimensiuni definite în interiorul căruia sunt asigurate serviciul de informare a zborurilor și serviciul de alarmare. De exemplu, poate fi utilizat dacă serviciul este asigurat de mai mult de o unitate.
P	Zonă interzisă ( <i>Prohibited area</i> ). Spațiu aerian de dimensiuni definite, deasupra teritoriului sau a apelor teritoriale ale unui stat, în cadrul căruia este interzis zborul unei aeronave.
R	Zonă restricționată ( <i>Restricted area</i> ). Spațiu aerian de dimensiuni definite, deasupra teritoriului sau a apelor teritoriale ale unui stat, în cadrul căruia este restricționat zborul unei aeronave în conformitate cu anumite condiții specificate.
TMA	Regiune terminală de control ( <i>Terminal control area</i> ). Regiune de control stabilită în mod obișnuit la confluența rutelor ATS, în vecinătatea unuia sau a mai multor aerodromuri importante. Concept utilizat în principal în Europa în cadrul conceptului de utilizare flexibilă a spațiului aerian.



▼ **M1**

Valoare	Definiție
UIR	Regiune superioară de informare a zborurilor ( <i>Upper flight information region - UIR</i> ). Spațiu aerian superior de dimensiuni definite în cadrul căruia se asigură serviciul de informare a zborurilor și serviciul de alarmare. Fiecare stat stabilește propria definiție a spațiului aerian superior.

▼ **B**

7.4.2.7. Tipul de asistare a navigației (NavaidTypeValue)

Tipuri de servicii de asistare a navigației.

▼ **M2**

Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind numai valorile din tabelul de mai jos.

▼ **M1**► **M2** Valori pentru lista de coduri ◀ „NavaidTypeValue”

Valoare	Definiție
DME	Echipament pentru măsurarea distanței ( <i>Distance Measuring Equipment</i> ).
ILS	Sistem de aterizare instrumental ( <i>Instrument Landing System</i> ).
ILS-DME	DME asociat sistemului ILS.
LOC	Localizator ( <i>Localizer</i> ).
LOC-DME	DME asociat LOC.
MKR	Baliză de marcarea ( <i>Marker Beacon</i> ).
MLS	Sistem de aterizare cu microunde ( <i>Microwave Landing System</i> ).
MLS-DME	DME asociat sistemului MLS.
NDB	Radiofar nedirecțional ( <i>Non-Directional Radio Beacon</i> ).
NDB-DME	DME asociat NDB.
NDB-MKR	Baliză de marcarea asociată NDB ( <i>Non-Directional Radio Beacon and Marker Beacon</i> ).
TACAN	Radiofar de navigație aeriană tactică ( <i>Tactical Air Navigation Beacon</i> ).
TLS	Sistem de aterizare cu transponder ( <i>Transponder Landing System</i> ).
VOR	Radiofar omnidirecțional VHF-frecvență foarte înaltă ( <i>VHF Omnidirectional Radio Range</i> ).
VOR-DME	DME asociat VOR.
VORTAC	VOR asociat TACAN.

▼ **B**

7.4.2.8. Rolul punctului (PointRoleValue)

Rolul punctului de pe linia mediană a pistei de decolare și de aterizare.

▼ **M2**

Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind numai valorile din tabelul de mai jos.

▼ **M1**► **M2** Valori pentru lista de coduri ◀ „PointRoleValue”

Valoare	Definiție
end	Capăt fizic al unei direcții de pistă.
mid	Punctul de mijloc al pistei.
start	Începutul fizic al unei direcții de pistă.
threshold	Începutul acelei porțiuni a pistei care poate fi utilizată pentru aterizare (pragul pistei).

▼ **B**

## 7.4.2.9. Tipul pistei de decolare și aterizare (RunwayTypeValue)

Cod care introduce o distincție între pistele de decolare și de aterizare pentru avioane și FATO pentru elicoptere.

▼ **M2**

Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind numai valorile din tabelul de mai jos.

▼ **M1**► **M2** Valori pentru lista de coduri ◀ „RunwayTypeValue”

Valoare	Definiție
FATO	Zonă de apropiere finală și de decolare ( <i>Final Approach and Take Off Area</i> ) pentru elicoptere.
runway	Pistă pentru avioane.

▼ **B**

## 7.4.2.10. Compoziția suprafeței (SurfaceCompositionValue)

Cod care indică compoziția unei suprafețe.

▼ **M2**

Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind numai valorile din tabelul de mai jos.

▼ **M1**► **M2** Valori pentru lista de coduri ◀ „SurfaceComposition-Value”

Valoare	Definiție
asphalt	Suprafață constituită dintr-un strat de asfalt.
concrete	Suprafață constituită dintr-un strat de beton.
grass	Suprafață care constă într-un strat de iarbă.

▼ **B**7.5. **Rețeaua de transport pe cablu**7.5.1. *Tipuri de obiecte spațiale*

Următoarele tipuri de obiecte spațiale sunt utilizate pentru modificarea și clasificarea obiectelor spațiale corelate cu rețeaua de transport pe cablu:

- Cale de transport pe cablu
- Succesiune de legături de transport pe cablu
- Set de legături de transport pe cablu
- Nod de transport pe cablu

**▼ B**

## 7.5.1.1. Cale de transport pe cablu (CablewayLink)

Obiect spațial liniar care descrie geometria și conectivitatea unei rețele de transport pe cablu între două puncte dintr-o rețea de transport pe cablu.

Acest tip este un subtip al „TransportLink”.

**Atribute ale tipului de obiect spațial „CablewayLink”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
cablewayType	Tipul de transport pe cablu.	CablewayTypeValue	voidable

## 7.5.1.2. Succesiune de legături de transport pe cablu (CablewayLinkSequence)

Ansamblu ordonat de legături de transport pe cablu care sunt caracterizate de unul sau mai mulți identificatori tematici și/sau proprietăți.

Acest tip este un subtip al „TransportLinkSequence”.

## 7.5.1.3. Set de legături de transport pe cablu (CablewayLinkSet)

Ansamblu de succesiuni de legături de transport pe cablu și/sau căi de transport pe cablu individuale, care are o funcție sau semnificație specifică într-o rețea de transport pe cablu.

Acest tip este un subtip al „TransportLinkSet”.

## 7.5.1.4. Nod de rețea de transport pe cablu (CablewayNode)

Obiect spațial punctual care este utilizat pentru reprezentarea conectivității dintre două legături de transport pe cablu consecutive.

Acest tip este un subtip al „TransportNode”.

7.5.2. *Liste de coduri*

## 7.5.2.1. Tipul de transport pe cablu (CablewayTypeValue)

Posibile tipuri de transport pe cablu.

**▼ M2**

Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind numai valorile din tabelul de mai jos.

**▼ M1****► M2 Valori pentru lista de coduri ◀ „CablewayTypeValue”**

Valoare	Definiție
cabinCableCar	O instalație de transport pe cablu ale cărei vehicule constau într-o cabină suspendată pentru transportul grupurilor de persoane și/sau al bunurilor în interiorul acesteia de la o locație spre alta.
chairLift	O instalație de transport pe cablu ale cărei vehicule constau în scaune suspendate pentru transportul persoanelor sau al grupurilor de persoane de la o locație spre alta pe un cablu de oțel sau pe o funie, care parcurge o buclă între două puncte.

**▼ M1**

Valoare	Definiție
skiTow	Un mijloc de transport pe cablu pentru transportul în amonte al schiorilor și al celor care practică snow-boardul.

**▼ B**7.6. **Rețea de transport feroviar**7.6.1. *Tipuri de obiecte spațiale*

Următoarele tipuri de obiecte spațiale vor fi utilizate pentru modificarea și clasificarea obiectelor spațiale asociate rețelei de transport feroviar:

- Viteză proiectată
- Ecartamentul nominal al liniilor
- Număr de linii
- Zonă de cale ferată
- Electrificarea unei căi ferate
- Linie de cale ferată
- Conexiune de cale ferată
- Succesiune de conexiuni de cale ferată
- Nod de cale ferată
- Zonă de gară feroviară
- Cod de gară feroviară
- Nod de gară feroviară
- Tipul de cale ferată
- Utilizare a căii ferate
- Zona gării de triaj
- Nod de gară de triaj

## 7.6.1.1. Viteză proiectată (DesignSpeed)

Specificația vitezei maxime pentru care este proiectată o linie de cale ferată.

Acest tip este un subtip al „TransportProperty”.

**Atribute ale tipului de obiect spațial „DesignSpeed”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
speed	Specificația vitezei maxime pentru care este proiectată o linie de cale ferată.	Velocity	

**Constrângeri ale tipului de obiect spațial „DesignSpeed”**

Această proprietate poate fi asociată numai cu un obiect spațial care face parte dintr-o rețea de transport feroviar.

## 7.6.1.2. Ecartamentul nominal al liniilor (NominalTrackGauge)

Distanța nominală dintre cele două șine exterioare (ecartament) ale unei linii de cale ferată.

Acest tip este un subtip al „TransportProperty”.


**Atribute ale tipului de obiect spațial „NominalTrackGauge”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
nominalGauge	Valoare unică de identificare a ecartamentului liniilor.	Measure	voidable
nominalGaugeCategory	Indicație privind clasificarea ecartamentului unei linii de cale ferată ca o categorie vagă în raport cu ecartamentul nominal standard european.	TrackGaugeCategoryValue	voidable

**Constrângeri ale tipului de obiect spațial „NominalTrackGauge”**

Această proprietate poate fi asociată numai cu un obiect spațial care face parte dintr-o rețea de transport feroviar.

**7.6.1.3. Număr de linii (NumberOfTracks)**

Număr de linii pentru un sector feroviar.

Acest tip este un subtip al „TransportProperty”.

**Atribute ale tipului de obiect spațial „NumberOfTracks”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
minMaxNumberOfTracks	Indică dacă numărul de linii este calculat ca valoare minimă sau maximă.	MinMaxTrackValue	voidable
numberOfTracks	Numărul actual de linii.	Integer	

**Constrângeri ale tipului de obiect spațial „NumberOfTracks”**

Această proprietate poate fi asociată numai cu un obiect spațial care face parte dintr-o rețea de transport feroviar.

**7.6.1.4. Zonă de cale ferată (RailwayArea)**

Suprafață ocupată de o linie de cale ferată, inclusiv balastul.

Acest tip este un subtip al „TransportArea”.

**7.6.1.5. Electricizare a unei căi ferate (RailwayElectrification)**

Indică dacă o cale ferată este dotată cu un sistem electric pentru tracțiunea vehiculelor care se deplasează de-a lungul căii ferate respective.

Acest tip este un subtip al „TransportProperty”.

**Atribute ale tipului de obiect spațial „RailwayElectrification”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
electrified	Indică dacă o cale ferată este prevăzută cu un sistem electric pentru tracțiunea vehiculelor care se deplasează de-a lungul căii ferate respective.	Boolean	

**▼B****Constrângeri ale tipului de obiect spațial „RailwayElectrification”**

Această proprietate poate fi asociată numai cu un obiect spațial care face parte dintr-o rețea de transport feroviar.

## 7.6.1.6. Linie de cale ferată (RailwayLine)

Ansamblu de succesiuni de legături feroviare și sau legături feroviare individuale care sunt caracterizate de unul sau mai mulți identificatori tematici și/sau proprietăți.

Acest tip este un subtip al „TransportLinkSet”.

**Atribute ale tipului de obiect spațial „RailwayLine”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
railwayLineCode	Cod atribuit unei linii de cale ferată, unic în cadrul unui stat membru.	CharacterString	voidable

## 7.6.1.7. Legătură feroviară (RailwayLink)

Obiect spațial liniar care descrie geometria și conectivitatea unei rețele feroviare între două puncte din rețeaua respectivă.

Acest tip este un subtip al „TransportLink”.

**Atribute ale tipului de obiect spațial „RailwayLink”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
fictitious	Legătură feroviară care nu reprezintă o linie de cale ferată concretă și actuală, ci o traiectorie virtuală.	Boolean	voidable

## 7.6.1.8. Succesiune de legături feroviare (RailwayLinkSequence)

Obiect spațial liniar, alcătuit dintr-un ansamblu ordonat de legături feroviare, care reprezintă o cale continuă în rețeaua feroviară fără ramificări. Elementul are un început și un sfârșit definite, iar fiecare poziție din succesiunea de legături feroviare este identificabilă cu ajutorul unui singur parametru, cum ar fi lungimea. Acest obiect descrie un element al rețelei feroviare caracterizat de unul sau mai mulți identificatori tematici și/sau proprietăți.

Acest tip este un subtip al „TransportLinkSequence”.

## 7.6.1.9. Nod de cale ferată (RailwayNode)

Obiect spațial punctual care reprezintă un punct semnificativ de-a lungul rețelei de cale ferată sau care definește o intersecție de linii de cale ferată, utilizat pentru a descrie conectivitatea rețelei respective.

Acest tip este un subtip al „TransportNode”.

**Atribute ale tipului de obiect spațial „RailwayNode”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
formOfNode	Funcția unui nod de cale ferată în cadrul rețelei feroviare.	FormOfRailwayNodeValue	voidable

**▼B**

## 7.6.1.10. Zona gării feroviare (RailwayStationArea)

Obiect spațial care este utilizat pentru reprezentarea limitelor topografice ale amenajărilor unei gări feroviare (construcții, gări de triaj, instalații și echipamente) destinate operațiunilor din cadrul gării feroviare respective.

Acest tip este un subtip al „TransportArea”.

## 7.6.1.11. Codul de gară feroviară (RailwayStationCode)

Cod unic atribuit unei gări feroviare.

Acest tip este un subtip al „TransportProperty”.

**Atribute ale tipului de obiect spațial „RailwayStationCode”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
stationCode	Cod unic atribuit unei gări feroviare.	CharacterString	

**Constrângeri ale tipului de obiect spațial „RailwayStationCode”**

Această proprietate poate fi asociată numai cu un obiect spațial care face parte dintr-o rețea de transport feroviar.

## 7.6.1.12. Nod de gară feroviară (RailwayStationNode)

Nod de cale ferată care reprezintă locația unei gări de-a lungul rețelei feroviare.

Acest tip este un subtip al „RailwayNode”.

**Atribute ale tipului de obiect spațial „RailwayStationNode”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
numberOfPlatforms	Valoare indicând numărul de peroane existente într-o gară feroviară.	Integer	voidable

**Constrângeri ale tipului de obiect spațial „RailwayStationNode”**

În cazul unui nod de gară feroviară, valoarea atributului „formOfNode” va fi întotdeauna „RailwayStop”.

## 7.6.1.13. Tipul de cale ferată (RailwayType)

Tipul de transport feroviar pentru care este proiectată linia.

Acest tip este un subtip al „TransportProperty”.

**Atribute ale tipului de obiect spațial „RailwayType”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
type	Tipul de transport feroviar pentru care este proiectată linia de cale ferată.	RailwayTypeValue	

**Constrângeri ale tipului de obiect spațial „RailwayType”**

Această proprietate poate fi asociată numai cu un obiect spațial care face parte dintr-o rețea de transport feroviar.

**▼B**

## 7.6.1.14. Utilizarea căii ferate (RailwayUse)

Utilizarea actuală a căii ferate.

Acest tip este un subtip al „TransportProperty”.

**Atribute ale tipului de obiect spațial „RailwayUse”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
use	Utilizarea actuală a căii ferate.	RailwayUseValue	

**Constrângeri ale tipului de obiect spațial „RailwayUse”**

Această proprietate poate fi asociată numai cu un obiect spațial care face parte dintr-o rețea de transport feroviar.

## 7.6.1.15. Zona gării de triaj (RailwayYardArea)

Obiect spațial areal care este utilizat pentru reprezentarea limitelor topografice ale unei gări de triaj.

Acest tip este un subtip al „TransportArea”.

## 7.6.1.16. Nod de gară de triaj (RailwayYardNode)

Nod de cale ferată care se află în zona unei gări de triaj.

Acest tip este un subtip al „RailwayNode”.

**Constrângeri ale tipului de obiect spațial „RailwayYardNode”**

În cazul nodului de gară de triaj, valoarea atributului „formOfNode” este întotdeauna „RailwayStop”.

7.6.2. *Enumerări*

## 7.6.2.1. Numărul minim sau maxim de linii (MinMaxTrackValue)

Valori care indică dacă numărul de linii este calculat ca număr maxim, minim sau mediu.

**Valori permise pentru enumerarea „MinMaxTrackValue”**

Valoare	Definiție
average	Numărul de linii reprezintă valoarea medie pentru o porțiune dată a rețelei feroviare.
maximum	Numărul de linii reprezintă valoarea maximă pentru o porțiune dată a rețelei feroviare.
minimum	Numărul de linii reprezintă valoarea minimă pentru o porțiune dată a rețelei feroviare.

## 7.6.2.2. Categoria ecartamentului liniilor (TrackGaugeCategoryValue)

Posibile categorii de căi ferate din punct de vedere al ecartamentului nominal al liniilor.

**Valori permise pentru enumerarea „TrackGaugeCategoryValue”**

Valoare	Definiție
broad	Proprietatea ecartamentului nominal al liniilor este mai largă decât ecartamentul standard.



**▼ B**

Valoare	Definiție
standard	Proprietatea ecartamentului nominal al liniilor este egală cu standardul european (1 435 milimetri).
narrow	Proprietatea ecartamentului nominal al liniilor este mai îngustă decât ecartamentul standard.
notApplicable	Definiția proprietății ecartamentului nominal al liniilor nu este aplicabilă tipului respectiv de transport feroviar.

7.6.3. *Liste de coduri*

## 7.6.3.1. Forma nodului de cale ferată (FormOfRailwayNodeValue)

Posibile funcții ale nodului de cale ferată în cadrul rețelei feroviare.

**▼ M2**

Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind numai valorile din tabelul de mai jos.

**▼ M1****► M2 Valori pentru lista de coduri ◀ „FormOfRailwayNode-Value”**

Valoare	Definiție
junction	Un nod de cale ferată în care rețeaua feroviară are un mecanism care constă într-o linie ferată cu două șine mobile și conexiunile necesare care permit vehiculelor să treacă de pe o linie pe alta.
levelCrossing	Un nod de cale ferată în care rețeaua de cale ferată este intersectată de o șosea la același nivel.
pseudoNode	Un nod de cale ferată care reprezintă un punct unde unul sau mai multe atribute ale legăturilor feroviare conectate la acesta își schimbă valoarea sau un punct necesar pentru a descrie geometria rețelei.
railwayEnd	Numai o legătură de cale ferată este racordată la nodul de cale ferată. Corespunde capătului unei linii de cale ferată.
railwayStop	Un loc de pe rețeaua de cale ferată unde trenurile se opresc pentru a încărca/descărca sau pentru a le permite pasagerilor să urce și să coboare din tren.

**▼ B**

## 7.6.3.2. Tipul căii ferate (RailwayTypeValue)

Posibile tipuri de transport feroviar.

**▼ M2**

Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind numai valorile din tabelul de mai jos.

**▼ M1****► M2 Valori pentru lista de coduri ◀ „RailwayTypeValue”**

Valoare	Definiție
cogRailway	Un mijloc de transport feroviar care permite vehiculelor să circule pe pante abrupte, constând într-o linie ferată cu cremalieră (de obicei între șinele de rulare) și în cadrul căruia vehiculele au una sau mai multe roți dințate sau pinioane care se angrenează pe linia cu cremalieră.

**▼ M1**

Valoare	Definiție
funicular	Un mijloc de transport feroviar care constă într-un cablu atașat la un vehicul pe șine care urcă și coboară pe o pantă foarte abruptă. Atunci când este posibil, vehiculele care urcă și coboară se contrabalansează.
magneticLevitation	Un mijloc de transport feroviar bazat pe o singură șină care servește drept ghidaj al unui vehicul și îl susține prin intermediul unui mecanism de levitație magnetică.
metro	Un sistem de transport feroviar urban utilizat în zone urbane mari, care circulă pe o linie separată de alte sisteme de transport; este de obicei propulsat electric și în unele cazuri circulă subteran.
monorail	Un mijloc de transport feroviar bazat pe o singură șină care servește atât ca suport unic, cât și ca ghidaj.
suspendedRail	Un mijloc de transport feroviar bazat pe o singură șină, care servește atât ca suport, cât și ca ghidaj, de care este suspendat un vehicul care se mișcă de-a lungul șinei.
train	Un mijloc de transport feroviar care constă de obicei în două șine paralele pe care un vehicul propulsat sau o locomotivă trage o serie de vehicule conectate pentru a le deplasa de-a lungul căii ferate cu scopul de transporta mărfuri sau pasageri de la o destinație spre alta.
tramway	Un sistem de transport feroviar utilizat în zonele urbane, care circulă adesea la nivelul străzii, împărțind spațiul rutier cu autovehiculele și pietonii. Tramvaiele sunt de obicei propulsate electric.

**▼ B**

## 7.6.3.3. Utilizarea căii ferate (RailwayUseValue)

Posibile utilizări ale căilor ferate.

**▼ M2**

Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind numai valorile din tabelul de mai jos.

**▼ M1****► M2 Valori pentru lista de coduri ◀ „RailwayUseValue”**

Valoare	Definiție
cargo	Calea ferată este utilizată exclusiv pentru transportul de mărfuri.
carShuttle	Calea ferată este utilizată exclusiv pentru transportul de automobile.
mixed	Calea ferată face obiectul unei utilizări mixte, pentru transportul pasagerilor și al mărfurilor.
passengers	Calea ferată este utilizată exclusiv pentru transportul pasagerilor.

**▼ B**

## 7.7. Rețeaua de transport rutier

## 7.7.1. Tipuri de obiecte spațiale

Următoarele tipuri de obiecte spațiale sunt utilizate pentru modificarea și clasificarea obiectelor spațiale corelate cu rețeaua de transport rutier:

— Drum „E”

**▼B**

- Forma drumului
- Categoria funcțională de drum
- Numărul benzilor de circulație
- Drum
- Zonă rutieră
- Legătură rutieră
- Succesiune de legături rutiere
- Denumirea drumului
- Nod rutier
- Zonă de servicii rutiere
- Tip de servicii rutiere
- Categoria suprafeței carosabile
- Lățimea drumului
- Limită de viteză
- Zona traficului de vehicule

## 7.7.1.1. Drum „E” (ERoad)

Ansamblu de succesiuni de legături rutiere și sau legături rutiere individuale reprezentând o rută care face parte din rețeaua internațională de drumuri europene, caracterizată prin numărul drumului european.

Acest tip este un subtip al „TransportLinkSet”.

**Atribute ale tipului de obiect spațial „ERoad”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
europeanRouteNumber	Cod de identificare a rutei în cadrul rețelei internaționale de drumuri europene. Codul începe întotdeauna cu litera „E”, urmată de un număr format din una, două sau trei cifre.	CharacterString	voidable

## 7.7.1.2. Forma drumului (FormOfWay)

Clasificare bazată pe proprietățile fizice ale legăturii rutiere.

Acest tip este un subtip al „TransportProperty”.

**Atribute ale tipului de obiect spațial „FormOfWay”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
formOfWay	Forma drumului din punct de vedere fizic.	FormOfWayValue	

**Constrângeri ale tipului de obiect spațial „FormOfWay”**

Această proprietate poate fi asociată numai cu un obiect spațial care face parte dintr-o rețea de transport rutier.

**▼B**

## 7.7.1.3. Categoria funcțională de drum (FunctionalRoadClass)

Clasificare bazată pe importanța rolului îndeplinit de drumul respectiv în cadrul rețelei rutiere.

Acest tip este un subtip al „TransportProperty”.

**Atribute ale tipului de obiect spațial „FunctionalRoadClass”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
functionalClass	Clasă funcțională a legăturii rutiere în cadrul rețelei rutiere.	FunctionalRoadClassValue	

**Constrângeri ale tipului de obiect spațial „FunctionalRoadClass”**

Această proprietate poate fi asociată numai cu un obiect spațial care face parte dintr-o rețea de transport rutier.

## 7.7.1.4. Numărul benzilor de circulație (NumberOfLanes)

Numărul benzilor unui element rutier.

Acest tip este un subtip al „TransportProperty”.

**Atribute ale tipului de obiect spațial „NumberOfLanes”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
direction	Indică direcția pentru care este valabil numărul de benzi respectiv.	LinkDirectionValue	voidable
minMaxNumberOfLanes	Indică dacă numărul de benzi este calculat ca valoare minimă sau maximă.	MinMaxLaneValue	voidable
numberOfLanes	Numărul de benzi.	Integer	

**Constrângeri ale tipului de obiect spațial „NumberOfLanes”**

Această proprietate poate fi asociată numai cu un obiect spațial care face parte dintr-o rețea de transport rutier.

## 7.7.1.5. Drum (Road)

Ansamblu de succesiuni de legături rutiere și/sau legături rutiere individuale caracterizate de unul sau mai mulți identificatori tematici și/sau proprietăți.

Acest tip este un subtip al „TransportLinkSet”.

**Atribute ale tipului de obiect spațial „Road”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
localRoadCode	Cod de identificare atribuit drumului de către autoritatea rutieră locală.	CharacterString	voidable
nationalRoadCode	Numărul național al drumului.	CharacterString	voidable

## 7.7.1.6. Zona rutieră (RoadArea)

Suprafață care se extinde la limitele unui drum, incluzând zonele circulabile utilizate de vehicule și alte părți ale drumului respectiv.

Acest tip este un subtip al „TransportArea”.

**▼ B**

## 7.7.1.7. Legătură rutieră (RoadLink)

Obiect spațial liniar care descrie geometria și conectivitatea unei rețele rutiere între două puncte din rețeaua respectivă. Legăturile rutiere pot fi reprezentate de drumuri, piste pentru bicicliști, șosele cu o singură bandă pe fiecare sens de circulație, șosele cu mai multe benzi pe fiecare sens de circulație și chiar traiectorii fictive care străbat piețele circulate.

Acest tip este un subtip al „TransportLink”.

## 7.7.1.8. Succesiune de legături rutiere (RoadLinkSequence)

Obiect spațial liniar, alcătuit dintr-un ansamblu ordonat de legături rutiere, care reprezintă o cale continuă în rețeaua rutieră fără ramificări. Elementul are un început și un sfârșit definite, iar fiecare poziție din succesiunea de legături rutiere este identificabilă cu ajutorul unui singur parametru, cum ar fi lungimea. Acest obiect descrie un element al rețelei rutiere, caracterizat de unul sau mai mulți identificatori tematici și/sau proprietăți.

Acest tip este un subtip al „TransportLinkSequence”.

## 7.7.1.9. Denumirea drumului (RoadName)

Denumirea unui drum, astfel cum a fost atribuită de autoritatea responsabilă.

Acest tip este un subtip al „TransportProperty”.

**Atribute ale tipului de obiect spațial „RoadName”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
name	Denumirea drumului.	GeographicalName	

**Constrângeri ale tipului de obiect spațial „RoadName”**

Această proprietate poate fi asociată numai cu un obiect spațial care face parte dintr-o rețea de transport rutier.

## 7.7.1.10. Nod rutier (RoadNode)

Obiect spațial punctual care este utilizat pentru a reprezenta fie conectivitatea între două legături rutiere fie un obiect spațial semnificativ, cum ar fi o stație de servicii sau o intersecție cu sens giratoriu.

Acest tip este un subtip al „TransportNode”.

**Atribute ale tipului de obiect spațial „RoadNode”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
formOfRoadNode	Descrierea funcției unui nod rutier în cadrul rețelei de transport rutier.	FormOfRoadNodeValue	voidable

## 7.7.1.11. Zonă de servicii (RoadServiceArea)

Zonă alăturată unui drum și destinată furnizării de servicii speciale pentru drumul respectiv.

Acest tip este un subtip al „TransportArea”.

## 7.7.1.12. Tipul de servicii rutiere (RoadServiceType)

Descrierea tipului zonei de servicii și a amenajărilor disponibile.

Acest tip este un subtip al „TransportProperty”.

**▼ B****Atribute ale tipului de obiect spațial „RoadServiceType”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
availableFacility	Amenajare care este disponibilă pentru o zonă de servicii dată.	ServiceFacilityValue	
type	Tipul zonei de servicii.	RoadServiceTypeValue	

**Constrângeri ale tipului de obiect spațial „RoadServiceType”**

Această proprietate poate fi asociată numai cu un obiect spațial de tip „RoadServiceArea” sau „RoadNode” (atunci când „formOfRoadNode” = „roadServiceArea”).

## 7.7.1.13. Categoria de suprafață carosabilă (RoadSurfaceCategory)

Specificație cu privire la starea suprafeței elementului rutier asociat. Aceasta indică dacă un drum este pavat sau nu.

Acest tip este un subtip al „TransportProperty”.

**Atribute ale tipului de obiect spațial „RoadSurfaceCategory”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
surfaceCategory	Tipul suprafeței drumului.	RoadSurfaceCategoryValue	

**Constrângeri ale tipului de obiect spațial „RoadSurfaceCategory”**

Această proprietate poate fi asociată numai cu un obiect spațial care face parte dintr-o rețea de transport rutier.

## 7.7.1.14. Lățimea drumului (RoadWidth)

Lățimea drumului, măsurată ca mărime medie.

Acest tip este un subtip al „TransportProperty”.

**Atribute ale tipului de obiect spațial „RoadWidth”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
measuredRoadPart	Indică porțiunea de drum căreia i se aplică valoarea pentru atributul „lățime”.	RoadPartValue	voidable
width	Valoarea lățimii drumului.	Measure	

**Constrângeri ale tipului de obiect spațial „RoadWidth”**

Această proprietate poate fi asociată numai cu un obiect spațial care face parte dintr-o rețea de transport rutier.

## 7.7.1.15. Limită de viteză (SpeedLimit)

Limită pentru viteza unui vehicul pe un drum.

Acest tip este un subtip al „TransportProperty”.

**Atribute ale tipului de obiect spațial „SpeedLimit”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
areaCondition	Limita de viteză depinde de condițiile de mediu.	AreaConditionValue	voidable



Atribut	Definiție	Tip	Voidability
direction	Indică direcția pentru care este valabilă limita de viteză.	LinkDirectionValue	voidable
laneExtension	Numărul de benzi (inclusiv banda de pornire) pentru care se aplică limita de viteză.	Integer	voidable
speedLimitMinMaxType	Indică dacă limita de viteză este maximă sau minimă și dacă este recomandată.	SpeedLimitMin-MaxValue	
speedLimitSource	Sursa limitei de viteză.	SpeedLimitSourceValue	voidable
speedLimitValue	Valoarea limitei de viteză.	Velocity	
startLane	Indicele primei benzi pentru care se aplică limita de viteză. Pentru țările în care se circulă pe partea dreaptă, indicele 1 se referă la banda cea mai din dreapta, iar indicele este majorat la stânga; pentru țările în care se circulă pe partea stângă, indicele 1 se referă la banda cea mai din stânga, iar indicele este majorat la dreapta.	Integer	voidable
validityPeriod	Perioada în care este valabilă limita de viteză.	TM_Period	voidable
vehicleType	Tipul de vehicul pentru care se aplică limita de viteză.	VehicleTypeValue	voidable
weatherCondition	Condițiile meteorologice de care depinde limita de viteză.	WeatherConditionValue	voidable

#### Constrângeri ale tipului de obiect spațial „SpeedLimit”

Această proprietate poate fi asociată numai cu un obiect spațial care face parte dintr-o rețea de transport rutier.

##### 7.7.1.16. Zona pentru circulația vehiculelor (VehicleTrafficArea)

Zonă care reprezintă porțiunea unui drum utilizată pentru traficul normal al vehiculelor.

Acest tip este un subtip al „TransportArea”.

##### 7.7.2. Enumerări

##### 7.7.2.1. Clasă funcțională de drum (FunctionalRoadClassValue)

Valorile pentru clasificarea funcțională a drumurilor. Această clasificare are la bază importanța rolului îndeplinit de un drum în cadrul rețelei rutiere.

#### Valori permise pentru enumerarea „FunctionalRoadClassValue”

Valoare	Definiție
mainRoad	Cele mai importante drumuri în cadrul unei rețele date.
firstClass	Drumuri care ocupă locul al doilea ca importanță în cadrul unei rețele date.

**▼ B**

Valoare	Definiție
secondClass	Drumuri care ocupă locul al treilea ca importanță în cadrul unei rețele date.
thirdClass	Drumuri care ocupă locul al patrulea ca importanță în cadrul unei rețele date.
fourthClass	Drumuri care ocupă locul al cincilea ca importanță în cadrul unei rețele date.
fifthClass	Drumuri care ocupă locul al șaselea ca importanță în cadrul unei rețele date.
sixthClass	Drumuri care ocupă locul al șaptelea ca importanță în cadrul unei rețele date.
seventhClass	Drumuri care ocupă locul al optulea ca importanță în cadrul unei rețele date.
eighthClass	Drumuri care ocupă locul al nouălea ca importanță în cadrul unei rețele date.
ninthClass	Drumuri cu importanța cea mai mică în cadrul unei rețele date.

## 7.7.2.2. Numărul minim sau maxim de benzi (MinMaxLaneValue)

Valori care indică dacă numărul de benzi este considerat ca valoare maximă, minimă sau medie.

**Valori permise pentru enumerarea „MinMaxLaneValue”**

Valoare	Definiție
maximum	Numărul de benzi reprezintă valoarea maximă pentru o porțiune dată a rețelei rutiere.
minimum	Numărul de benzi reprezintă valoarea minimă pentru o porțiune dată a rețelei rutiere.
average	Numărul de benzi reprezintă valoarea medie pentru o porțiune dată a rețelei rutiere.

## 7.7.2.3. Tipul limitei de viteză (SpeedLimitMinMaxValue)

Posibile valori care indică tipul unei limite de viteză.

**Valori permise pentru enumerarea „SpeedLimitMinMaxValue”**

Valoare	Definiție
maximum	Limita de viteză reprezintă o valoare maximă
minimum	Limita de viteză reprezintă o valoare minimă
recommendedMaximum	Limita de viteză reprezintă o valoare recomandată maximă
recommendedMinimum	Limita de viteză reprezintă o valoare recomandată minimă

7.7.3. *Liste de coduri*

## 7.7.3.1. Condiție aplicabilă zonei (AreaConditionValue)

Restricție a limitei de viteză în funcție de zonă.



▼ M2

Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind numai valorile din tabelul de mai jos.

▼ M1► M2 Valori pentru lista de coduri ◀ „AreaConditionValue”

Valoare	Definiție
inNationalPark	Restricție de viteză în interiorul parcului național.
insideCities	Restricție de viteză în orașe.
nearRailroadCrossing	Restricție de viteză în apropierea trecerilor la nivel cu calea ferată.
nearSchool	Restricție de viteză în apropierea școlilor.
outsideCities	Restricție de viteză în afara orașelor.
trafficCalmingArea	Restricție de viteză în zonele cu trafic redus.

▼ B

## 7.7.3.2. Forma nodului rutier (FormOfRoadNodeValue)

Funcțiile nodurilor rutiere.

▼ M2

Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind numai valorile din tabelul de mai jos.

▼ M1► M2 Valori pentru lista de coduri ◀ „FormOfRoadNodeValue”

Valoare	Definiție
enclosedTrafficArea	Nodul rutier este situat în interiorul unei zone de circulație închise și/sau reprezintă o astfel de zonă. O zonă de circulație este o zonă fără nicio structură internă de sensuri de mers definite legal. Cel puțin două drumuri sunt conectate la zona respectivă.
junction	Nod rutier în care se întâlnesc trei sau mai multe legături rutiere.
levelCrossing	Un nod rutier unde rețeaua rutieră se intersectează cu calea ferată la același nivel.
pseudoNode	Exact două legături rutiere sunt conectate cu nodul rutier.
roadEnd	Numai o legătură rutieră este conectată la nodul rutier. Aceasta corespunde capătului unui drum.
roadServiceArea	Zonă alăturată unui drum și destinată furnizării de servicii speciale pentru drumul respectiv.
roundabout	Nodul rutier reprezintă sau face parte dintr-un sens giratoriu. Un sens giratoriu este un drum circular pe care este permisă numai circulația într-un singur sens.
trafficSquare	Nodul rutier este situat în interiorul și/sau reprezintă un scuar. Un scuar este o zonă (parțial) închisă de drumuri care este utilizată în scopuri ce nu țin de circulație și care nu este un sens giratoriu.

▼ **B**

## 7.7.3.3. Forma drumului (FormOfWayValue)

Clasificare bazată pe proprietățile fizice ale legăturii rutiere.

▼ **M2**

Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind numai valorile din tabelul de mai jos.

▼ **M1**► **M2** Valori pentru lista de coduri ◀ „FormOfWayValue”

Valoare	Definiție
bicycleRoad	Drum pe care bicicletele sunt singurele vehicule permise.
dualCarriageway	Drum cu carosabil separat fizic, indiferent de numărul de benzi, care nu este o autostradă sau un drum de tip autostradă.
enclosedTrafficArea	Zonă care nu deține nicio structură internă de sensuri de mers definite legal. Cel puțin două drumuri sunt conectate la zona respectivă.
entranceOrExitCarPark	Drum conceput special pentru a intra sau pentru a ieși dintr-o zonă de parcare.
entranceOrExitService	Drum utilizat numai pentru a intra sau pentru a ieși dintr-un spațiu de servicii.
freeway	Drum care nu se intersectează la același nivel cu alte drumuri.
motorway	Drum în cazul căruia, în mod normal, se aplică reglementări în ceea ce privește intrarea și utilizarea. Are două sau mai multe părți carosabile, de obicei separate fizic, și nu are nicio intersecție la același nivel cu alte drumuri.
pedestrianZone	Zonă cu o rețea rutieră proiectată special pentru a fi utilizată de pietoni.
roundabout	Drum circular pe care circulația este permisă într-un singur sens.
serviceRoad	Drum paralel cu, și conceput astfel încât să conecteze un drum cu funcție de conexiune relativ mare cu drumuri cu o funcție de conexiune mai scăzută.
singleCarriageway	Drum pe care circulația nu este separată de vreun obiect fizic.
slipRoad	Drum construit special pentru a ieși de pe un alt drum sau pentru a intra pe acesta.
tractorRoad	Drum amenajat doar pentru a fi utilizat de tractoare (vehicule agricole sau mașini forestiere) sau de vehicule de teren (un vehicul cu o gardă mai mare la sol, cu roți mari și cu patru roți motoare).
trafficSquare	O zonă (parțial) închisă de drumuri care este utilizată în scopuri care nu țin de circulație și care nu este un sens giratoriu.
walkway	Drum rezervat pentru pietoni și închis printr-o barieră fizică pentru a nu fi utilizat în mod curent de vehicule.

**▼ B**

## 7.7.3.4. Porțiune de drum (RoadPartValue)

Indică porțiunea de drum căreia i se aplică valoarea unei măsurători.

**▼ M2**

Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind numai valorile din tabelul de mai jos.

**▼ M1****► M2 Valori pentru lista de coduri ◀ „RoadPartValue”**

Valoare	Definiție
carriageway	Parte a drumului care este rezervată circulației (carosabil).
pavedSurface	Parte a drumului care este pavată.

**▼ B**

## 7.7.3.5. Tipul de servicii rutiere (RoadServiceTypeValue)

Tipuri de zone de servicii rutiere.

**▼ M2**

Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind numai valorile din tabelul de mai jos.

**▼ M1****► M2 Valori pentru lista de coduri ◀ „RoadServiceTypeValue”**

Valoare	Definiție
busStation	Serviciul rutier este o stație de autobuz.
parking	Spațiul de servicii rutiere este o zonă de parcare.
restArea	Serviciul rutier este o zonă de odihnă.
toll	Zonă care asigură servicii de plată a taxei rutiere, precum automate de tichete sau servicii de plată a taxei rutiere.

**▼ B**

## 7.7.3.6. Categoria de suprafață carosabilă (RoadSurfaceCategoryValue)

Valori care indică dacă un drum este pavat sau nu.

**▼ M2**

Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind numai valorile din tabelul de mai jos.

**▼ M1****► M2 Valori pentru lista de coduri ◀ „RoadSurfaceCategory-Value”**

Valoare	Definiție
paved	Drum pavat cu un strat de materiale dure.
unpaved	Drum nepavat.

**▼ B**

## 7.7.3.7. Amenajări pentru servicii (ServiceFacilityValue)

Posibile amenajări pentru servicii, disponibile într-o zonă de servicii.

▼ M2

Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind numai valorile din tabelul de mai jos.

▼ M1► M2 Valori pentru lista de coduri ◀ „ServiceFacilityValue”

Valoare	Definiție
drinks	Sunt disponibile băuturi.
food	Sunt disponibile alimente.
fuel	Este disponibil combustibil.
picnicArea	Există o zonă pentru picnic.
playground	Există un teren de joacă.
shop	Există un magazin.
toilets	Există toalete.

▼ B

7.7.3.8. Sursa limitei de viteză (SpeedLimitSourceValue)

Surse posibile pentru limitele de viteză.

▼ M2

Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind numai valorile din tabelul de mai jos.

▼ M1► M2 Valori pentru lista de coduri ◀ „SpeedLimitSourceValue”

Valoare	Definiție
fixedTrafficSign	Sursa este un semn de circulație fix (ordin administrativ propriu locului respectiv, limitare de viteză explicită).
regulation	Sursa este un regulament [regulament, normă sau „limitare de viteză implicită” național(ă)].
variableTrafficSign	Sursa este un semn de circulație variabil.

▼ B

7.7.3.9. Tip de vehicule (VehicleTypeValue)

Tipuri posibile de vehicule.

▼ M2

Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind numai valorile din tabelul de mai jos.

▼ M1► M2 Valori pentru lista de coduri ◀ „VehicleTypeValue”

Valoare	Definiție
allVehicle	Orice vehicul, cu excepția pietonilor.
bicycle	Vehicul pe două roți, cu pedale.
carWithTrailer	Un automobil de pasageri cu o remorcă atașată.
deliveryTruck	Un camion de dimensiuni relativ mici a cărui utilizare principală este livrarea de marfă și materiale.

▼ **M1**

Valoare	Definiție
emergencyVehicle	Un vehicul utilizat pentru intervențiile de urgență, inclusiv, dar nelimitându-se la vehiculele de poliție, ambulanțe sau vehiculele de stins incendii.
employeeVehicle	Un vehicul condus de un angajat al unei organizații, utilizat în conformitate cu procedurile organizației respective.
facilityVehicle	Un vehicul destinat utilizării în interiorul unei zone delimitate, aflate pe o proprietate privată sau cu acces limitat.
farmVehicle	Vehicul asociat de obicei cu activități agricole.
highOccupancyVehicle	Vehicul al cărui număr de ocupanți este egal cu (sau depășește) numărul minim de pasageri specificat.
lightRail	Vehicul de transport asemănător unui tren care circulă pe o rețea de cale ferată într-o zonă limitată.
mailVehicle	Un vehicul care colectează, transportă sau distribuie corespondența.
militaryVehicle	Vehicul autorizat de o autoritate militară.
moped	Vehicul pe două sau trei roți dotat cu motor cu combustie internă, cu o capacitate cilindrică mai mică de 50 cc și cu o viteză maximă care nu depășește 45 km/h (28 mph).
motorcycle	Vehicul pe două sau trei roți dotat cu motor cu combustie internă, cu o capacitate cilindrică de peste 50 cc și cu o viteză maximă de peste 45 km/h (28 mph).
passengerCar	Un vehicul de dimensiuni reduse destinat transportului privat de persoane.
pedestrian	O persoană care circulă pe jos.
privateBus	Un vehicul destinat transportului de grupuri mari de persoane, aflat în proprietate privată sau închiriat.
publicBus	Un vehicul destinat transportului de grupuri mari de persoane, caracterizat în general prin rute și orare publicate.
residentialVehicle	Un vehicul al cărui proprietar este rezident (sau petrece un sejur) pe o anumită stradă sau într-o anumită zonă din oraș.
schoolBus	Vehicul utilizat de o școală pentru a transporta elevi.
snowChainEquippedVehicle	Orice vehicul dotat cu lanțuri antiderapante pentru zăpadă.
tanker	Un camion cu două sau mai multe osii utilizat pentru transportul încărcăturilor de lichide sau gaz în vrac.
taxi	Un vehicul autorizat pentru închiriere, dotat de obicei cu un aparat de taxat.

▼ M1

Valoare	Definiție
transportTruck	Un camion pentru transportul de marfă pe distanțe mari.
trolleyBus	Un vehicul pentru transportul în comun asemănător cu un autobuz a cărui alimentare cu energie se face prin conectarea la o rețea electrică.
vehicleForDisabledPerson	Un vehicul dotat cu un element de identificare care îl desemnează ca vehicul pentru persoanele cu handicap.
vehicleWithExplosiveLoad	Vehicul care transportă încărcătură explozivă.
vehicleWithOtherDangerousLoad	Vehicul care transportă alt tip de încărcătură periculoasă decât încărcăturile explozive sau cele poluante pentru apă.
vehicleWithWaterPollutingLoad	Vehicul care transportă încărcătură poluantă pentru apă.

▼ B

## 7.7.3.10. Condiții meteorologice (WeatherConditionValue)

Valori indicând condițiile meteorologice care influențează limitele de viteză.

▼ M2

Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind numai valorile din tabelul de mai jos.

▼ M1► M2 Valori pentru lista de coduri ◀ „WeatherConditionValue”

Valoare	Definiție
fog	Viteza se aplică atunci când este prezentă ceața.
ice	Viteza se aplică atunci când este prezentă gheața.
rain	Viteza se aplică atunci când este prezentă ploaia.
smog	Viteza se aplică atunci când este prezent smogul.
snow	Viteza se aplică atunci când este prezentă zăpada.

▼ B

## 7.8. Rețeaua de transport pe apă

## 7.8.1. Tipuri de obiecte spațiale

Următoarele tipuri de obiecte spațiale sunt utilizate pentru modificarea și clasificarea obiectelor spațiale corelate cu rețeaua de transport pe apă:

- Baliză
- Geamandură
- Clasa CEMT
- Starea instalației de transport pe apă
- Zona șenalului navigabil
- Traversarea cu feribotul

**▼B**

- Utilizarea feribotului
- Cale navigabilă interioară
- Cale navigabilă maritimă
- Zonă portuară
- Nod portuar
- Restricție pentru vehiculele de transport pe apă
- Sistem de separare a traficului
- Zonă în cadrul sistemului de separare a traficului
- Intersecție în cadrul sistemului de separare a traficului
- Bandă în cadrul sistemului de separare a traficului
- Sens giratoriu în cadrul sistemului de separare a traficului
- Separator în cadrul sistemului de separare a traficului
- Succesiune de legături de transport pe apă
- Nod al rețelei de transport pe apă
- Direcția fluxului traficului pe apă
- Cale navigabilă
- Legătură de cale navigabilă
- Nod al unei căi navigabile

## 7.8.1.1. Baliză (Beacon)

Obiect proeminent de construcție specială care formează un reper vizibil fix, cu rol în asistarea navigației sau care este utilizat în releveul hidrografic.

Acest tip este un subtip al „TransportPoint”.

## 7.8.1.2. Geamandură (Buoy)

Obiect plutitor ancorat pe fundul unei ape într-un loc anumit (însemnat pe harta maritimă), cu rol în asistarea navigației sau utilizat în alte scopuri specifice.

Acest tip este un subtip al „TransportPoint”.

## 7.8.1.3. Clasa CEMT (CEMTClass)

Clasificare a unei căi navigabile interioare în conformitate cu CEMT (Conferința Europeană a Miniștrilor Transporturilor).

Acest tip este un subtip al „TransportProperty”.

**Atribute ale tipului de obiect spațial „CEMTClass”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
CEMTClass	Valoare care indică clasificarea unei căi navigabile interioare în conformitate cu CEMT (Conferința Europeană a Miniștrilor Transporturilor).	CEMTClassValue	

**Constrângeri ale tipului de obiect spațial „CEMTClass”**

Această proprietate poate fi asociată numai cu un obiect spațial care face parte dintr-o rețea de transport pe apă.

**▼B**

## 7.8.1.4. Starea instalației de transport pe apă (ConditionOfWaterFacility)

Starea unui element al unei rețele de transport pe apă din punctul de vedere al terminării lucrărilor la acesta și al exploataării.

Acest tip este un subtip al „ConditionOfFacility”.

**Constrângeri ale tipului de obiect spațial „ConditionOfWaterFacility”**

Această proprietate poate fi asociată numai cu un obiect spațial care face parte dintr-o rețea de transport pe apă.

## 7.8.1.5. Zona șenalului navigabil (FairwayArea)

Principala porțiune utilizată pentru circulație a unei căi navigabile.

Acest tip este un subtip al „TransportArea”.

## 7.8.1.6. Traversarea cu feribotul (FerryCrossing)

Cale navigabilă specială menită să sprijine transportul de pasageri, vehicule sau alte încărcături/mărfuri pe țărmul opus al unui corp de apă și care este utilizată în mod normal ca o conexiune care leagă două sau mai multe noduri ale unei rețele de transport terestre.

Acest tip este un subtip al „Waterway”.

## 7.8.1.7. Utilizarea feribotului (FerryUse)

Tipul de transport efectuat prin traversarea cu feribotul.

Acest tip este un subtip al „TransportProperty”.

**Atribute ale tipului de obiect spațial „FerryUse”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
ferryUse	Valoare care indică tipul de transport efectuat prin traversarea cu feribotul.	FerryUseValue	

**Constrângeri ale tipului de obiect spațial „FerryUse”**

Această proprietate poate fi asociată numai cu un obiect spațial care face parte dintr-o rețea de transport pe apă.

## 7.8.1.8. Cale navigabilă interioară (InlandWaterway)

Cale navigabilă definită în secțiunea privind apele continentale interioare.

Acest tip este un subtip al „Waterway”.

## 7.8.1.9. Cale navigabilă maritimă (MarineWaterway)

Cale navigabilă definită în secțiunea privind apele maritime.

Acest tip este un subtip al „Waterway”.

**Atribute ale tipului de obiect spațial „MarineWaterway”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
deepWaterRoute	Atribut care indică dacă calea navigabilă maritimă este o rută de apă adâncă.	Boolean	voidable



**▼B**

## 7.8.1.10. Zona portuară (PortArea)

Obiect spațial areal care este utilizat pentru reprezentarea limitelor fizice ale tuturor amenajărilor care alcătuiesc sectorul de pe uscat al unui port maritim sau interior.

Acest tip este un subtip al „TransportArea”.

## 7.8.1.11. Nod portuar (PortNode)

Obiect spațial punctual care este utilizat pentru a reprezenta într-o manieră simplificată un port maritim sau interior, localizat cu aproximație pe malul corpului de apă unde se află portul.

Acest tip este un subtip al „WaterNode”.

## 7.8.1.12. Restricție pentru vehiculele de transport pe apă (RestrictionForWater-Vehicles)

Restricție privind vehiculele pe un element de transport pe apă.

Acest tip este un subtip al „RestrictionForVehicles”.

**Constrângeri ale tipului de obiect spațial „RestrictionForWater-Vehicles”**

Această proprietate poate fi asociată numai cu un obiect spațial care face parte dintr-o rețea de transport pe apă.

## 7.8.1.13. Sistem de separare a traficului (TrafficSeparationScheme)

Sistem destinat să reducă riscul de coliziune în zone congestionate și/sau convergente prin separarea traficului care se desfășoară în sensuri opuse sau aproape opuse.

Acest tip este abstract.

**Roluri de asociere ale tipului de obiect spațial „TrafficSeparationScheme”**

Rol de asociere	Definiție	Tip	Voidability
component	Componentă a unui sistem de separare a traficului.	TrafficSeparationSchemeArea	
marineWaterRoute	Ansamblu de căi navigabile maritime asociate cu un sistem de separare a traficului.	MarineWaterway	
markerBeacon	Indicator care face parte dintr-un sistem de separare a traficului.	Beacon	
markerBuoy	Indicator care face parte dintr-un sistem de separare a traficului.	Buoy	

## 7.8.1.14. Zonă în cadrul sistemului de separare a traficului (TrafficSeparationSchemeArea)

Obiect spațial care face parte dintr-un sistem de separare a traficului.

Acest tip este un subtip al „TransportArea”.

Acest tip este abstract.

**▼B**

- 7.8.1.15. Intersecție în cadrul sistemului de separare a traficului (TrafficSeparationSchemeCrossing)

Zonă definită în care se intersectează benzile de circulație.

Acest tip este un subtip al „TrafficSeparationSchemeArea”.

- 7.8.1.16. Bandă în cadrul sistemului de separare a traficului (TrafficSeparationSchemeLane)

Zonă cu limite definite pentru care s-a stabilit o desfășurare a traficului într-un singur sens.

Acest tip este un subtip al „TrafficSeparationSchemeArea”.

- 7.8.1.17. Sens giratoriu în cadrul sistemului de separare a traficului (TrafficSeparationSchemeRoundabout)

Sistem de separare a traficului în cadrul căruia traficul se desfășoară în sens invers acelor de ceasornic în jurul unui punct sau al unei zone specificate.

Acest tip este un subtip al „TrafficSeparationSchemeArea”.

- 7.8.1.18. Separator în cadrul sistemului de separare a traficului (TrafficSeparationSchemeSeparator)

Zonă care separă benzile pe care navele înaintază în sensuri opuse sau aproape opuse; sau care separă benzile desemnate pentru clase particulare de nave care se deplasează în același sens.

Acest tip este un subtip al „TrafficSeparationSchemeArea”.

- 7.8.1.19. Succesiune de legături de transport pe apă (WaterLinkSequence)

Obiect spațial liniar, alcătuit dintr-un ansamblu ordonat de legături de căi navigabile și/sau cursuri de apă (după caz), care reprezintă un traseu în rețeaua de transport pe apă, fără ramificații.

Acest tip este un subtip al „TransportLinkSequence”.

- 7.8.1.20. Nod al rețelei de transport pe apă (WaterNode)

Obiect spațial punctual care este utilizat pentru a reprezenta conectivitatea dintre două legături de transport pe apă diferite, sau dintre o legătură de transport pe apă și o legătură de curs de apă, în cadrul rețelei de transport pe apă.

Acest tip este un subtip al „TransportNode”.

Acest tip este abstract.

- 7.8.1.21. Direcția fluxului traficului pe apă (WaterTrafficFlowDirection)

Indică direcția fluxului traficului de transport pe apă raportată la direcția vectorului conexiunii de transport pe apă.

Acest tip este un subtip al „TrafficFlowDirection”.

**Constrângeri ale tipului de obiect spațial „WaterTrafficFlowDirection”**

Această proprietate poate fi asociată numai cu un obiect spațial care face parte dintr-o rețea de transport pe apă.

**▼ B**

## 7.8.1.22. Cale navigabilă (Waterway)

Ansamblu de succesiuni de legături de transport pe apă și/sau legături de căi navigabile și/sau de cursuri de apă individuale (după caz), caracterizate de unul sau mai mulți identificatori tematici și/sau proprietăți, care îndeplinesc rolul de rută navigabilă în cadrul unui corp de apă (oceane, mări, râuri, lacuri, canale naturale sau artificiale).

Acest tip este un subtip al „TransportLinkSet”.

Acest tip este abstract.

## 7.8.1.23. Legătură de cale navigabilă (WaterwayLink)

Obiect spațial liniar care descrie geometria sau conectivitatea rețelei de transport pe apă între două noduri consecutive ale unor căi navigabile sau cursuri de apă. Acesta reprezintă o secțiune liniară printr-un corp de apă utilizat pentru transport.

Acest tip este un subtip al „TransportLink”.

## 7.8.1.24. Nod al unei căi navigabile (WaterwayNode)

Obiect spațial punctual care este utilizat pentru a reprezenta conectivitatea între două legături de căi navigabile diferite, sau dintre o legătură de cale navigabilă și o legătură de curs de apă, în cadrul rețelei de transport pe apă.

Acest tip este un subtip al „WaterNode”.

**Atribute ale tipului de obiect spațial „WaterwayNode”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
formOfWaterwayNode	Descrierea funcției unui nod al căii navigabile în cadrul rețelei de transport pe apă.	FormOfWaterwayNodeValue	voidable

7.8.2. *Enumerări*

## 7.8.2.1. Clasa CEMT (CEMTClassValue)

Clasificare a căilor navigabile interioare în conformitate cu Rezoluția nr. 92/2 a CEMT (Conferința Europeană a Miniștrilor Transporturilor).

**Valori permise pentru enumerarea „CEMTClassValue”**

Valoare	Definiție
I	Cale navigabilă interioară aparținând clasei CEMT I, definită de Conferința Europeană a Miniștrilor Transporturilor, Rezoluția nr. 92/2 - Tabelul 1.
II	Cale navigabilă interioară aparținând clasei CEMT II, definită de Conferința Europeană a Miniștrilor Transporturilor, Rezoluția nr. 92/2 - Tabelul 1.
III	Cale navigabilă interioară aparținând clasei CEMT III, definită de Conferința Europeană a Miniștrilor Transporturilor, Rezoluția nr. 92/2 - Tabelul 1.
IV	Cale navigabilă interioară aparținând clasei CEMT IV, definită de Conferința Europeană a Miniștrilor Transporturilor, Rezoluția nr. 92/2 - Tabelul 1.

**▼ B**

Valoare	Definiție
Va	Cale navigabilă interioară aparținând clasei CEMT Va, definită de Conferința Europeană a Miniștrilor Transporturilor, Rezoluția nr. 92/2 - Tabelul 1.
Vb	Cale navigabilă interioară aparținând clasei CEMT Vb, definită de Conferința Europeană a Miniștrilor Transporturilor, Rezoluția nr. 92/2 - Tabelul 1.
VIa	Cale navigabilă interioară aparținând clasei CEMT VIa, definită de Conferința Europeană a Miniștrilor Transporturilor, Rezoluția nr. 92/2 - Tabelul 1.
VIb	Cale navigabilă interioară aparținând clasei CEMT VIb, definită de Conferința Europeană a Miniștrilor Transporturilor, Rezoluția nr. 92/2 - Tabelul 1.
VIc	Cale navigabilă interioară aparținând clasei CEMT VIc, definită de Conferința Europeană a Miniștrilor Transporturilor, Rezoluția nr. 92/2 - Tabelul 1.
VII	Cale navigabilă interioară aparținând clasei CEMT VII, definită de Conferința Europeană a Miniștrilor Transporturilor, Rezoluția nr. 92/2 - Tabelul 1.

7.8.3. *Liste de coduri*

## 7.8.3.1. Utilizarea feribotului (FerryUseValue)

Tipuri de transport efectuate de un feribot.

**▼ M2**

Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind numai valorile din tabelul de mai jos.

**▼ M1****► M2 Valori pentru lista de coduri ◀ „FerryUseValue”**

Valoare	Definiție
cars	Feribotul transportă automobile.
other	Feribotul transportă alte mijloace de transport decât automobile, camioane sau trenuri și nu transportă pasageri.
passengers	Feribotul transportă pasageri.
train	Feribotul transportă trenuri.
trucks	Feribotul transportă camioane.

**▼ B**

## 7.8.3.2. Tipul nodului de cale navigabilă (FormOfWaterwayNodeValue)

Funcția unui nod de cale navigabilă în cadrul rețelei de transport pe apă.

**▼ M2**

Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind numai valorile din tabelul de mai jos.

**▼ M1****► M2 Valori pentru lista de coduri ◀ „FormOfWaterwayNode-Value”**

Valoare	Definiție
junctionFork	Elemente de infrastructură la nivelul cărora un flux de nave se intersectează cu un altul sau puncte în care fluxurile de nave se despart sau se unesc.

▼ **M1**

Valoare	Definiție
lockComplex	Ecluze sau grup de ecluze destinate să înalțe sau să coboare ambarcațiunile între porțiuni de apă aflate la niveluri diferite pe cursuri de apă și canale.
movableBridge	Pod care poate fi ridicat sau deplasat prin rotație pentru a permite trecerea navelor.
shipLift	O mașină pentru transportul ambarcațiunilor între mase de apă aflate la niveluri diferite, utilizată ca alternativă la ecluzele de canal.
waterTerminal	Loc în care marfa este transbordată.
turningBasin	Un loc în care un canal sau o cale navigabilă îngustă sunt lărgite pentru a permite ambarcațiunilor să întoarcă.

▼ **B**7.9. **Cerințe specifice categoriei**7.9.1. *Coerența între seturile de date spațiale*

1. Reprezentările liniei mediane și a nodurilor rețelelor de transport sunt situate întotdeauna în perimetrul reprezentării aceluiași obiect.
2. Conectivitatea între rețelele de transport dincolo de frontierele de stat și – acolo unde este cazul – dincolo de frontierele regionale (și seturile de date) din statele membre trebuie stabilită și întreținută de autoritățile respective, utilizând mecanismele de conectivitate transfrontalieră prevăzute de tipul „NetworkConnection”.

7.9.2. *Modelarea referințelor obiectelor*

1. Atunci când se utilizează referințierea liniară pentru datele privind rețelele de transport, poziția proprietăților la care se face referire, raportată la legături sau la succesiunea de legături, este exprimată sub formă de distanțe măsurate de-a lungul geometriei date pentru obiectul (obiectele) de legătură fundamental(e).
2. O conexiune intermodală face întotdeauna trimitere la două elemente care aparțin unor rețele diferite.

7.9.3. *Reprezentarea geometrică*

1. Extremitățile legăturilor de transport trebuie conectate peste tot unde există o intersecție între fenomenele lumii reale pe care le reprezintă. La intersecția elementelor de rețea nu trebuie realizate conexiuni, atunci când nu este posibilă trecerea de la un element la altul.
2. În cadrul unui set de date privind rețelele de transport care conține noduri, nodurile respective sunt prezente doar acolo unde legăturile de transport pe apă se conectează sau se termină.

7.9.4. *Modelarea referințelor obiectelor*

Rețelele de transport pe apă folosesc din nou, acolo unde există și unde este posibil, geometria liniei mediane a rețelei de transport pe apă din categoria „Hidrografie”. Prin urmare, referințierea obiectului este utilizată pentru a lega cursul de apă destinat transportului de geometria existentă a rețelei de transport pe apă din categoria „Hidrografie”.

**▼ B**7.9.5. *Linii mediane*

Linii mediane ale obiectelor „Drum” și „Cale ferată” intră în sfera obiectului fizic real pe care acestea îl reprezintă, dacă legătura este prezentată ca nefiind „fictitious”.

7.9.6. *Asigurarea conectivității rețelei*

1. Acolo unde există o conexiune într-o rețea de transport, toate extremitățile conectate ale legăturii și nodul opțional care fac parte din conexiunea respectivă trebuie poziționate la o distanță față de fiecare dintre acestea mai mică decât toleranța la conectivitate.
2. Extremitățile și nodurile legăturii care nu sunt conectate trebuie să fie separate de o distanță superioară toleranței la conectivitate.
3. În cazul seturilor de date pentru care sunt prezente atât legăturile de căi de transport cât și nodurile, poziția relativă a nodurilor și extremităților legăturii, în funcție de toleranța la conectivitate specificată, corespunde asocierilor care există între acestea în cadrul setului de date.

7.10. **Straturi****Straturi pentru categoria de date spațiale „Transport networks”**

Numele stratului	Titlul stratului	Tip (tipuri) de obiect spațial
TN.CommonTransportElements.TransportNode	Nod de transport generic	TransportNode
TN.CommonTransportElements.TransportLink	Legătură de transport generic	TransportLink
TN.CommonTransportElements.TransportArea	Zonă de transport generic	TransportArea
TN.RoadTransportNetwork.RoadLink	Legătură rutieră	RoadLink
TN.RoadTransportNetwork.VehicleTrafficArea	Zonă de circulație a vehiculelor	VehicleTrafficArea
TN.RoadTransportNetwork.RoadServiceArea	Zonă de servicii rutiere	RoadServiceArea
TN.RoadTransportNetwork.RoadArea	Zonă rutieră	RoadArea
TN.RailTransportNetwork.RailwayLink	Legătură feroviară	RailwayLink
TN.RailTransportNetwork.RailwayStationArea	Zona gării	RailwayStationArea
TN.RailTransportNetwork.RailwayYardArea	Zona gării de triaj	RailwayYardArea
TN.RailTransportNetwork.RailwayArea	Zona căii ferate	RailwayArea

**▼ B**

Numele stratului	Titlul stratului	Tip (tipuri) de obiect spațial
TN.WaterTransportNetwork.WaterwayLink	Legătură de cale navigabilă	WaterwayLink
TN.WaterTransportNetwork.FairwayArea	Zona șenalului navigabil	FairwayArea
TN.WaterTransportNetwork.PortArea	Zona portuară	PortArea
TN.AirTransportNetwork.AirLink	Legătură aeriană	AirLink
TN.AirTransportNetwork.AerodromeArea	Zona aerodromului	AerodromeArea
TN.AirTransportNetwork.RunwayArea	Zona pistei de decolare și de aterizare	RunwayArea
TN.AirTransportNetwork.AirspaceArea	Zona spațiului aerian	AirspaceArea
TN.AirTransportNetwork.ApronArea	Zona platformei	ApronArea
TN.AirTransportNetwork.TaxiwayArea	Zona pistei de rulare	TaxiwayArea
TN.CableTransportNetwork.CablewayLink	Cale de transport pe cablu	CablewayLink

## 8. HIDROGRAFIE

## 8.1. Definiții

Pe lângă definițiile stabilite la articolul 2, se aplică următoarele definiții:

- „acvifer” înseamnă unul sau mai multe straturi subterane de rocă sau alte tipuri de straturi geologice cu o porozitate și o permeabilitate suficiente pentru a permite fie trecerea unui curent semnificativ de apă subterană, fie captarea de cantități importante de apă subterană,
- „ape subterane” înseamnă toate apele care se găsesc sub suprafața solului în zona de saturație și care vin în contact direct cu solul sau cu subsolul,
- „sub-bazin” înseamnă orice zonă în care toate scurgerile de apă converg, printr-o rețea de râuri, fluvii și, eventual, lacuri, către un anumit punct al unui curs de apă.

## 8.2. Structura categoriei de date spațiale „Hidrografie”

Tipurile specificate pentru categoria de date spațiale „Hidrografie” sunt organizate în următoarele categorii:

- Bază hidrografică
- Rețea hidrografică
- Ape cu acțiune hidrofizică

**▼ M2**

**▼ B**8.3. **Bază hidrografică**8.3.1. *Tipuri de obiecte spațiale*

Următoarele tipuri de obiecte spațiale sunt utilizate pentru modificarea și clasificarea obiectelor spațiale corelate cu bază hidrografică:

— Obiect hidrografic

## 8.3.1.1. Obiect hidrografic (HydroObject)

Bază de identificare pentru obiecte hidrografice reale (inclusiv cele artificiale).

Acest tip este abstract.

**Atribute ale tipului de obiect spațial „HydroObject”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
geographicalName	Denumire spațială utilizată pentru identificarea obiectului hidrografic din lumea reală. Aceasta furnizează „cheia” pentru a asocia în mod implicit diferite reprezentări ale obiectului.	GeographicalName	voidable
hydroId	Identificator utilizat pentru identificarea obiectului hidrografic din lumea reală. Acesta furnizează „cheia” pentru a asocia în mod implicit diferite reprezentări ale obiectului.	HydroIdentifier	

**Roluri de asociere ale tipului de obiect spațial „HydroObject”**

Rol de asociere	Definiție	Tip	Voidability
relatedHydroObject	Obiect hidrografic înrudit reprezentând aceeași entitate din lumea reală.	HydroObject	voidable

8.3.2. *Tipuri de date*

## 8.3.2.1. Identificator hidrografic (HydroIdentifier)

Identificator hidrografic tematic.

**Atribute ale tipului de date „HydroIdentifier”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
classificationScheme	Descriere a sistemului de identificare utilizat (național, european, etc.).	CharacterString	
localId	Identificator local, atribuit de o autoritate oarecare.	CharacterString	
namespace	Indicator al sferei de aplicare a identificatorului local.	CharacterString	



**▼ B****8.4. Rețea hidrografică****8.4.1. Tipuri de obiecte spațiale**

Următoarele tipuri de obiecte spațiale sunt utilizate pentru modificarea și clasificarea obiectelor spațiale corelate cu rețeaua hidrografică:

- Nod hidrografic
- Legătură de curs de apă
- Succesiune de legături de cursuri de apă
- Intersecție de cursuri de apă cu fluxuri separate

**8.4.1.1. Nod hidrografic (HydroNode)**

Nod în cadrul rețelei hidrografice.

Acest tip este un subtip al „Node”.

Acest tip este un subtip al „HydroObject”.

**Atribute ale tipului de obiect spațial „HydroNode”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
hydroNodeCategory	Natura nodului hidrografic.	HydroNodeCategoryValue	voidable

**8.4.1.2. Legătură de curs de apă (WatercourseLink)**

Segment al unui curs de apă în cadrul unei rețele hidrografice.

Acest tip este un subtip al „Link”.

Acest tip este un subtip al „HydroObject”.

**Atribute ale tipului de obiect spațial „WatercourseLink”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
flowDirection	Direcția curgerii apei în cadrul tronsonului, ținând cont de digitalizarea geometriei tronsonului respectiv.	LinkDirectionValue	voidable
length	Lungimea tronsonului de rețea.	Length	voidable

**8.4.1.3. Succesiune de legături de cursuri de apă (WatercourseLinkSequence)**

Succesiune de legături de cursuri de apă reprezentând un traiect fără ramificații în cadrul unei rețele hidrografice.

Acest tip este un subtip al „LinkSequence”.

Acest tip este un subtip al „HydroObject”.

**8.4.1.4. Intersecție de cursuri de apă cu fluxuri separate (WatercourseSeparatedCrossing)**

Element al rețelei hidrografice utilizat pentru a indica intersecția fără interacțiune de cursuri de apă cu fluxuri separate.

**▼ B**

Acest tip este un subtip al „GradeSeparatedCrossing”.

Acest tip este un subtip al „HydroObject”.

8.4.2. *Liste de coduri*

## 8.4.2.1. Categoria de nod hidrografic (HydroNodeCategoryValue)

Definește categoriile pentru diferite tipuri de noduri din cadrul rețelei hidrografice.

**▼ M2**

Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind numai valorile din tabelul de mai jos.

**▼ M1**

► **M2** Valori pentru lista de coduri ◀ „HydroNodeCategory-Value”

Valoare	Definiție
boundary	Nod utilizat pentru a face legătura între rețele diferite.
flowConstriction	Un nod de rețea care nu are legătură cu topologia propriu-zisă a rețelei, dar care este asociat cu un punct de interes sau cu un echipament hidrografic ori cu un obiect artificial, care influențează funcționarea rețelei.
flowRegulation	Un nod de rețea care nu are legătură cu topologia propriu-zisă a rețelei, dar care este asociat cu un punct de interes sau cu un echipament hidrografic ori cu un obiect artificial, care reglementează funcționarea rețelei.
junction	Nod în care se întâlnesc trei sau mai multe legături.
outlet	Nod de sfârșit al unei serii de legături interconectate.
source	Nod de început al unei serii de legături interconectate.

**▼ B**8.5. **Ape cu acțiune hidrofizică**8.5.1. *Tipuri de obiecte spațiale*

Următoarele tipuri de obiecte spațiale sunt utilizate pentru modificarea și clasificarea obiectelor spațiale corelate cu categoria „ape cu acțiune hidrofizică”:

- Intersecție
- Dig sau baraj
- Bazin de drenaj
- Rambleu
- Căderi
- Punct fluvial
- Vad
- Punct de interes hidrografic

**▼ M2****▼ B**

- Limita uscat-apă
- Ecluză

▼ B

— Obiect artificial

▼ M2

\_\_\_\_\_

▼ B

— Praguri

— Bazin hidrografic

— Țărm

— Construcții pe țărm

— Deversor

— Apă stătătoare

— Apă de suprafață

— Curs de apă

— Zonă umedă

## 8.5.1.1. Intersecție (Crossing)

Obiect artificial care permite trecerea apei pe deasupra sau pe dedesubtul unui obstacol.

Acest tip este un subtip al „ManMadeObject”.

**Atribute ale tipului de obiect spațial „Crossing”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
type	Tip de intersectare fizică.	CrossingTypeValue	voidable

## 8.5.1.2. Dig sau baraj (DamOrWeir)

Barieră transversală permanentă situată pe un curs de apă, utilizată pentru reținerea apei sau pentru controlul debitului acesteia.

Acest tip este un subtip al „ManMadeObject”.

## 8.5.1.3. Bazin de drenaj (DrainageBasin)

Zonă care dispune de o evacuare obișnuită pentru scurgerile de suprafață.

Acest tip este un subtip al „HydroObject”.

**Atribute ale tipului de obiect spațial „DrainageBasin”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
area	Dimensiunea bazinului de drenaj.	Area	voidable
basinOrder	Număr (sau cod) care exprimă gradul de ramificație/derivație într-un sistem de bazine de drenaj.	HydroOrderCode	voidable

**▼ B**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
beginLifespanVersion	Data și ora la care versiunea obiectului spațial a fost inserată sau modificată în cadrul setului de date spațiale.	DateTime	voidable
endLifespanVersion	Data și ora la care versiunea obiectului spațial a fost înlocuită sau retrasă din setul de date spațiale	DateTime	voidable
geometry	Geometria bazinului de drenaj, ca suprafață.	GM_Surface	
inspireId	Identificator de obiect extern al obiectului spațial.	Identifier	
origin	Originea bazinului de drenaj.	OriginValue	voidable

**Roluri de asociere ale tipului de obiect spațial „DrainageBasin”**

Rol de asociere	Definiție	Tip	Voidability
outlet	Evacuarea (evacuările) apelor de suprafață ale unui bazin de drenaj.	SurfaceWater	voidable
containsBasin	Sub-bazin mai mic inclus într-un bazin mai mare.	DrainageBasin	voidable

**Constrângeri ale tipului de obiect spațial „DrainageBasin”**

Un bazin fluvial nu poate fi inclus în niciun alt bazin.

## 8.5.1.4. Rambleu (Embankment)

Colină alungită din pământ sau din alt material, înălțată de om.

Acest tip este un subtip al „ManMadeObject”.

**▼ M2****▼ B**

## 8.5.1.5. Căderi (Falls)

Porțiune verticală descendentă a unui curs de apă, la nivelul căreia apa cade de la o anumită înălțime.

Acest tip este un subtip al „FluvialPoint”.

**Atribute ale tipului de obiect spațial „Falls”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
height	Distanță măsurată de la punctul cel mai de jos al bazei la nivelul solului sau al apei (porțiune de coborâre/porțiune în aval) până la cel mai înalt punct al obiectului spațial.	Length	voidable

**▼ B**

- 8.5.1.6. Punct fluvial (FluvialPoint)  
Punct de interes hidrografic care influențează debitul unui curs de apă.  
Acest tip este un subtip al „HydroPointOfInterest”.  
Acest tip este abstract.
- 8.5.1.7. Vad (Ford)  
Porțiune puțin adâncă a unui curs de apă, utilizată ca drum de traversare.  
Acest tip este un subtip al „ManMadeObject”.
- 8.5.1.8. Punct de interes hidrografic (HydroPointOfInterest)  
Loc natural în care apa apare, dispare sau își modifică debitul.  
Acest tip este un subtip al „HydroObject”.  
Acest tip este abstract.

**Atribute ale tipului de obiect spațial „HydroPointOfInterest”**

Rol de asociere	Definiție	Tip	Voidability
beginLifespanVersion	Data și ora la care versiunea obiectului spațial a fost inserată sau modificată în cadrul setului de date spațiale.	DateTime	voidable
endLifespanVersion	Data și ora la care versiunea obiectului spațial a fost înlocuită sau retrasă din setul de date spațiale	DateTime	voidable
geometry	Geometria punctului de interes hidrografic, reprezentată ca punct, curbă sau suprafață.	GM_Primitive	voidable
inspireId	Identificator de obiect extern al obiectului spațial.	Identifier	
levelOfDetail	Rezoluție, exprimată ca invers al unei scări indicatoare sau ca distanță la nivelul solului.	MD_Resolution	

**▼ M2****▼ B**

- 8.5.1.11. Limita uscat-apă (LandWaterBoundary)  
Linia unde o suprafață de pământ vine în contact cu un corp de apă.

**Atribute ale tipului de obiect spațial „LandWaterBoundary”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
beginLifespanVersion	Data și ora la care versiunea obiectului spațial a fost inserată sau modificată în cadrul setului de date spațiale.	DateTime	voidable
endLifespanVersion	Data și ora la care versiunea obiectului spațial a fost înlocuită sau retrasă din setul de date spațiale.	DateTime	voidable

▼ **B**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
geometry	Geometria limitei uscat-apă, sub forma unei curbe.	GM_Curve	
inspireId	Identificator de obiect extern al obiectului spațial.	Identifier	
origin	Sursa limitei uscat-apă.	OriginValue	voidable
waterLevelCategory	Nivelul apei care definește limita uscat-apă.	WaterLevelValue	voidable

## 8.5.1.12. Ecluză (Lock)

Spațiu închis cu o pereche de porți sau cu o serie de porți, utilizat pentru ridicarea sau coborârea navelor în timpul trecerii de la un nivel la altul al apei.

Acest tip este un subtip al „ManMadeObject”.

## 8.5.1.13. Obiect făcut de om (ManMadeObject)

Obiect artificial amplasat într-un corp de apă și care deține una din următoarele tipuri de funcții: - reține apa; - reglează cantitatea de apă; - modifică cursul apei; - permite cursurilor de apă să se intersecteze.

Acest tip este un subtip al „HydroObject”.

Acest tip este abstract.

**Atribute ale tipului de obiect spațial „ManMadeObject”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
beginLifespanVersion	Data și ora la care versiunea obiectului spațial a fost inserată sau modificată în cadrul setului de date spațiale.	DateTime	voidable
condition	Starea activităților de planificare, construire, reparare și/sau întreținere a structurilor și/sau a echipamentelor, cuprinzând o instalație și/sau situate într-un anumit loc, considerată în ansamblu.	ConditionOfFacilityValue	voidable
endLifespanVersion	Data și ora la care versiunea obiectului spațial a fost înlocuită sau retrasă din setul de date spațiale.	DateTime	voidable
geometry	Geometria obiectului artificial, reprezentată ca punct, curbă sau suprafață.	GM_Primitive	voidable
inspireId	Identificator de obiect extern al obiectului spațial.	Identifier	
levelOfDetail	Rezoluție, exprimată ca invers al unei scări indicatoare sau ca distanță la nivelul solului.	MD_Resolution	

▼ **M2**

**▼ B**

## 8.5.1.17. Praguri (Rapids)

Porțiuni ale unui râu cu un curent accelerat în care râul respectiv coboară panta albiei cu rapiditate și fără oprire, suficient pentru a forma o cascadă.

Acest tip este un subtip al „FluvialPoint”.

## 8.5.1.18. Bazin hidrografic (RiverBasin)

Zonă în care toate scurgerile de apă converg, printr-o rețea de râuri, fluvii și, eventual, lacuri, către mare, în care se varsă printr-o singură gură de vărsare, un singur estuar sau o singură deltă.

Acest tip este un subtip al „DrainageBasin”.

## 8.5.1.19. Țărm (Shore)

Fâșie îngustă de pământ în contact imediat cu un corp de apă, incluzând zona dintre nivelul fluxului și cel al refluxului.

Acest tip este un subtip al „HydroObject”.

**▼ M2****▼ B****Atribute ale tipului de obiect spațial „Shore”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
beginLifespanVersion	Data și ora la care versiunea obiectului spațial a fost inserată sau modificată în cadrul setului de date spațiale.	DateTime	voidable
composition	Tipul (tipurile) principale de materiale care alcătuiesc un obiect spațial, cu excepția suprafeței acestuia.	ShoreTypeValue	voidable
delineationKnown	Indicație conform căreia delimitarea (de exemplu, limite și informații) unui obiect spațial este cunoscută.	Boolean	voidable
endLifespanVersion	Data și ora la care versiunea obiectului spațial a fost înlocuită sau retrasă din setul de date spațiale	DateTime	voidable
geometry	Geometria țărmului.	GM_MultiSurface	
inspireId	Identificator de obiect extern al obiectului spațial.	Identifier	

**▼ M2****▼ B**

## 8.5.1.20. Construcții pe țărm (ShorelineConstruction)

Structură artificială care este legată de uscatul care mărginește un corp de apă și fixată în poziție.

Acest tip este un subtip al „ManMadeObject”.

## 8.5.1.21. Deversor (Sluice)

Canal deschis, înclinat, echipat cu o poartă pentru regularizarea debitului apei.

Acest tip este un subtip al „ManMadeObject”.

**▼ B**

## 8.5.1.22. Apă stătătoare (StandingWater)

Corp de apă înconjurat în întregime de uscat.

Acest tip este un subtip al „SurfaceWater”.

**Atribute ale tipului de obiect spațial „StandingWater”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
elevation	Altitudine de deasupra nivelului mediu al mării.	Length	voidable
meanDepth	Adâncime medie a corpului de apă.	Length	voidable
surfaceArea	Suprafața corpului de apă.	Area	voidable

**Constrângeri ale tipului de obiect spațial „StandingWater”**

Geometria apei stătătoare poate fi o suprafață sau un punct.

## 8.5.1.23. Apă de suprafață (SurfaceWater)

Orice masă de cale navigabilă interioară cunoscută.

Acest tip este un subtip al „HydroObject”.

Acest tip este abstract.

**Atribute ale tipului de obiect spațial „SurfaceWater”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
beginLifespanVersion	Data și ora la care versiunea obiectului spațial a fost inserată sau modificată în cadrul setului de date spațiale.	DateTime	voidable
endLifespanVersion	Data și ora la care versiunea obiectului spațial a fost înlocuită sau retrasă din setul de date spațiale.	DateTime	voidable
geometry	Geometria apei de suprafață: - curbă sau suprafață pentru un curs de apă; - punct sau suprafață pentru o apă stătătoare.	GM_Primitive	
inspireId	Identificator de obiect extern al obiectului spațial.	Identifier	
levelOfDetail	Rezoluție, exprimată ca invers al unei scări indicatoare sau ca distanță la nivelul solului.	MD_Resolution	
localType	Indică denumirea „locală” pentru tipul de apă de suprafață.	LocalisedCharacterString	voidable
origin	Originea apei de suprafață.	OriginValue	voidable
persistence	Gradul de persistență a apei.	HydrologicalPersistenceValue	voidable
tidal	Identifică dacă apa de suprafață este afectată de apa de maree.	Boolean	voidable



**▼ B****Roluri de asociere ale tipului de obiect spațial „SurfaceWater”**

Rol de asociere	Definiție	Tip	Voidability
bank	Mal(uri) asociat(e) apelor de suprafață.	Shore	voidable
drainsBasin	Bazin(e) drenat(e) de ape de suprafață.	DrainageBasin	voidable
neighbour	Asociere cu o altă instanță a acelorași ape de suprafață din lumea reală dintr-un set de date diferit.	SurfaceWater	voidable

## 8.5.1.24. Curs de apă (Watercourse)

Curs de apă curgătoare natural sau artificial.

Acest tip este un subtip al „SurfaceWater”.

**Atribute ale tipului de obiect spațial „Watercourse”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
condition	Situația activităților de planificare, construire, reparare și/sau întreținere a cursului de apă.	ConditionOfFacilityValue	voidable
delineationKnown	Indicație conform căreia delimitarea (de exemplu, limite și informații) unui obiect spațial este cunoscută.	Boolean	voidable
length	Lungimea cursului de apă.	Length	voidable
level	Localizare verticală a cursului de apă față de nivelul solului.	VerticalPositionValue	voidable
streamOrder	Număr (sau cod) care exprimă gradul de ramificație într-un sistem de cursuri de apă.	HydroOrderCode	voidable
width	Lățimea cursului de apă (reprezentată ca interval) de-a lungul lungimii acestuia.	WidthRange	voidable

**Constrângeri ale tipului de obiect spațial „Watercourse”****▼ M2**

Țărmurile de pe fiecare parte a unui curs de apă trebuie furnizate (utilizându-se proprietatea „bank”) ca două obiecte „Shore” distincte.

**▼ B**

Geometria cursului de apă poate fi reprezentată ca o curbă sau ca o suprafață.

Un atribut de stare poate fi specificat numai pentru un curs de apă artificial.

## 8.5.1.25. Zonă umedă (Wetland)

Zonă slab drenată sau inundată periodic, în care solul este saturat cu apă iar dezvoltarea vegetației este favorizată.

Acest tip este un subtip al „HydroObject”.

**▼ M2**

▼ **B****Atribute ale tipului de obiect spațial „Wetland”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
beginLifespanVersion	Data și ora la care versiunea obiectului spațial a fost inserată sau modificată în cadrul setului de date spațiale.	DateTime	voidable
endLifespanVersion	Data și ora la care versiunea obiectului spațial a fost înlocuită sau retrasă din setul de date spațiale	DateTime	voidable
geometry	Geometria zonei umede, reprezentată ca suprafață.	GM_Surface	
inspireId	Identificator de obiect extern al obiectului spațial.	Identifier	
localType	Furnizează o denumire „locală” pentru tipul de zonă umedă.	LocalisedCharacterString	voidable
tidal	Identifică dacă zona umedă este afectată de apa de maree.	Boolean	voidable

8.5.2. *Tipuri de date*

## 8.5.2.1. Cod de ordine hidrografică (HydroOrderCode)

„Cod de ordine” semnificativ din punct de vedere hidrografic utilizat pentru ordonarea ierarhizată a cursurilor de apă și a bazinelor de drenaj.

**Atribute ale tipului de date „HydroOrderCode”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
order	Număr (sau cod) care exprimă gradul de ramificație sau diviziune dintr-un sistem de cursuri de apă sau de bazine de drenaj.	CharacterString	
orderScheme	Descrierea conceptului de ordonare.	CharacterString	
scope	Indicator al sferei de aplicare sau al originii unui cod de ordine (inclusiv dacă este vorba de un cod de ordine național, supranațional sau european).	CharacterString	

## 8.5.2.2. Domeniul de variație a lățimii (WidthRange)

Domeniul de variație a lățimii orizontale a cursului de apă de-a lungul lungimii acestuia.

**Atribute ale tipului de date „WidthRange”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
lower	Limita inferioară a lățimii.	Length	
upper	Limita superioară a lățimii.	Length	

**▼ B**8.5.3. *Enumerări*

## 8.5.3.1. Origine (OriginValue)

Tip de enumerare care specifică un set de categorii de „origine” hidrografică (naturală, artificială) pentru diferite obiecte hidrografice.

**Valori permise pentru enumerarea „OriginValue”**

Value	Definition
natural	Indicație că un obiect spațial este natural.
manMade	Indicație că un obiect spațial este artificial.

8.5.4. *Liste de coduri*

## 8.5.4.1. Tipul de intersectare (CrossingTypeValue)

Tipuri de intersectare fizică a cursurilor de apă artificiale.

**▼ M2**

Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind numai valorile din tabelul de mai jos.

**▼ M1****► M2 Valori pentru lista de coduri ◀ „CrossingTypeValue”**

Valoare	Definiție
aqueduct	O conductă sau un canal artificial construit pentru a transporta apă de la o sursă îndepărtată, de obicei prin forța gravitațională, pentru aprovizionarea cu apă dulce sau pentru utilizarea în agricultură și/ sau în industrie.
bridge	O structură care face legătura între două locații și permite trecerea unei căi de comunicație pe deasupra unui obstacol existent pe teren.
culvert	Un canal închis pentru transportul apei pe sub un drum.
siphon	O conductă pentru transportul lichidelor de la un nivel spre un nivel inferior utilizând presiunea diferențială pentru a înălța o coloană de lichid la un nivel mai ridicat înainte ca lichidul să cadă liber spre evacuare.

**▼ B**

## 8.5.4.2. Persistență hidrologică (HydrologicalPersistenceValue)

Categoriile ale persistenței hidrologice a unui corp de apă.

**▼ M2**

Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind numai valorile din tabelul de mai jos.

**▼ M1****► M2 Valori pentru lista de coduri ◀ „HydrologicalPersistence-Value”**

Valoare	Definiție
dry	Care se umple și/sau curge temporar, în general numai în timpul precipitațiilor abundente și/sau imediat după acestea.
ephemeral	Care se umple și/sau curge numai în timpul precipitațiilor și imediat după acestea.

▼ M1

Valoare	Definiție
intermittent	Care se umple și/sau curge o parte din an.
perennial	Care se umple și/sau curge încontinuu în timpul anului.

▼ M2▼ B

8.5.4.4. Tip de țărm (ShoreTypeValue)

Categoriile ale compoziției țărmului.

▼ M2

Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind numai valorile din tabelul de mai jos.

▼ M1► M2 Valori pentru lista de coduri ◀ „ShoreTypeValue”

Valoare	Definiție
boulders	Pietre de dimensiuni mari erodate de apă sau de intemperii.
clay	Un pământ tare, aderent, cu granulație fină, care constă în principal în aluminosilicați hidratați, care devine mai plastic când se adaugă apă și care poate fi modelat și uscat.
gravel	Pietre de dimensiuni mici erodate de apă sau fărâmițate.
mud	Sol, nisip, praf, și/sau alte materii terestre moi și umede.
rock	Pietre de orice mărime.
sand	Material granular care constă în fragmente mici de roci erodate (în principal silicioase), mai fine decât pietrișul și mai mare decât un fir de nămol macrogranular.
shingle	Pietricele mici, rotunde, erodate de apă, mobile, în special cum se acumulează pe malul mării.
stone	Bucăți de rocă sau de substanță minerală (alta decât metalul), cu formă și mărime definite, de obicei modelate artificial și utilizate în anumite scopuri.

▼ B

8.5.4.5. Nivelul apei (WaterLevelValue)

Informații privind marea/nivelul apei la care se raportează adâncimile și înălțimile.

▼ M2

Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind numai valorile din tabelul de mai jos.

▼ M1► M2 Valori pentru lista de coduri ◀ „WaterLevelValue”

Valoare	Definiție
equinoctialSpringLowWater	Nivelul mareelor joase la sizigii, care apar în apropierea perioadei echinocțiului.

▼ **M1**

Valoare	Definiție
higherHighWater	Nivelul maxim al mareelor înalte (sau o singură maree înaltă) din orice zi lunară, provocat de efectele declinației A1 a Lunii și Soarelui.
higherHighWaterLargeTide	Media celor mai ridicate niveluri anuale ale mareelor înalte în 19 ani de observații.
highestAstronomicalTide	Cel mai înalt nivel al mării previzibil a fi înregistrat în condiții meteorologice medii și în orice combinație de condiții astronomice.
highestHighWater	Cel mai înalt nivel al apei observat într-un loc.
highWater	Cel mai înalt nivel atins de apă într-un loc în timpul unui ciclu mareic.
highWaterSprings	Un nivel arbitrar aproximativ egal cu nivelul înălțimii medii a mareelor înalte la sizigii.
indianSpringHighWater	O cotă de referință aproximativ egală cu nivelul înălțimii medii a nivelurilor maxime ale mareelor înalte la sizigii.
indianSpringLowWater	O cotă de referință aproximativ egală cu nivelul înălțimii medii a nivelurilor minime ale mareelor joase la sizigii.
localDatum	O cotă de referință arbitrară definită de o autoritate a unui port local pe baza căreia nivelurile și înălțimile mareelor sunt măsurate de autoritatea respectivă.
lowerLowWater	Nivelul minim al mareelor joase (sau o singură maree joasă) din orice zi lunară provocat de efectele declinației A1 a Lunii și Soarelui.
lowerLowWaterLargeTide	Media celor mai scăzute niveluri anuale ale mareelor joase în 19 ani de observații.
lowestAstronomicalTide	Cel mai jos nivel al mării previzibil a fi înregistrat în condiții meteorologice medii și în orice combinație de condiții astronomice.
lowestLowWater	Un nivel arbitrar corespunzător celei mai joase maree observate într-un anumit loc sau ușor mai scăzut.
lowestLowWaterSprings	Un nivel arbitrar corespunzător celui mai scăzut nivel al apei observat într-un anumit loc în timpul mareelor la sizigii pe o perioadă mai scurtă de 19 ani.
lowWater	O aproximare a mediei mareelor joase adoptată ca nivel de referință pentru o regiune limitată, indiferent de determinările mai bune efectuate mai târziu.
lowWaterDatum	O aproximare a mediei mareelor joase care a fost adoptată ca referință standard pentru o zonă limitată.
lowWaterSprings	Un nivel aproximativ egal cu cel al înălțimii medii a mareelor joase la sizigii.
meanHigherHighWater	Înălțimea medie a nivelurilor maxime ale mareelor înalte într-un anumit loc pe o perioadă de 19 ani.
meanHigherHighWaterSprings	Înălțimea medie a nivelurilor maxime ale mareelor înalte la sizigii într-un anumit loc.
meanHigherLowWater	Media înălțimii nivelurilor maxime ale mareelor joase din fiecare zi lunară observată într-o perioadă NTDE ( <i>National Tidal Datum Epoch</i> ).

▼ M1

Valoare	Definiție
meanHighWater	Înălțimea medie a tuturor mareelor înalte într-un anumit loc pe o perioadă de 19 ani.
meanHighWaterNeaps	Înălțimea medie a mareelor înalte la cvadratură.
meanHighWaterSprings	Înălțimea medie a mareelor înalte la sizigii.
meanLowerHighWater	Media înălțimii nivelurilor minime ale mareelor înalte din fiecare zi lunară observată într-o perioadă NTDE ( <i>National Tidal Datum Epoch</i> ).
meanLowerLowWater	Înălțimea medie a nivelurilor minime ale mareelor joase într-un anumit loc pe o perioadă de 19 ani.
meanLowerLowWaterSprings	Înălțimea medie a nivelurilor minime ale mareelor joase la sizigii într-un anumit loc.
meanLowWater	Înălțimea medie a tuturor mareelor joase într-un anumit loc pe o perioadă de 19 ani.
meanLowWaterNeaps	Înălțimea medie a mareelor joase la cvadratură.
meanLowWaterSprings	Înălțimea medie a mareelor joase la sizigii.
meanSeaLevel	Înălțimea medie a mării la o stație de măsurare a mareelor, măsurată începând de la un nivel de referință predeterminat fix.
meanTideLevel	Media aritmetică dintre marea înaltă medie și marea joasă medie.
meanWaterLevel	Media tuturor nivelurilor de apă înregistrate la fiecare oră de-a lungul perioadei de înregistrare disponibile.
nearlyHighestHighWater	Un nivel arbitrar aproximativ egal cu cel mai înalt nivel al mării observat într-un anumit loc, de obicei echivalent cu marea înalte la sizigii.
nearlyLowestLowWater	Un nivel aproximativ egal cu cel mai scăzut nivel al mării observat într-un anumit loc, de obicei echivalent cu marea joasă la sizigii.
tropicHigherHighWater	Nivelul maxim al mareelor înalte (sau o singură maree înaltă) din cadrul mareelor bilunare atunci când efectul declinației maxime a Lunii este cel mai intens.
tropicLowerLowWater	Nivelul minim al mareelor joase (sau o singură maree joasă) din cadrul mareelor bilunare atunci când efectul declinației maxime a Lunii este cel mai intens.

▼ M2▼ B

## 8.7. Cerințe specifice categoriei

## 8.7.1. Coerența între seturile de date spațiale

1. Legăturile, liniile mediane și nodurile hidrografice trebuie situate întotdeauna în perimetrul reprezentării zonei aceluiași obiect.
2. Conectivitatea între rețelele de transport dincolo de frontierele de stat și – acolo unde este cazul – dincolo de frontierele regionale (și seturile de date) din statele membre trebuie asigurată și întreținută de autoritățile respective, utilizând mecanismele de conectivitate transfrontalieră furnizate de tipul „NetworkConnection”.
3. Toate atributele obiectelor din cadrul acestui sistem trebuie să fie identice cu proprietatea echivalentă a obiectului respectiv, utilizată pentru obligațiile de raportare stabilite în temeiul Directivei 2000/60/CE.

**▼ B**8.7.2. *Administrarea identificatorilor*

1. Dacă denumirea geografică este utilizată drept ID hidrologic unic pentru un obiect în această specificație, atunci aceasta trebuie să derive, atunci când este posibil, dintr-un registru toponimic paneuropean sau dintr-o altă sursă competentă paneuropeană.
2. Atributul „localId” al identificatorului de obiect extern al unui obiect spațial este același cu ID-ul utilizat pentru obligațiile de raportare stabilite în temeiul Directivei 2000/60/CE.

8.7.3. *Modelarea referințelor obiectelor*

1. Dacă același obiect din lumea reală reprezentat într-un set de date este pus la dispoziție cu ajutorul unor obiecte spațiale aparținând mai multor sisteme de aplicare „Hidrografie”, atunci aceste obiecte spațiale vor purta aceeași denumire geografică unică sau același identificator tematic hidrografic.
2. Atunci când se utilizează referințierea liniară pentru datele privind rețeaua hidrografică, poziția proprietăților la care se face referire, raportată la legături sau la succesiunea de legături, este exprimată ca distanțe măsurate de-a lungul geometriei indicate pentru obiectul sau obiectele de legătură aferente.

8.7.4. *Reprezentare geometrică*

1. În cazul furnizării de obiecte spațiale cu diferite rezoluții spațiale, rezoluția spațială respectivă trebuie specificată pentru fiecare obiect spațial în parte, utilizând, acolo unde este cazul, atributul „levelOfDetail”.
2. Legăturile de cursuri de apă se intersectează acolo unde există o conexiune între fenomenele din lumea reală pe care le reprezintă. La intersectarea elementelor de rețea nu trebuie să se realizeze intersecții, atunci când nu este posibilă trecerea apei de la un element în altul.
3. În cadrul unui set de date referitoare la o rețea hidrografică care conține noduri, nodurile respective nu trebuie să fie prezente decât la nivelul conexiunilor sau al extremităților legăturilor de cursuri de apă.
4. Geometria trebuie să fie aceeași cu cea utilizată pentru obligațiile de notificare stabilite în temeiul Directivei 2000/60/CE.

8.7.5. *Utilizarea atributului „DelineationKnown”*

1. Atributul „delineationKnown” nu trebuie utilizat pentru a indica dacă acuratețea/precizia unei geometrii date este scăzută; această indicație trebuie furnizată prin utilizarea elementului (elementelor) adecvat(e) privind calitatea datelor.
2. Atributul „delineationKnown” nu este utilizat pentru a indica o modificare în timp a geometriei atunci când modificarea respectivă este cunoscută.

8.7.6. *Linii mediane*

Liniile mediane ale obiectelor corespunzătoare cursurilor de apă trebuie să intre în sfera obiectului fizic din lumea reală pe care îl reprezintă, dacă legătura de curs de apă este prezentată ca nefiind „fictitious”.

8.7.7. *Asigurarea conectivității rețelei*

1. Acolo unde există o conexiune într-o rețea hidrografică, toate limitele conectate ale legăturii și nodul opțional care face parte din conexiunea respectivă trebuie poziționate la o distanță mai mică decât toleranța la conectivitate față de fiecare dintre acestea.

**▼B**

2. Distanța dintre extremitățile legăturii și nodurile care nu sunt conectate trebuie să fie mai mare decât toleranța la conectivitate.
3. În cazul seturilor de date care includ atât legăturile cât și nodurile de rețea de transport, poziția relativă a nodurilor și extremităților legăturilor față de toleranța la conectivitate specificată trebuie să corespundă asocierilor existente între acestea în cadrul setului de date.

8.8. **Straturi****Straturi pentru categoria de date spațiale „Hidrografie”****▼M2**

Tipul stratului	Titlul stratului	Tipul (tipurile) de obiect spațial
HY.Network	Rețea hidrografică	HydroNode, WatercourseLink
HY.PhysicalWaters.Waterbodies	Corpuri de apă	Watercourse, StandingWater
HY.PhysicalWaters.LandWater-Boundary	Limitele uscat-apă	LandWaterBoundary
HY.PhysicalWaters.Catchments	Captări	DrainageBasin, RiverBasin
HY.PhysicalWaters.HydroPointOfInterest	Puncte de interes hidrografic	Rapids, Falls
HY.PhysicalWaters.ManMadeObject	Obiecte artificiale	Crossing, DamOrWeir, Embankment, Lock, Ford, ShorelineConstruction, Sluice
HY. PhysicalWaters.Wetland	Zone umede	Wetland
HY. PhysicalWaters.Shore	Țărmuri	Shore

**▼B**

## 9. ZONE PROTEJATE

9.1. **Tipuri de obiecte spațiale**

Următoarele tipuri de obiecte spațiale sunt utilizate pentru modificarea și clasificarea obiectelor spațiale din seturile de date corelate cu categoria de date spațiale „Zone protejate”:

— Zonă protejată

9.1.1. *Zonă protejată (ProtectedSite)*

Zonă desemnată sau administrată în temeiul unui cadru legislativ internațional, comunitar sau național, în scopul atingerii unor obiective specifice de conservare.

**Atribute ale tipului de obiect spațial „ProtectedSite”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
geometry	Geometrie care definește limitele zonei protejate.	GM_Object	



▼B

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
inspireID	Identificator de obiect extern al obiectului spațial.	Identifier	
legalFoundationDate	Data la care a fost înființată în mod legal zona protejată. Aceasta reprezintă data la care a fost înființat obiectul din lumea reală și nu data la care a fost creată reprezentarea acestuia într-un sistem de informare.	DateTime	voidable
legalFoundationDocument	Un URL sau citarea textului cu trimitere la actul juridic prin care a fost înființată zona protejată.	CI_Citation	voidable
siteDesignation	Desemnarea (Tipul desemnării) zonei protejate.	DesignationType	voidable
siteName	Denumirea zonei protejate.	GeographicalName	voidable
siteProtectionClassification	Clasificarea zonei protejate în funcție de obiectivul protejării.	ProtectionClassificationValue	voidable

9.2. **Tipuri de date**9.2.1. *Tipul desemnării (DesignationType)*

Tip de date proiectat să conțină o desemnare a zonei protejate, incluzând sistemul de desemnare utilizat și valoarea în cadrul sistemului respectiv.

**Atribute ale tipului de date „DesignationType”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
designation	Desemnarea reală a zonei.	DesignationValue	
designationScheme	Sistemul din care provine codul de desemnare.	DesignationSchemeValue	
percentageUnderDesignation	Proporție a zonei care intră în sfera desemnării. Aceasta este utilizată în special pentru clasificarea UICN. Atunci când nu se furnizează o anumită valoare pentru acest atribut, se presupune că aceasta este de 100 %.	Percentage	

**Constrângeri ale tipului de date „DesignationType”**

Zonele trebuie să utilizeze desemnări provenite dintr-un sistem de desemnare adecvat, iar valoarea codului de desemnare trebuie să fie în concordanță cu sistemul de desemnare.

**▼ B**9.3. **Enumerări**9.3.1. *Clasificare în funcție de protecție (ProtectionClassificationValue)*

Clasificarea zonei protejate în funcție de obiectivul protecției.

**Valori permise pentru enumerarea „ProtectionClassification-Value”**

Valoare	Definiție
natureConservation	Zona este protejată în scopul conservării diversității biologice.
archaeological	Zona este protejată în scopul conservării patrimoniului arheologic.
cultural	Zona este protejată în scopul conservării patrimoniului cultural.
ecological	Zona este protejată în scopul menținerii stabilității ecologice.
landscape	Zona este protejată în scopul menținerii caracteristicilor peisajului.
environment	Zona este protejată în scopul menținerii stabilității mediului.
geological	Zona este protejată în scopul menținerii caracteristicilor geologice.

9.4. **Liste de coduri**9.4.1. *Sistem de desemnare (DesignationSchemeValue)*

Sistem utilizat pentru atribuirea unei desemnări zonelor protejate.

Această listă de coduri poate fi extinsă de statele membre.

**▼ M1****► M2 Valori pentru lista de coduri ◀ „DesignationScheme-Value”**

Valoare	Definiție
emeraldNetwork	Situl protejat a fost desemnat în conformitate cu Rețeaua Smarald ( <i>Emerald Network</i> ).
IUCN	Situl protejat a fost clasificat în cadrul sistemului de clasificare al Uniunii Internaționale pentru Conservarea Naturii ( <i>International Union for Conservation of Nature</i> ).
nationalMonumentsRecord	Situl protejat a fost clasificat în cadrul sistemului de clasificare al <i>National Monuments Record</i> (Registrul monumentelor de importanță națională).
natura2000	Situl protejat a fost desemnat în temeiul Directivei Habitare (92/43/CEE) sau al Directivei Păsări (79/409/CEE).
ramsar	Situl protejat a fost desemnat în conformitate cu Convenția de la Ramsar.
UNESCOManAndBiosphereProgramme	Situl protejat a fost desemnat în conformitate cu Programul UNESCO „Omul și Biosfera” ( <i>Man and Biosphere programme</i> ).

▼ M1

Valoare	Definiție
UNESCOWorldHeritage	Situl protejat a fost desemnat în conformitate cu Convenția Patrimoniului Mondial UNESCO ( <i>World Heritage Convention</i> ).

▼ B9.4.2. *Desemnare (DesignationValue)*

Tip abstract fundamental pentru listele de coduri conținând tipurile de clasificare și desemnare în conformitate cu sisteme diferite.

Acest tip este abstract.

9.4.3. *Desemnare UICN (IUCNDesignationValue)*

Listă de coduri pentru sistemul de clasificare al Uniunii Internaționale pentru Conservarea Naturii.

Acest tip este un subtip al „DesignationValue”.

▼ M2

Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind numai valorile din tabelul de mai jos.

▼ M1► M2 Valori pentru lista de coduri ◀ „IUCNDesignationValue”

Valoare	Definiție
habitatSpeciesManagementArea	Situl protejat este clasificat ca zonă de gestionare a habitatelor sau a speciilor ( <i>habitat species management area</i> ) în cadrul sistemului de clasificare IUCN.
managedResourceProtectedArea	Situl protejat este clasificat ca zonă protejată cu utilizare durabilă a resurselor naturale ( <i>managed resource protected area</i> ) în cadrul sistemului de clasificare IUCN.
nationalPark	Situl protejat este clasificat ca parc național ( <i>national park</i> ) în cadrul sistemului de clasificare IUCN.
naturalMonument	Situl protejat este clasificat ca monument natural ( <i>natural monument</i> ) în cadrul sistemului de clasificare IUCN.
ProtectedLandscapeOrSeascape	Situl protejat este clasificat ca peisaj terestru sau marin protejat ( <i>protected landscape or seascape</i> ) în cadrul sistemului de clasificare IUCN.
strictNatureReserve	Situl protejat este clasificat ca rezervație naturală cu protecție integrală ( <i>strict nature reserve</i> ) în cadrul sistemului de clasificare IUCN.
wildernessArea	Situl protejat este clasificat ca zonă sălbatică ( <i>wilderness area</i> ) în cadrul sistemului de clasificare IUCN.

▼ B9.4.4. *Desemnare în temeiul Registrului monumentelor naționale (National-MonumentsRecordDesignationValue)*

Listă de coduri pentru sistemul de clasificare a Registrului monumentelor naționale.

Acest tip este un subtip al „DesignationValue”.

▼ M2

Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind numai valorile din tabelul de mai jos.

▼ M1

► **M2** Valori pentru lista de coduri ◀ „NationalMonumentsRecordDesignationValue”

Valoare	Definiție
agricultureAndSubsistence	Situl protejat este clasificat ca monument agricol sau monument legat de subzistență ( <i>agricultural or subsistence monument</i> ) în cadrul sistemului de clasificare al <i>National Monuments Record</i> .
civil	Situl protejat este clasificat ca monument civil ( <i>civil monument</i> ) în cadrul sistemului de clasificare al <i>National Monuments Record</i> .
commemorative	Situl protejat este clasificat ca monument comemorativ ( <i>commemorative monument</i> ) în cadrul sistemului de clasificare al <i>National Monuments Record</i> .
commercial	Situl protejat este clasificat ca monument comercial ( <i>commercial monument</i> ) în cadrul sistemului de clasificare al <i>National Monuments Record</i> .
communications	Situl protejat este clasificat ca monument legat de comunicații ( <i>communications monument</i> ) în cadrul sistemului de clasificare al <i>National Monuments Record</i> .
defence	Situl protejat este clasificat ca monument de apărare ( <i>defence monument</i> ) în cadrul sistemului de clasificare al <i>National Monuments Record</i> .
domestic	Situl protejat este clasificat ca monument domestic ( <i>domestic monument</i> ) în cadrul sistemului de clasificare al <i>National Monuments Record</i> .
education	Situl protejat este clasificat ca monument al educației ( <i>education monument</i> ) în cadrul sistemului de clasificare al <i>National Monuments Record</i> .
gardensParksAndUrbanSpaces	Situl protejat este clasificat ca grădină, parc sau spațiu urban ( <i>garden, park or urban space monument</i> ) în cadrul sistemului de clasificare al <i>National Monuments Record</i> .
healthAndWelfare	Situl protejat este clasificat ca monument legat de sănătate și bunăstare ( <i>health and welfare monument</i> ) în cadrul sistemului de clasificare al <i>National Monuments Record</i> .
industrial	Situl protejat este clasificat ca monument industrial ( <i>industrial monument</i> ) în cadrul sistemului de clasificare al <i>National Monuments Record</i> .
maritime	Situl protejat este clasificat ca monument maritim ( <i>maritime monument</i> ) în cadrul sistemului de clasificare al <i>National Monuments Record</i> .
monument	Situl protejat este clasificat ca monument de tip neclasificat ( <i>monument with some unclassified form</i> ) în cadrul sistemului de clasificare al <i>National Monuments Record</i> .
recreational	Situl protejat este clasificat ca monument recreativ ( <i>recreational monument</i> ) în cadrul sistemului de clasificare al <i>National Monuments Record</i> .
religiousRitualAndFunerary	Situl protejat este clasificat ca monument religios, de ritual sau funerar ( <i>religious, ritual or funerary monument</i> ) în cadrul sistemului de clasificare al <i>National Monuments Record</i> .
settlement	Situl protejat este clasificat ca așezare ( <i>settlement</i> ) în cadrul sistemului de clasificare al <i>National Monuments Record</i> .

▼ M1

Valoare	Definiție
transport	Situl protejat este clasificat ca monument al transportului ( <i>transport monument</i> ) în cadrul sistemului de clasificare al <i>National Monuments Record</i> .
waterSupplyAndDrainage	Situl protejat este clasificat ca un monument al aprovizionării cu apă și al drenajului ( <i>water supply and drainage monument</i> ) în cadrul sistemului de clasificare al <i>National Monuments Record</i> .

▼ B9.4.5. *Desemnare Natura2000 (Natura2000DesignationValue)*

Listă de coduri pentru sistemul de clasificare Natura2000, în conformitate cu Directiva 92/43/CEE a Consiliului <sup>(1)</sup> (Directiva „Habitat”).

Acest tip este un subtip al „DesignationValue”.

▼ M2

Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind numai valorile din tabelul de mai jos.

▼ M1► M2 Valori pentru lista de coduri ◀ „Natura2000Designation-Value”

Valoare	Definiție
proposedSiteOfCommunityImportance	Situl protejat este propus ca sit de importanță comunitară (SCI) [ <i>proposed as a Site of Community Importance (SCI)</i> ] în conformitate cu Natura2000.
proposedSpecialProtectionArea	Situl protejat este propus ca arie de protecție specială (SPA) [ <i>Special Protection Area (SPA)</i> ] în conformitate cu Natura2000.
siteOfCommunityImportance	Situl protejat este desemnat sit de importanță comunitară (SCI) [ <i>Site of Community Importance (SCI)</i> ] în conformitate cu Natura2000.
specialAreaOfConservation	Situl protejat este desemnat zonă de conservare specială (SAC) [ <i>Special Area of Conservation (SAC)</i> ] în conformitate cu Natura2000.
specialProtectionArea	Situl protejat este desemnat arie de protecție specială (SPA) [ <i>Special Protection Area (SPA)</i> ] în conformitate cu Natura2000.

▼ B9.4.6. *Desemnare Ramsar (RamsarDesignationValue)*

Listă de coduri pentru sistemul de desemnare prevăzut de Convenția asupra zonelor umede de importanță internațională (Convenția de la Ramsar).

Acest tip este un subtip al „DesignationValue”.

▼ M2

Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind numai valorile din tabelul de mai jos.

▼ M1► M2 Valori pentru lista de coduri ◀ „RamsarDesignation-Value”

Valoare	Definiție
ramsar	Situl protejat este desemnat în conformitate cu Convenția de la Ramsar.

<sup>(1)</sup> JO L 206, 22.7.1992, p. 7.

**▼ B**

- 9.4.7. *Dezignare conform programului UNESCO „Omul și biosfera” (UNESCOManAndBiosphereProgrammeDesignationValue)*

Listă de coduri pentru sistemul de clasificare al programului „Omul și biosfera”.

Acest tip este un subtip al „DesignationValue”.

**▼ M2**

Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind numai valorile din tabelul de mai jos.

**▼ M1**

**► M2 Valori pentru lista de coduri ◀ „UNESCOManAndBiosphereProgrammeDesignationValue”**

Valoare	Definiție
biosphereReserve	Situl protejat este desemnat rezervație a biosferei ( <i>Biosphere Reserve</i> ) în conformitate cu Programul „Omul și Biosfera”.

**▼ B**

- 9.4.8. *Dezignare conform patrimoniului mondial UNESCO (UNESCOWorldHeritageDesignationValue)*

Listă de coduri pentru sistemul de desemnare a patrimoniului mondial.

Acest tip este un subtip al „DesignationValue”.

**▼ M2**

Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind numai valorile din tabelul de mai jos.

**▼ M1**

**► M2 Valori pentru lista de coduri ◀ „UNESCOWorldHeritageDesignationValue”**

Valoare	Definiție
cultural	Situl protejat este desemnat sit cultural al patrimoniului mondial.
mixed	Situl protejat este desemnat sit mixt al patrimoniului mondial.
natural	Situl protejat este desemnat sit natural al patrimoniului mondial.

**▼ B**

- 9.5.

**Straturi**

**Strat pentru categoria de date spațiale „Zone protejate”**

Numele stratului	Titlul stratului	Tip (tipuri) de obiect spațial
PS.ProtectedSite	Zone protejate	ProtectedSite

▼ **M2***ANEXA III***Cerințe privind categoriile de date spațiale enumerate în anexa II la Directiva 2007/2/CE**

## 1. ELEVATION

1.1. **Definiții**

Pe lângă definițiile stabilite la articolul 2, se aplică următoarele definiții:

- (1) „model digital de elevație” (DEM) (*digital elevation model - DEM*) înseamnă „model digital de suprafață (DSM)” (*DSM - Digital Surface Model*) sau „model digital de teren (DTM)” (*DTM - Digital Terrain Model*).
- (2) „model digital de suprafață” (DSM) (*Digital Surface Model - DSM*) înseamnă o suprafață care descrie forma tridimensională a suprafeței terestre, inclusiv toate caracteristicile statice așezate pe ea. Fenomenele temporare nu fac parte din suprafață, dar din cauza dificultăților tehnice de eliminare a acestora, unele dintre aceste caracteristici pot fi, de asemenea, prezente pe suprafață.
- (3) „model digital de teren” (DTM) (*Digital Terrain Model - DTM*) înseamnă o suprafață care descrie forma tridimensională a suprafeței terestre necultivate, cu excepția, în măsura posibilului, a oricăror alte caracteristici ale acesteia
- (4) „elevație” (*elevation*) înseamnă o proprietate dimensională, cu constrângere de verticalitate, a unui obiect spațial, constând dintr-o măsură absolută raportată la o suprafață bine definită care este considerată ca origine.
- (5) „înălțime” (*height*) înseamnă o proprietate a elevației măsurată de-a lungul unei linii de plumb într-o direcție opusă câmpului gravitațional al Pământului (ascendentă).
- (6) „adâncime” (*depth*) înseamnă o proprietate a elevației măsurată de-a lungul unei linii de plumb într-o direcție care coincide cu câmpul gravitațional al Pământului (descendentă).

1.2. **Structura categoriei de date spațiale „Elevație”**

Tipurile specificate pentru categoria de date spațiale „Elevație” sunt organizate în următoarele pachete:

- Elevație – Tipuri de bază (*Elevation – Base Types*)
- Elevație – Acoperire în caroiaj (*Elevation – Grid Coverage*)
- Elevație – Elemente vectoriale (*Elevation – Vector Elements*)
- Elevație – Rețea triunghiulară neregulată (*Elevation – TIN*)

Seturile de date spațiale care descriu morfologia elevației terenului trebuie puse la dispoziție cel puțin prin utilizarea tipurilor de obiecte spațiale incluse în pachetul „Elevation – Grid Coverage”.

▼ **M2**

Seturile de date spațiale care descriu morfologia batimetriei trebuie puse la dispoziție cel puțin prin utilizarea tipurilor de obiecte spațiale incluse fie în pachetul „Elevation – Grid Coverage”, fie în pachetul „Elevation – Vector Elements”.

1.3. **Elevație – Tipuri de bază**1.3.1. *Enumerări*

## 1.3.1.1. Tip de proprietate a elevației (ElevationPropertyTypeValue)

Tip de enumerare care determină proprietatea elevației care a fost măsurată sau calculată.

**Valorile pentru enumerarea „ElevationPropertyTypeValue”**

Valoare	Definiție
height	Proprietate a elevației măsurată de-a lungul unei linii de plumb în direcția opusă câmpului gravitațional al Pământului (ascendentă).
depth	Proprietate a elevației măsurată de-a lungul unei linii de plumb în direcția care coincide cu câmpul gravitațional al Pământului (descendentă).

## 1.3.1.2. Tip de suprafață (SurfaceTypeValue)

Tip de enumerare care determină suprafața elevației în raport cu aderența sa relativă la suprafața terestră necultivată.

**Valori pentru enumerarea „SurfaceTypeValue”**

Valoare	Definiție
DTM	Model digital de teren.
DSM	Model digital de suprafață.

1.4. **Elevație – Acoperire în caroiaj**1.4.1. *Tipuri de obiecte spațiale*

Pachetul „Elevație – Acoperire în caroiaj” conține tipul de obiect spațial „Elevație – Acoperire în caroiaj”.

## 1.4.1.1. Acoperire în caroiaj a elevației (ElevationGridCoverage)

Acoperirea continuă care, pentru a-și acoperi domeniul, utilizează o structură în mozaic sistematică bazată pe un caroiaj rectificat regulat cu patru laturi, și în care valoarea proprietății elevației este, de obicei, cunoscută pentru fiecare dintre punctele caroiajului care alcătuiesc domeniul respectiv.

Acest tip este un subtip al „RectifiedGridCoverage”.

**Atribute ale tipului de obiect spațial „ElevationGridCoverage”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
beginLifespanVersion	Data și ora la care versiunea obiectului spațial a fost inserată sau modificată în cadrul setului de date spațiale.	DateTime	voidable



▼ **M2**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
domainExtent	Extinderea domeniului spațio-temporal al acoperirii.	EX_Extent	
endLifespanVersion	Data și ora la care versiunea obiectului spațial a fost înlocuită sau retrasă din setul de date spațiale.	DateTime	voidable
inspireId	Identificator de obiect extern al obiectului spațial.	Identifier	
propertyType	Atribut care determină proprietatea elevației reprezentată de acoperirea în caroiaj a elevației.	ElevationPropertyTypeValue	
surfaceType	Atribut care indică tipul de suprafață a elevației pe care îl descrie acoperirea în raport cu suprafața terestră necultivată.	SurfaceTypeValue	

**Roluri de asociere ale tipului de obiect spațial „ElevationGridCoverage”**

Rol de asociere	Definiție	Tip	Voidability
contributingElevationGridCoverage	Trimitere la acoperirile în caroiaj ale elevației, care alcătuiesc o acoperire agregată în caroiaj a elevației.  Asocierea are proprietăți suplimentare, astfel cum sunt definite în cadrul clasei de asociere „ElevationGridCoverageAggregation”.	ElevationGridCoverage	

**Constrângeri ale tipului de obiect spațial „ElevationGridCoverage”**

Dimensiunea caroiajului trebuie să fie întotdeauna 2 pentru o acoperire în caroiaj a elevației.

„domainExtent” trebuie să fie cel puțin populat cu un subtip al „EX\_GeographicExtent”.

Trebuie să se furnizeze sistemul de referință de coordonate utilizat pentru a referenția caroiajul.

Toate instanțele „ElevationGridCoverage”, la care se referă o instanță agregată a „ElevationGridCoverage”, împărtășesc aceeași orientare a axelor caroiajului și aceeași spațiere a caroiajului în fiecare direcție.

Originea caroiajului trebuie descrisă în mod bidimensional.

Valorile intervalului trebuie descrise de tipul „Float”.

1.4.2. *Tipuri de date*

## 1.4.2.1. Agregare a acoperirii în caroiaj a elevației (ElevationGridCoverageAggregation)

Caracteristicile geometrice ale agregării acoperirii în caroiaj a elevației.

Acest tip este o clasă de asociere.

▼ **M2****Atribute ale tipului de date „ElevationGridCoverageAggregation”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
contributingFootprint	Reprezentare geometrică care delimitează zona geografică a acoperirii în caroiaj a elevației ce contribuie la acoperirea agregată în caroiaj a elevației.	GM_MultiSurface	

**1.5. Elevație – Elemente vectoriale****1.5.1. Tipuri de obiecte spațiale**

Pachetul „Elevație – Elemente vectoriale” conține următoarele tipuri de obiecte spațiale:

- Obiect vectorial de elevație
- Punct cotate
- Curbă de nivel
- Linie de discontinuitate
- Zonă goală
- Zonă izolată

**1.5.1.1. Obiect vectorial de elevație (ElevationVectorObject)**

Obiect spațial al elevației aparținând unui set de date vectoriale, care participă la descrierea proprietății elevației unei suprafețe din lumea reală. El constă dintr-o bază de identitate pentru toate obiectele vectoriale care pot fi incluse în setul de date de elevație.

Acest tip este abstract.

**Atribute ale tipului de obiect spațial „ElevationVectorObject”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
beginLifespanVersion	Data și ora la care versiunea obiectului spațial a fost inserată sau modificată în cadrul setului de date spațiale.	DateTime	voidable
endLifespanVersion	Data și ora la care versiunea obiectului spațial a fost înlocuită sau retrasă din setul de date spațiale.	DateTime	voidable
localDepthDatum	Identificarea unui sistem de referință de coordonate vertical local neinclus într-un registru, care se utilizează pentru a referenția măsurătorile de adâncime.	ChartDatum	
propertyType	Atribut care caracterizează obiectul vectorial de elevație ca o elevație a terenului sau ca un obiect spațial de batimetrie. Determină proprietatea elevației reprezentată de obiect.	ElevationPropertyTypeValue	

▼ **M2**

## 1.5.1.2. Punct cotate (SpotElevation)

Obiect spațial punctual care descrie elevația unei suprafețe terestre într-o locație specifică. Aceasta furnizează o singură valoare a proprietății elevației.

Acest tip este un subtip al „ElevationVectorObject”.

**Atribute ale tipului de obiect spațial „SpotElevation”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
classification	Clasă de punct cotate în conformitate cu specificația LAS a Societății americane pentru fotogrametrie și teledetecție (ASPRS).	SpotElevationClassValue	voidable
geographicalName	O denumire geografică utilizată pentru a identifica locația în lumea reală a fundului unui corp de apă desemnat printr-un nume, care este reprezentat de obiectul spațial de tip punct cotate.	GeographicalName	voidable
geometry	Reprezintă proprietățile geometrice ale obiectului spațial.	GM_Point	
propertyValue	Valoarea proprietății elevației obiectului spațial referențiată la un sistem de referință de coordonate vertical specific.	DirectPosition	
spotElevationType	Tipul punctului de elevație.	SpotElevationTypeValue	voidable

**Constrângeri ale tipului de obiect spațial „SpotElevation”**

Dimensiunea coordonatei valorii de proprietate este 1.

Valoarea de proprietate se exprimă cu referire la un sistem de referință de coordonate vertical.

## 1.5.1.3. Curbă de nivel (ContourLine)

Obiect spațial liniar compus dintr-un set de locații învecinate caracterizate prin prezența aceleiași valori a proprietății elevației. Acesta descrie, împreună cu alte curbe de nivel prezente în zonă, morfologia locală a suprafeței terestre.

Acest tip este un subtip al „ElevationVectorObject”.

**Atribute ale tipului de obiect spațial „ContourLine”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
contourLineType	Tipul curbei de nivel pentru un interval vertical standard (după caz).	ContourLineTypeValue	voidable
downRight	Proprietate care indică faptul că obiectul spațial curbă de nivel este digitalizat astfel încât înălțimea suprafeței de elevație să fie mai mică în partea dreaptă a curbei.	Boolean	voidable

▼ **M2**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
geometry	Reprezintă proprietățile geometrice ale obiectului spațial.	GM_Curve	
propertyValue	Valoarea proprietății elevației obiectului spațial referențiată la un sistem de referință de coordonate vertical specific.	DirectPosition	

**Constrângeri ale tipului de obiect spațial „ContourLine”**

Dimensiunea coordonatei valorii de proprietate este 1.

Valoarea de proprietate se exprimă cu referire la un sistem de referință de coordonate vertical.

## 1.5.1.4. Linie de discontinuitate (BreakLine)

O linie cu caracteristici critice care descrie forma unei suprafețe de elevație și indică o discontinuitate a înclinării suprafeței (adică o modificare bruscă a pantei). Triunghiurile incluse în modelul TIN nu trebuie să o intersecteze.

Acest tip este un subtip al „ElevationVectorObject”.

**Atribute ale tipului de obiect spațial „BreakLine”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
breakLineType	Tipul de linie de discontinuitate din punctul de vedere al caracteristicii naturale sau artificiale pe care o reprezintă sau funcția specifică pe care o are în calcularea unui model digital de elevație (DEM).	BreakLineTypeValue	
geometry	Reprezintă proprietățile geometrice ale obiectului spațial.	GM_Curve	
manMadeBreak	Linie care reprezintă o discontinuitate de elevație cauzată de o construcție artificială prezentă pe terenul respectiv.	Boolean	voidable

## 1.5.1.5. Zonă goală (VoidArea)

Zonă a suprafeței terestre unde modelul de elevație este necunoscut din cauza lipsei datelor de intrare. Această zonă trebuie exclusă dintr-un DEM.

Acest tip este un subtip al „ElevationVectorObject”.

**Atribute ale tipului de obiect spațial „VoidArea”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
geometry	Reprezintă proprietățile geometrice ale obiectului spațial.	GM_Surface	

## 1.5.1.6. Zonă izolată (IsolatedArea)

Delimitarea unei zone a suprafeței terestre unde se regăsește o parte izolată a modelului de elevație. Împrejurimile sale exterioare nu sunt vizate de informații cu privire la elevație.

▼ **M2**

Acest tip este un subtip al „ElevationVectorObject”.

**Atribute ale tipului de obiect spațial „IsolatedArea”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
geometry	Reprezintă proprietățile geometrice ale obiectului spațial.	GM_Surface	

1.5.2. *Tipuri de date*

1.5.2.1. Nivel zero hidrografic (ChartDatum)

Sistem de referință de coordonate vertical local, care este utilizat pentru a referenția măsurătorile de adâncime și pentru a le descrie ca valori de proprietate.

**Atribute ale tipului de date „ChartDatum”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
datumWaterLevel	Nivel al apei prin care se stabilește originea măsurătorilor de adâncime pentru nivelul zero hidrografic.	WaterLevelValue	
offset	Diferența relativă dintre înălțimea fiecărui punct de referință și înălțimea nivelului apei cu ajutorul căruia se determină nivelul zero hidrografic.	Measure	
referencePoint	Poziția (pozițiile) geografică (e) a (ale): - Cazul A: unui punct unic care se utilizează pentru a referenția valorile adâncimii din aria geografică a nivelului zero hidrografic. - Cazul B: unui set de puncte în care au loc măsurători ale nivelului apei pentru a determina nivelul apei aferent nivelului zero hidrografic.	GM_Point	
scope	Aria geografică în care datumul local de adâncime este practic utilizat.	EX_Extent	

1.5.3. *Enumerări*

1.5.3.1. Tip de curbă de nivel (ContourLineTypeValue)

Lista posibilelor categorii de curbe de nivel pe baza parametrului de echidistanță al setului de date.

**Valorile pentru enumerarea „ContourLineTypeValue”**

Valoare	Definiție
master	Curbă de nivel aflată la o distanță pe verticală care este un multiplu al parametrului de echidistanță (corespunzătoare unui anumit multiplu al echidistanței pe verticală a curbelor de nivel normale) asociată scalei nominale.
ordinary	Curbă de nivel la parametrul de echidistanță (corespunzător echidistanței pe verticală a curbelor de nivel normale) asociată scalei nominale și care nu este o curbă de nivel master.

▼ **M2**

Valoare	Definiție
auxiliary	O curbă de nivel suplimentară – care nu corespunde echidistanței verticale a curbelor de nivel normale – estimată sau interpolată pornind de la curbele de nivel înconjurătoare, utilizată în zone în care informațiile privind înălțimea destinate cartografierii elevației sunt insuficiente sau pentru a controla crearea modelului digital de elevație.

1.5.4. *Liste de coduri*

## 1.5.4.1. Tipul liniei de discontinuitate (BreakLineTypeValue)

Lista posibilelor valori de tip pentru liniile de discontinuitate, alcătuită pe baza caracteristicilor fizice ale liniei de discontinuitate [în suprafața elevației].

Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind valorile din tabelul de mai jos și valorile suplimentare definite de furnizorii de date.

**Valori pentru lista de coduri „BreakLineTypeValue”**

Valoare	Nume	Definiție
bottomOfSlope	baza pantei	Linie de discontinuitate care reprezintă limita inferioară a unei arii caracterizate de o pantă constantă a suprafeței de teren, care variază de regulă aproximativ între 2° și 40°.
changeInSlope	modificare a pantei	Linie de discontinuitate reprezentând un set de puncte adiacente, unde terenul înregistrează o modificare bruscă a pantei.
flatAreaBoundary	limită a zonei plate	Linia de discontinuitate care delimitează o parte izolată a teritoriului în care modelul de elevație trebuie constrâns la aceeași valoare a elevației.
formLine	form line	Linie de discontinuitate reprezentând o direcție locală în care suprafața elevației care face obiectul descrierii prezintă cea mai mare pantă.
topOfSlope	vârful pantei	Linie de discontinuitate reprezentând limita superioară a unei arii caracterizate de o pantă constantă a suprafeței de teren, care variază de regulă aproximativ între 2° și 40°.

## 1.5.4.2. Clasificarea punctului cotelat (SpotElevationClassValue)

Valori posibile ale clasificării punctelor cotelate determinate pe baza specificației LAS a Societății americane pentru fotogrametrie și teledetecție (ASPRS).

Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind orice valori definite de furnizorii de date.

Furnizorii de date pot utiliza valorile privind elevația specificate în Ghidul tehnic INSPIRE.

## 1.5.4.3. Tipul punctului cotelat (SpotElevationTypeValue)

Valorile posibile pentru punctele cotelate care descriu o particularitate a suprafeței.

▼ **M2**

Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind valorile din tabelul de mai jos și valorile suplimentare definite de furnizorii de date.

**Valorile pentru lista de coduri „SpotElevationTypeValue”**

Valoare	Nume	Definiție
depression	depresiune	Punct care reprezintă o parte a reliefului terestru sau a suprafeței fundului unui corp de apă, situat la un nivel mai jos al elevației comparativ cu punctele înconjurătoare.
formSpot	<i>form spot</i>	Un punct cotate suplimentar, estimat sau interpolat pe baza înălțimilor înconjurătoare, în zone unde există puține informații referitoare la curbele de nivel sau alte tipuri de informații.
generic	generic	Obiect spațial de tip punct cotate care nu se potrivește descrierii niciunei alte valori din actuala listă de coduri.
pass	trecătoare	Punct al unei depresiuni situat la un nivel inferior în cadrul unei alinieri de vârfuri, deschisă de regulă de-a lungul liniei de creastă, care permite trecerea de pe o pantă a suprafeței pe alta.
summit	vârf	Cel mai înalt punct al unei proeminențe înregistrate în relieful unei suprafețe terestre sau al unei suprafețe a fundului unui corp de apă.

**1.6. Elevație - TIN****1.6.1. Tipuri de obiecte spațiale**

Pachetul „Elevație - TIN” conține tipul de obiect spațial „Elevație - TIN”.

**1.6.1.1. Elevație TIN (ElevationTIN)**

Colecție de obiecte spațiale de elevație care formează o anumită structură în mozaic a spațiului bazată pe *Triangulated Irregular Network* (TIN – rețea triunghiulară neregulată) în conformitate cu geometria GM\_Tin definită în ISO 19107: 2003. Componentele sale sunt reprezentate de un set de puncte de control ale căror valori de proprietate a elevației sunt cunoscute, precum și de un set de linii de discontinuitate și de linii de oprire.

**Atribute ale tipului de obiect spațial „ElevationTIN”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
beginLifespanVersion	Data și ora la care versiunea obiectului spațial a fost inserată sau modificată în cadrul setului de date spațiale.	DateTime	voidable
endLifespanVersion	Data și ora la care versiunea obiectului spațial a fost înlocuită sau retrasă din setul de date spațiale.	DateTime	voidable
geometries	Reprezintă colecția de proprietăți geometrice ale obiectului spațial al elevației TIN.	GM_Tin	

▼ **M2**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
inspireId	Identificator de obiect extern al obiectului spațial.	Identifier	
propertyType	Atribut care determină proprietatea elevației reprezentată de elevația TIN.	ElevationPropertyTypeValue	
surfaceType	Atribut care indică tipul de suprafață a elevației pe care îl descrie elevația TIN în raport cu suprafața terestră necultivată.	SurfaceTypeValue	

1.7. **Cerințe specifice categoriei**1.7.1. *Cerințe privind identificatorii de obiect extern*

- (1) Dacă datele privind elevația sunt actualizate pe baza unor noi date sursă, obiectele actualizate primesc un nou identificator de obiect extern.

1.7.2. *Cerințe privind „Acoperirile în caroiaj ale elevației”*

- (1) Prin derogare de la cerința prevăzută în secțiunea 2.2 din anexa II, orice sistem de referință compatibil cu unul dintre următoarele sisteme de referință de coordonate poate fi utilizat pentru punerea la dispoziție a datelor altimetrice de tip caroiaj:

— coordonate geodezice bidimensionale (latitudine și longitudine) bazate pe datumul specificat în secțiunea 1.2 din anexa II și care utilizează parametrii elipsoidului GRS80;

— coordonate planimetrice definite de sistemul de referință și de coordonate ETRS89 Conic Conform Lambert;

— coordonate planimetrice definite de sistemul de referință și de coordonate ETRS89 Transversal Mercator.

Caroiajul specificat în secțiunea 2.2.1 din anexa II nu se utilizează.

- (2) Atributul *domainExtent* al fiecărei instanțe *ElevationGridCoverage* trebuie să fie cel puțin populat cu un subtip al tipului *the EX\_GeographicExtent*.
- (3) Valorile de proprietate ale elevației incluse în intervalul unui singur „ElevationGridCoverage” trebuie referențiate la un singur sistem de referință de coordonate vertical și numai unul.
- (4) Toate instanțele „ElevationGridCoverage”, la care se referă o instanță „ElevationGridCoverage” agregată trebuie să fie compatibile. Acest lucru înseamnă că instanțele respective au același tip de interval, același sistem de referință de coordonate și aceeași rezoluție. Ele contribuie, de asemenea, la alinierea caroiajelor, adică punctele de caroiaj dintr-o instanță „ElevationGridCoverage” se aliniază cu punctele de caroiaj ale celorlalte instanțe „ElevationGridCoverage”, astfel încât celulele caroiajului să nu se suprapună parțial.
- (5) Amprelele contribuitorii ale oricăror două instanțe „ElevationGridCoverage” referențiate de aceeași instanță „ElevationGridCoverage” agregată sunt fie adiacente, fie disjuncte.



▼ **M2**

- (6) Prin unirea amprentelor contribuitorii ale instanțelor „Elevation-GridCoverage” referențiate de aceeași instanță „ElevationGridCoverage” agregată, se determină extinderea geografică (domainExtent) a instanței „ElevationGridCoverage” agregate.
- (7) Pachetul „ElevationGridCoverage” este limitat la geometrii bidimensionale.
- (8) Informații referitoare la momentele de achiziție a datelor din acoperirile în caroiaj ale elevației trebuie furnizate în cel puțin una dintre următoarele modalități:
  - (a) prin furnizarea elementului de metadate „Temporal reference” pentru fiecare obiect spațial prin atributul de metadate al tipului de obiect spațial *ElevationGridCoverage*;
  - (b) prin furnizarea elementului de metadate „Temporal reference” necesar conform Regulamentului (CE) nr. 1205/2008 ca extindere temporală.

1.7.3. *Cerințe privind datele vectoriale de elevație*

- (1) În cazul în care sunt furnizate seturi de date vectoriale de elevație utilizându-se geometriile 2-D, componenta verticală (a treia dimensiune) trebuie furnizată ca valori ale proprietății de elevație în cadrul atributului „propertyValue”.
- (2) În cazul în care sunt furnizate seturi de date vectoriale de elevație utilizându-se geometriile 2.5-D, valorile proprietății de elevație trebuie incluse doar în cea de a treia coordonată (Z) a acestor geometrii.

1.7.4. *Cerințe pentru rețelele triunghiulare neregulate de elevație*

- (1) Valorile de proprietate incluse într-o singură instanță a tipului de obiect spațial „ElevationTIN” (modelul TIN) trebuie referențiate la un singur sistem de referință de coordonate vertical și numai unul.
- (2) Triunghiurile care intersectează o linie de oprire trebuie îndepărtate de pe o suprafață TIN, lăsând găuri în suprafață. În cazul în care, pe triunghiurile de la limitele suprafețelor, apar cazuri de coincidență, rezultatul trebuie să fie o modificare a limitelor suprafețelor.
- (3) Obiectele spațiale vectoriale furnizate drept componente ale unei colecții TIN trebuie să îndeplinească normele generice în materie de consecvență prevăzute pentru obiectele vectoriale.

1.7.5. *Cerințe privind sistemele de referință*

- (1) Pentru măsurarea adâncimii fundului mării în cazul în care există o amplitudine semnificativă a mareelor (ape de maree), se utilizează ca suprafață de referință cea mai mică maree astronomică (LAT).
- (2) Pentru măsurarea adâncimii fundului mării în zonele marine în care există o amplitudine semnificativă a mareelor, în largul oceanelor și în ape cu o adâncime mai mare de 200 de metri, adâncimea fundului mării este referențiată la nivelul mediu al mării (MSL) sau la un nivel de referință bine definit apropiat de MSL.
- (3) Înălțimea nivelului de referință la care se măsoară adâncimea fundului unui corp de apă interioară este referențiată la un sistem de referință vertical legat de gravitație. Este vorba de Sistemul de referință vertical european (EVRS) (*EVRS - European Vertical Reference System*) pentru zonele situate în aria geografică a EVRS sau de sistemul de referință vertical legat de gravitație identificat de statul membru în afara domeniului de aplicare al EVRS.

▼ **M2**

- (4) Atunci când se furnizează un model integrat de elevație terestru-maritim, trebuie modelată doar o singură proprietate de elevație (înălțime sau adâncime), iar valorile sale trebuie referențiate la un singur sistem de referință de coordonate vertical.

1.7.6. *Cerințe privind calitatea și coerența datelor*

- (1) În cazul în care, pentru a evalua un set de date de elevație, s-au utilizat alte măsuri decât măsurile ISO privind calitatea datelor, elementul de metadate „Filiație” trebuie să includă informații referitoare la aceste măsuri și, dacă este posibil, o trimitere la o resursă online unde sunt disponibile informații suplimentare.
- (2) Obiectele spațiale conectate de tip curbă de nivel trebuie să aibă aceeași valoare a elevației atunci când sunt referențiate la același sistem de referință de coordonate vertical.
- (3) Atunci când valorile elevației obiectelor spațiale de tip linie de discontinuitate sunt furnizate sub forma unor coordonate terțe (Z), punctul de intersecție dintre două obiecte spațiale de tip linie de discontinuitate trebuie să aibă aceeași valoare a elevației.
- (4) Atunci când un obiect spațial de tip curbă de nivel și un obiect spațial de tip linie de discontinuitate reprezentate în cadrul aceluiași sistem de referință de coordonate vertical se intersectează, punctul de intersecție trebuie să aibă aceeași valoare a elevației [dacă valorile de elevație ale obiectelor spațiale de tip linie de discontinuitate sunt date de coordonata terță (Z)].
- (5) Obiectele spațiale de tip curbă de nivel care au valori diferite ale elevației nu trebuie nici să se intersecteze, nici să se atingă atunci când sunt referențiate la același sistem de referință de coordonate vertical.
- (6) Limita unui obiect spațial de tip zonă izolată nu trebuie să atingă limita externă a unui obiect spațial de tip zonă goală atunci când acestea sunt referențiate la același sistem de referință de coordonate vertical.

1.8. **Straturi****Straturi pentru categoria de date spațiale „Elevație”**

Numele stratului	Titlul stratului	Tip de obiect spațial
EL.BreakLine	Linie de discontinuitate	BreakLine
EL.ContourLine	Curbă de nivel	ContourLine
EL.IsolatedArea	Zonă izolată	IsolatedArea
EL.SpotElevation	Punct cotate	SpotElevation
EL.VoidArea	Zonă goală	VoidArea
EL.ElevationGridCoverage	Acoperire în carouaj a elevației	ElevationGridCoverage
EL.ElevationTIN	Elevație TIN	ElevationTIN

## 2. ACOPERIREA TERENULUI (LAND COVER)

2.1. **Definiții**

Pe lângă definițiile stabilite la articolul 2, se aplică următoarele definiții:

▼ **M2**

- (1) „sistem de clasificare” (*classification system*) înseamnă un sistem pentru împărțirea obiectelor în clase, în conformitate cu ISO 19144-1:2012;
- (2) „acoperire discretă” (*discrete coverage*) înseamnă o acoperire care returnează aceleași valori de atribut ale elementului pentru fiecare poziție directă în cadrul oricărui obiect spațial, temporal sau spațiotemporal unic din domeniul său, în conformitate cu EN ISO 19123:2007;
- (3) „obiect al acoperirii terenului” (*land cover object*) înseamnă un obiect spațial (punct, pixel sau poligon) unde s-a observat acoperirea terenului;
- (4) „legendă” (*legend*) înseamnă aplicarea unei clasificări într-o anumită zonă, utilizând o scară de cartografiere definită și un set specific de date;
- (5) „unitate minimă de cartografiere” (*minimal mapping unit*) înseamnă cea mai mică suprafață a unui poligon care poate fi reprezentată într-un anumit set de date privind acoperirea terenului;
- (6) „situație” (*situation*) înseamnă starea unui anumit obiect al acoperirii terenului la un moment dat.

## 2.2. Structura categoriei de date spațiale „Acoperirea terenului”

Tipurile indicate pentru categoria de date spațiale „Acoperirea terenului” sunt organizate în următoarele pachete:

- Nomenclatorul de acoperire a terenului (*Land Cover Nomenclature*)
- Vectorul de acoperire a terenului (*Land Cover Vector*)
- Raster de acoperire a terenului (*Land Cover Raster*)

## 2.3. Nomenclatorul de acoperire a terenului (*Land Cover Nomenclature*)

### 2.3.1. Tipuri de date

#### 2.3.1.1. Nomenclatorul de acoperire a terenului (*LandCoverNomenclature*)

Informații privind nomenclatorul național, instituțional sau local de acoperire a terenului.

#### Atribute ale tipului de date „*LandCoverNomenclature*”

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
inspireId	Identificator de obiect extern al obiectului spațial.	Identifier	
responsibleParty	Parte responsabilă cu dezvoltarea și/sau menținerea nomenclatorului.	RelatedParty	
externalDescription	Document care descrie nomenclatorul utilizat în acest set de date.	DocumentCitation	voidable
embeddedDescription	O codificare integrată a sistemului de clasificare în conformitate cu ISO 19144-2.	LC_LandCoverClassification-System	voidable
nomenclatureCodeList	Un http URI care să indice lista de coduri aferentă nomenclatorului utilizat.	URI	

▼ **M2****Constrângerile tipului de date „LandCoverNomenclature”**

Trebuie să se furnizeze descrierea integrată sau descrierea externă.

2.3.2. *Liste de coduri*

## 2.3.2.1. Clasa de acoperire a terenului (LandCoverClassValue)

Lista de coduri sau clasificarea acoperirii terenului.

Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind orice valori definite de furnizorii de date.

Furnizorii de date pot utiliza valorile și codurile întregi (a se utiliza pentru a reprezenta clase specifice de acoperire a terenului în intervalul de obiecte „LandCoverGridCoverage”) menționate pentru lista de coduri „Componenta pură de acoperire a terenului” (PureLandCoverComponentValue) din Ghidul tehnic INSPIRE privind acoperirea terenului.

2.4. **Vectorul de acoperire a terenului (Land Cover Vector)**2.4.1. *Tipuri de obiecte spațiale*

Pachetul „Vector de acoperire a terenului” conține următoarele tipuri de obiecte spațiale:

- Setul de date privind acoperirea terenului
- Unitatea de acoperire a terenului

## 2.4.1.1. Set de date privind acoperirea terenului (LandCoverDataset)

O reprezentare vectorială pentru datele privind acoperirea terenului.

**Atribute ale tipului de obiect spațial „LandCoverDataset”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
name	Numele setului de date privind acoperirea terenului.	CharacterString	
inspireId	Identificator de obiect extern al obiectului spațial.	Identifier	
extent	Conține extinderea setului de date.	EX_Extent	
nomenclatureDocumentation	Informații referitoare la nomenclatorul utilizat în acest set de date.	LandCoverNomenclature	
beginLifespanVersion	Data și ora la care versiunea obiectului spațial a fost inserată sau modificată în cadrul setului de date spațiale.	DateTime	voidable
endLifespanVersion	Data și ora la care versiunea obiectului spațial a fost înlocuită sau retrasă din setul de date spațiale.	DateTime	voidable
validFrom	Momentul în care fenomenul a început să existe în realitate.	DateTime	voidable

▼ **M2**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
validTo	Momentul începând cu care fenomenul nu mai există în realitate.	DateTime	voidable

**Roluri de asociere ale tipului de obiect spațial „LandCoverDataset”**

Rol de asociere	Definiție	Tip	Voidability
member	O unitate de acoperire a terenului care face parte din setul de date.	LandCoverUnit	

## 2.4.1.2. Unitate de acoperire a terenului (LandCoverUnit)

Un element individual al setului de date de acoperire a terenului reprezentat de un punct sau de o suprafață.

**Atribute ale tipului de obiect spațial „LandCoverUnit”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
inspireId	Identificator de obiect extern al obiectului spațial.	Identifier	
beginLifespanVersion	Data și ora la care versiunea obiectului spațial a fost inserată sau modificată în cadrul setului de date spațiale.	DateTime	voidable
endLifespanVersion	Data și ora la care versiunea obiectului spațial a fost înlocuită sau retrasă din setul de date spațiale.	DateTime	voidable
geometry	Reprezentare spațială a datelor de acoperire a terenului.	GM_Object	
landCoverObservation	Informații privind acoperirea terenului la un moment și într-un loc anume.	LandCoverObservation	

**Constrângeri ale tipului de obiect spațial „LandCoverUnit”**

Geometriile sunt reprezentate de puncte sau suprafețe.

2.4.2. *Tipuri de date*

## 2.4.2.1. Observarea acoperirii terenului (LandCoverObservation)

Informații privind acoperirea terenului interpretate la un moment și într-un loc anume.

**Atribute ale tipului de date „LandCoverObservation”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
class	Alocarea unei clase de acoperire a terenului unei unități de acoperire a terenului cu ajutorul unui identificator de cod al clasificării.	LandCoverClassValue	

▼ **M2**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
observationDate	Data de observare asociată unei observări.	DateTime	voidable
mosaic	Lista valorilor de clasificare care descriu în detaliu o unitate de acoperire a terenului, asociată cu procentaje.	LandCoverValue	voidable

**Constrângeri ale tipului de obiect spațial „LandCoverObservation”**

Suma tuturor atributelor „coveredPercentage” (procentaj acoperit) aferentă fiecărui „LandCoverObservation” trebuie să fie mai mică sau egală cu 100.

## 2.4.2.2. Acoperirea terenului (LandCoverValue)

Clasă generică de sprijin a valorii și procentajului acoperirii terenului.

**Atribute ale tipului de date „LandCoverValue”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
class	Încadrarea unui obiect spațial de tip acoperire a terenului într-o clasă de acoperire a terenului prin intermediul unui identificator de cod al clasificării.	LandCoverClassValue	
coveredPercentage	Fragment al „LandCoverUnit” căruia i se aplică valoarea clasificării.	Integer	voidable

2.5. **Raster de acoperire a terenului**2.5.1. *Tipuri de obiecte spațiale*

Pachetul „Raster de acoperire a terenului” conține tipul de obiect spațial „LandCoverGridCoverage”.

## 2.5.1.1. Acoperire de tip caroiaj de acoperire a terenului (LandCoverGridCoverage)

O reprezentare raster a datelor de acoperire a terenului.

Acest tip este un subtip al „RectifiedGridCoverage”.

**Atribute ale tipului de obiect spațial „LandCoverGridCoverage”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
name	Denumirea acoperirii terenului.	CharacterString	
inspireId	Identificator de obiect extern al obiectului spațial.	Identifier	
extent	Conține extinderea setului de date.	EX_Extent	
nomenclatureDocumentation	Informații referitoare la nomenclatorul utilizat în această acoperire.	LandCoverNomenclature	

▼ **M2**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
beginLifespanVersion	Data și ora la care versiunea obiectului spațial a fost inserată sau modificată în cadrul setului de date spațiale.	DateTime	voidable
endLifespanVersion	Data și ora la care versiunea obiectului spațial a fost înlocuită sau retrasă din setul de date spațiale.	DateTime	voidable
validFrom	Momentul în care fenomenul a început să existe în realitate.	DateTime	voidable
validTo	Momentul începând cu care fenomenul nu mai există în realitate.	DateTime	voidable

**Constrângeri ale tipului de obiect spațial „LandCoverGridCoverage”**

Valorile din interval trebuie să fie de tip Integer.

2.6. **Cerințe specifice categoriei**

Dacă pentru un tip de date „LandCoverNomenclature” se furnizează un atribut „onlineDescription”, descrierea online referențiată trebuie să definească, pentru fiecare clasă, cel puțin un cod, un nume, o definiție și o valoare RGB ce urmează să fie utilizată pentru ilustrare. În cazul în care descrierea online prezintă nomenclatorul pentru un obiect „LandCoverGridCoverage”, este de asemenea necesar ca pentru fiecare clasă să se furnizeze și un cod de caroiaj cu valoare de număr de tip Integer. Acest cod trebuie utilizat în intervalul „LandCoverGridCoverage” pentru a reprezenta clasa corespondentă.

2.7. **Straturi****Straturi pentru categoria de date spațiale „Land Cover”**

Numele stratului	Titlul stratului	Tip de obiect spațial
LC.LandCoverPoints	Puncte de acoperire a terenului	LandCoverUnit
LC.LandCoverSurfaces	Suprafețe de acoperire a terenului	LandCoverUnit
LC.LandCoverRaster	Raster de acoperire a terenului	LandCoverGridCoverage

3. **ORTOIMAGINI**3.1. **Definiții**

Pe lângă definițiile stabilite la articolul 2, se aplică următoarele definiții:

- (1) „mozaic” (*mosaic*) înseamnă o imagine alcătuită din mai multe fotografii învecinate sau care se suprapun sau din imagini fuzionate.
- (2) „agregare de ortoimagini” (*orthoimage aggregation*) înseamnă o combinație de subseturi aparținând mai multor acoperiri de ortoimagini omogene care formează o nouă acoperire cu ortoimagini.

▼ **M2**

- (3) „raster” (*raster*) înseamnă un șablon, de regulă dreptunghiular, alcătuit din linii de scanare paralele care formează un afișaj pe un tub cu raze catodice sau care corespunde unui astfel de afișaj, în conformitate cu EN ISO 19123:2007.

### 3.2. Tipuri de obiecte spațiale

Următoarele tipuri de obiecte spațiale sunt indicate pentru categoria de date spațiale „Ortoimagini”:

- Acoperire de ortoimagini (*Orthoimage Coverage*)
- Element de mozaic (*Mosaic Element*)
- Element unic de mozaic (*Single Mosaic Element*)
- Element agregat de mozaic (*Aggregated Mosaic Element*)

#### 3.2.1. Acoperire de ortoimagini (*OrthoimageCoverage*)

Imagine raster a suprafeței Pământului, care a fost corectată din punct de vedere geometric („ortorectificată”) pentru a elimina distorsiunile cauzate de diferențele de elevație, înclinarea senzorului și, în mod opțional, de caracteristicile optice ale senzorului.

Acest tip este un subtip al „RectifiedGridCoverage”.

#### Atribute ale tipului de obiect spațial „OrthoimageCoverage”

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
inspireId	Identificator de obiect extern al obiectului spațial.	Identifier	
domainExtent	Extinderea domeniului spațio-temporal al acoperirii.	EX_Extent	
footprint	Zonă geografică care conține date valide ale acoperirii de ortoimagini.	GM_MultiSurface	voidable
interpolationType	Metodă matematică care trebuie utilizată pentru a evalua o acoperire continuă, și anume pentru a determina valorile acoperirii în orice poziție directă din cadrul domeniului acoperirii.	InterpolationMethodValue	
name	Numele exprimat ca text liber al acoperirii de ortoimagini.	CharacterString	voidable
phenomenonTime	Descrierea duratei în timp a observării/achiziției imaginii (imaginilor) de intrare.	TM_Period	voidable
beginLifespan- Version	Poziție temporală la care versiunea obiectului spațial a fost inserată sau modificată în cadrul setului de date spațiale.	TM_Position	voidable



▼ **M2**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
endLifespanVersion	Poziție temporală la care versiunea obiectului spațial a fost înlocuită sau restrasă din cadrul setului de date spațiale.	TM_Position	voidable

**Roluri de asociere ale tipului de obiect spațial „OrthoimageCoverage”**

Rol de asociere	Definiție	Tip	Voidability
contributingOrthoimageCoverage	Trimitere la acoperirile cu ortoimagini care alcătuiesc o acoperire agregată de ortoimagini.  Asocierea are proprietăți suplimentare, astfel cum sunt definite în cadrul clasei de asociere „OrthoimageAggregation”.	OrthoimageCoverage	
mosaicElement	Reprezentare spațială a timpului de achiziție a unei acoperiri de ortoimagini provenind dintr-un mozaic.	MosaicElement	voidable

**Constrângeri ale tipului de obiect spațial „OrthoimageCoverage”**

Momentul de achiziționare a unei acoperiri de ortoimagini trebuie furnizat prin intermediul atributului „phenomenonTime” și a asocierii „mosaicElement”.

Dimensiunea caroiajului care trebuie utilizată este întotdeauna 2.

Atributul „domainExtent” trebuie să fie cel puțin populat cu un subtip al „EX\_GeographicExtent”.

Trebuie să se furnizeze sistemul de referință de coordonate utilizat pentru a referența caroiajul.

Toate instanțele „OrthoimageCoverage” la care se referă o instanță agregată a „OrthoimageCoverage” au aceeași orientare a axelor caroiajului și aceeași spațiere a caroiajului în fiecare direcție.

Originea caroiajului trebuie descrisă în mod bidimensional.

Valorile din interval trebuie descrise de tipul „Integer”.

3.2.2. *Element de mozaic (MosaicElement)*

Tip abstract care identifică atât zona contributivă, cât și momentul achiziționării uneia sau mai multor imagini de intrare utilizate pentru a genera o acoperire de ortoimagini provenind dintr-un mozaic.

Acest tip este abstract.

**Atribute ale tipului de obiect spațial „MosaicElement”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
inspireId	Identificator de obiect extern al obiectului spațial.	Identifier	

▼ **M2**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
geometry	Reprezentare geometrică care delimitează data și ora achiziționării imaginilor de intrare care contribuie la mozaicul final.	GM_MultiSurface	
phenomenonTime	Descrierea duratei în timp a observării/achiziției imaginii (imaginilor) de intrare.	TM_Period	

3.2.3. *Element unic de mozaic (SingleMosaicElement)*

Element de mozaic aferent unei singure imagini de intrare.

Acest tip este un subtip al „MosaicElement”.

**Atribute ale tipului de obiect spațial „SingleMosaicElement”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
imageSourceReference	Trimitere la imaginea de intrare.	CharacterString	voidable

3.2.4. *Element agregat de mozaic (AggregatedMosaicElement)*

Element de mozaic aferent mai multor imagini de intrare care au același moment de achiziționare la un nivel dat definit (de exemplu ziua, luna).

Acest tip este un subtip al „MosaicElement”.

3.3. **Tipuri de date**3.3.1. *Agregare de ortoimagini (OrthoimageAggregation)*

Caracteristicile geometrice ale agregării de ortoimagini.

Acest tip este o clasă de asociere.

**Atribute ale tipului de date „OrthoimageAggregation”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
contributingFootprint	Reprezentare geometrică care delimitează zona geografică a unei acoperiri de ortoimagini care contribuie la acoperirea agregată de ortoimagini.	GM_MultiSurface	

3.4. **Liste de coduri**3.4.1. *Metoda interpolării (InterpolationMethodValue)*

Listă de coduri care identifică metodele de interpolare care pot fi folosite pentru evaluarea acoperirilor de ortoimagini.

Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind numai valorile indicate în tabelul de mai jos.

**Valorile pentru lista de coduri „InterpolationTypeValue”**

Valoare	Nume	Definiție
nearestNeighbour	cel mai apropiat vecin	Interpolare prin metoda celui mai apropiat vecin

▼ **M2**

Valoare	Nume	Definiție
bilinear	biliniar	Interpolare biliniară
biquadratic	bicuadratic	Interpolare bicuadratică
bicubic	bicubic	Interpolare bicubică

3.5. **Cerințe specifice categoriei**3.5.1. *Cerințe privind identificatorii de obiect extern*

- (1) Dacă o ortoimagine este actualizată pe baza unei noi date sursă, obiectele actualizate primesc un nou identificator de obiect extern.

3.5.2. *Cerințe pentru acoperiri de ortoimagini*

- (1) Prin derogare de la cerința prevăzută în secțiunea 2.2 din anexa II, orice sistem de referință compatibil cu unul dintre următoarele sisteme de referință de coordonate poate fi utilizat pentru punerea la dispoziție a datelor de tip caroiaj privind Ortoimaginile:

— coordonate geodezice bidimensionale (latitudine și longitudine) bazate pe datumul specificat în secțiunea 1.2 din anexa II și care utilizează parametrii elipsoidului GRS80;

— coordonate planimetrice definite de sistemul de referință și de coordonate ETRS89 Conic Conform Lambert;

— coordonate planimetrice definite de sistemul de referință și de coordonate ETRS89 Transversal Mercator.

Caroiajul specificat în secțiunea 2.2.1 din anexa II nu se utilizează.

- (2) Amprenta unei instanțe „OrthoimageCoverage” este inclusă din punct de vedere spațial în sfera sa geografică descrisă prin intermediul proprietății „domainExtent”.
- (3) Tipul de valoare al proprietății de metadate specific tipului de obiect spațial „OrthoimageCoverage” se stabilește la „OM\_Observation” atunci când se utilizează modelul de metadate „Observation and Measurement” definit în ISO 19156:2011.
- (4) Toate instanțele „OrthoimageCoverage”, la care se referă o instanță „OrthoimageCoverage” agregată, trebuie să fie coerente. Acest lucru înseamnă că instanțele respective au același tip de interval, același sistem de referință de coordonate și aceeași rezoluție. Ele contribuie, de asemenea, la alinierea caroiajelor, adică punctele de caroiaj dintr-o instanță „OrthoimageCoverage” se aliniază cu punctele de caroiaj ale celorlalte instanțe „OrthoimageCoverage”, astfel încât celulele caroiajului să nu se suprapună parțial.
- (5) Amprenta contributivă a unei instanțe „OrthoimageCoverage” referențiată de o instanță „OrthoimageCoverage” agregată trebuie inclusă din punct de vedere spațial în propria sa emprentă.
- (6) Ampretele contribuțiilor ale oricăror două instanțe „OrthoimageCoverage” referențiate de aceeași instanță „OrthoimageCoverage” agregată sunt fie adiacente, fie disjuncte.

▼ **M2**

- (7) Prin unirea amprentelor contribuții ale instanțelor „OrthoimageCoverage” referențiate de aceeași instanță „OrthoimageCoverage” agregată, se determină amprenta instanței „OrthoimageCoverage” agregate.

3.5.3. *Cerințe privind elementele de mozaic*

- (1) Toate elementele de mozaic legate de o instanță „OrthoimageCoverage” trebuie să fie de același tip, și anume, fie „SingleMosaicElement”, fie „AggregatedMosaicElement”.
- (2) Geometriile care delimitează oricare două instanțe „MosaicElement” legate de aceeași instanță „OrthoimageCoverage” sunt fie adiacente, fie disjuncte.
- (3) Unirea geometriilor care delimitează toate instanțele „MosaicElement” legate de aceeași instanță „OrthoimageCoverage” trebuie să includă amprenta acestora și să fie inclusă în domeniul său geografic.

3.5.4. *Cerințe privind sistemele de referință*

- (1) Datele referitoare la categoria de date spațiale „Ortoimagini” sunt limitate la geometriile bidimensionale.
- (2) Numai sistemele de referință de coordonate bidimensionale sunt utilizate pentru a reprezenta seturile de date INSPIRE privind ortoimaginile.

3.5.5. *Cerințe privind calitatea datelor*

- (1) Măsurile „eroarea rădăcinii medii pătrată în X (RMSE-x)” (*RMSE-x - root mean square error in X*) și „eroarea rădăcinii medii pătrată în Y (RMSE-y)” (*RMSE-y - root mean square error in Y*) sunt furnizate împreună atunci când sunt utilizate pentru a evalua poziția în carouaj a datelor de ortoimagini.

3.6. **Straturi****Straturi pentru categoria de date spațiale „Ortoimagery”**

Numele stratului	Titlul stratului	Tip de obiect spațial
OI.OrthoimageCoverage	acoperire de ortoimagini	OrthoimageCoverage
OI.MosaicElement	element de mozaic	MosaicElement

## 4. GEOLOGIE (GEOLOGY)

4.1. **Structura categoriei de date spațiale „Geologie”**

Tipurile specificate pentru categoria de date spațiale „Geologie” sunt organizate în următoarele pachete:

- Geologie (*Geology*)
- Geofizică (*Geophysics*)
- Hidrogeologie (*Hydrogeology*)

4.2. **Geologie**4.2.1. *Tipuri de obiecte spațiale*

Pachetul „Geologie” conține următoarele tipuri de obiecte spațiale:

- Caracteristică geomorfologică antropogenică

▼ M2

- Gaură de sondă
- Cută
- Colecție geologică
- Eveniment geologic
- Caracteristică geologică
- Structură geologică
- Unitate geologică
- Caracteristică geomorfologică
- Caracteristică cartografiată
- Interval cartografiat
- Caracteristică geomorfologică naturală
- Structură de dislocare prin forfecare

## 4.2.1.1. Caracteristică geomorfologică antropogenă (AnthropogenicGeomorphologicFeature)

O caracteristică geomorfologică (și anume, configurația terenului) care este rezultatul activității umane.

Acest tip este un subtip al „GeomorphologicFeature”.

**Atribute ale tipului de obiect spațial „AnthropogenicGeomorphologicFeature”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
anthropogenicGeomorphologicFeatureType	Termeni care descriu tipul de caracteristică geomorfologică.	AnthropogenicGeomorphologicFeatureTypeValue	

## 4.2.1.2. Gaură de sondă (Borehole)

O gaură de sondă reprezintă termenul general pentru orice puț îngust forat în sol.

**Atribute ale tipului de obiect spațial „Borehole”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
inspireId	Identificator de obiect extern al obiectului spațial.	Identifier	
boreholeLength	Distanța de-a lungul unei găuri de sondă.	Quantity	voidable
elevation	Înălțimea verticală deasupra datumului gurii de sondă.	DirectPosition	voidable
location	Amplasarea gurii de sondă.	GM_Point	
purpose	Scopul pentru care a fost forată gaura de sondă.	BoreholePurposeValue	voidable
downholeGeometry	Geometria fundului găurii de sondă.	GM_Curve	voidable

▼ **M2****Roluri de asociere ale tipului de obiect spațial „Borehole”**

Rol de asociere	Definiție	Tip	Voidability
logElement	Instanțe „MappedFeature” în 1D care constau în intervale înregistrate (interpretate) ale unei găuri de sondă.	MappedInterval	voidable

## 4.2.1.3. Cută (Fold)

Unul sau mai multe straturi, suprafețe sau linii curbate în mod sistematic dintr-un corp de rocă.

Acest tip este un subtip al „GeologicStructure”.

**Atribute ale tipului de obiect spațial „Fold”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
profileType	Tipul de cută.	FoldProfileTypeValue	voidable

## 4.2.1.4. Colecție geologică (GeologicCollection)

O colecție de obiecte geologice sau geofizice.

**Atribute ale tipului de obiect spațial „GeologicCollection”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
inspireId	Identificator de obiect extern al obiectului spațial.	Identifier	
name	Numele colecției.	CharacterString	
collectionType	Tipul colecției.	CollectionTypeValue	
reference	O referință pentru colecție.	DocumentCitation	voidable
beginLifespanVersion	Data și ora la care versiunea obiectului spațial a fost inserată sau modificată în cadrul setului de date spațiale.	DateTime	voidable
endLifespanVersion	Data și ora la care versiunea obiectului spațial a fost înlocuită sau retrasă din setul de date spațiale.	DateTime	voidable

**Roluri de asociere ale tipului de obiect spațial „GeologicCollection”**

Rol de asociere	Definiție	Tip	Voidability
geophObjectSet	Un membru „GeophObjectSet” al colecției geologice.	GeophObjectSet	voidable
geophObjectMember	Un „GeophObjectMember” al colecției geografice.	GeophObject	voidable
boreholeMember	Un membru „Borehole” al unei colecții geologice.	Borehole	voidable

▼ **M2**

Rol de asociere	Definiție	Tip	Voidability
mapMember	Un membru „MappedFeature” al unei colecții geologice.	MappedFeature	voidable

## 4.2.1.5. Eveniment geologic (GeologicEvent)

Un eveniment identificabil în care unul sau mai multe procese geologice acționează pentru a modifica entitățile geologice.

**Atribute ale tipului de obiect spațial „GeologicEvent”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
name	Numele evenimentului geologic.	CharacterString	voidable
eventEnvironment	Cadrul fizic în care are loc evenimentul geologic.	EventEnvironmentValue	voidable
eventProcess	Procesul sau procesele care au avut loc în timpul evenimentului geologic.	EventProcessValue	voidable
olderNamedAge	Limită de vârstă mai veche a evenimentului geologic.	GeochronologicEraValue	voidable
youngerNamedAge	Limită de vârstă mai recentă a evenimentului geologic.	GeochronologicEraValue	voidable

## 4.2.1.6. Caracteristică geologică (GeologicFeature)

O caracteristică geologică conceptuală care se presupune că există în mod coerent în lume.

Acest tip este abstract.

**Atribute ale tipului de obiect spațial „GeologicFeature”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
inspireId	Identificator de obiect extern al obiectului spațial.	Identifier	
name	Numele caracteristicii geologice.	CharacterString	voidable

**Roluri de asociere ale tipului de obiect spațial „GeologicFeature”**

Rol de asociere	Definiție	Tip	Voidability
themeClass	O clasificare tematică a caracteristicii geologice.	ThematicClass	voidable
geologicHistory	O asociere care pune unul sau mai multe evenimente geologice în relație cu o caracteristică geologică pentru a descrie vârsta sau istoria geologică a acestora.	GeologicEvent	voidable

▼ **M2**

## 4.2.1.7. Structură geologică (GeologicStructure)

O configurație de materie terestră bazată pe o lipsă de omogenitate, un model sau o fractură descriabilă a unui material terestru.

Acest tip este un subtip al „GeologicFeature”.

Acest tip este abstract.

## 4.2.1.8. Unitate geologică (GeologicUnit)

Un volum de rocă cu caracteristici distincte.

Acest tip este un subtip al „GeologicFeature”.

**Atribute ale tipului de obiect spațial „GeologicUnit”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
geologicUnitType	Tipul de unitate geologică.	GeologicUnitTypeValue	

**Roluri de asociere ale tipului de obiect spațial „GeologicUnit”**

Rol de asociere	Definiție	Tip	Voidability
composition	Describe compoziția unității geologice.	CompositionPart	voidable

## 4.2.1.9. Caracteristică geomorfologică (GeomorphologicFeature)

Un tip de obiect spațial abstract care descrie forma și tipul suprafeței terestre a Pământului (adică o configurație a terenului).

Acest tip este un subtip al „GeologicFeature”.

Acest tip este abstract.

## 4.2.1.10. Caracteristică cartografiată (MappedFeature)

O reprezentare spațială a unei „GeologicFeature”.

**Atribute ale tipului de obiect spațial „MappedFeature”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
shape	Geometria caracteristicii cartografiate.	GM_Object	
mappingFrame	Suprafața pe care este proiectată caracteristica cartografiată.	MappingFrameValue	

**Roluri de asociere ale tipului de obiect spațial „MappedFeature”**

Rol de asociere	Definiție	Tip	Voidability
specification	O asociere descriptivă care pune caracteristica cartografiată în relație cu o caracteristică geologică teoretică.	GeologicFeature	



▼ **M2**

## 4.2.1.11. Interval cartografiat (MappedInterval)

Un tip special de caracteristică cartografiată care se prezintă sub forma unui interval unidimensional și care utilizează sistemul de referință spațial al găurii de sondă în care se găsește.

Acest tip este un subtip al „MappedFeature”.

## 4.2.1.12. Caracteristică geomorfologică naturală (NaturalGeomorphologic-Feature)

O caracteristică geomorfologică (și anume, o configurație a terenului) care a apărut ca urmare a unor procese terestre naturale.

Acest tip este un subtip al „GeomorphologicFeature”.

**Atribute ale tipului de obiect spațial „NaturalGeomorphologic-Feature”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
naturalGeomorphologic-FeatureType	Tipul de caracteristică geomorfologică naturală.	NaturalGeomorphologic-FeatureTypeValue	
activity	Nivelul de activitate al caracteristicii geomorfologice naturale	GeomorphologicActivityValue	voidable

## 4.2.1.13. Structură de dislocare prin forfecare (ShearDisplacementStructure)

Structuri de la casante la ductile de-a lungul cărora a avut loc dislocarea.

Acest tip este un subtip al „GeologicStructure”.

**Atribute ale tipului de obiect spațial „ShearDisplacementStructure”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
faultType	Se referă la un vocabular de termeni care descriu tipul de structură de dislocare prin forfecare.	FaultTypeValue	

4.2.2. *Tipuri de date*

## 4.2.2.1. Parte de compoziție (CompositionPart)

Compoziția unei unități geologice din punctul de vedere al elementelor litologice constitutive.

**Atribute ale tipului de date „CompositionPart”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
material	Materialul care cuprinde o parte sau totalitatea unității geologice.	LithologyValue	
proportion	Cantitate care precizează fracțiunea din unitatea geologică alcătuită din materialul respectiv.	QuantityRange	voidable
role	Relația dintre partea de compoziție și compoziția unității geologice în ansamblul său.	CompositionPartRoleValue	

▼ **M2**

## 4.2.2.2. Clasă tematică (ThematicClass)

Un clasificator tematic generic care să permită reclasificarea caracteristicilor geologice în clase definite de utilizatori în funcție de hărți tematice.

**Atribute ale tipului de date „ThematicClass”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
themeClass	Valoarea clasei tematice.	ThematicClassValue	
themeClassification	Clasificarea utilizată	ThematicClassificationValue	

4.2.3. *Liste de coduri*

## 4.2.3.1. Tipul caracteristicii geomorfologice antropogene (AnthropogenicGeomorphologicFeatureTypeValue)

Tipuri de caracteristici geomorfologice antropogene.

Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind valorile din tabelul de mai jos și valorile suplimentare de la orice nivel definite de furnizorii de date.

**Valori pentru lista de coduri „AnthropogenicGeomorphologicFeatureTypeValue”**

Valoare	Nume	Definiție
artificialCollapsedDepression	depresiune prăbușită artificial	Un bazin format prin prăbușire, de regulă o depresiune închisă, care este rezultatul direct al unei subsidențe a suprafeței asociată unor activități subterane de minerit sau de excavare de tunel.
artificialDrainage	asanare artificială	Rețea construită de om, în principal pentru a reduce sau a controla nivelul local al pânzei freatice.
artificialLevee	dig artificial	Un baraj artificial construit de-a lungul unui curs de apă sau a unui braț marin cu scopul de a proteja terenurile de inundații sau de a canaliza cursul apei.
dredgedChannel	canal dragat	O zonă aproape liniară, cu apă adâncă, formată ca urmare a unei operațiuni de dragare în scopuri navigabile.
dump	haldă	O zonă cu acumulări sau grămezi netede sau neregulate de steril, de soluri sau de deșeuri în general, pe care nu pot crește plantele fără o regenerare majoră.
fill	rambleu	Depozite construite artificial de material solid natural și/sau de deșeuri, utilizate pentru a umple o depresiune, pentru a extinde țărnelul către un corp de apă sau pentru construirea de diguri.
impactCraterAnthropogenic	crater de impact (antropogen)	O depresiune în general circulară sau eliptică, formată ca urmare a coliziunii în condiții de hiper-viteză dintre un proiectil sau obuz experimental și materiale pământoase sau de roci.

▼ **M2**

Valoare	Nume	Definiție
landfillSite	sit de depozitare a deșeurilor	Sit de depozitare a deșeurilor utilizat pentru depozitarea controlată de deșeuri la suprafață sau în subteran.
levelledLand	teren nivelat	O suprafață de teren, de obicei un câmp, care a fost nivelat sau aplatizat prin mijloace mecanice pentru a facilita desfășurarea practicilor de gestionare, cum ar fi irigarea prin inundare.
openpitMine	exploatare minieră de suprafață	O depresiune relativ extinsă, formată ca urmare a lucrărilor de excavare de material și a redistribuirii straturilor de copertă asociate operațiunilor de extracție minieră de suprafață.
pit	balastieră	O depresiune, șanț sau puț excavat pentru a aduna pietriș, nisip sau alte materiale necesare construirii de drumuri sau altor lucrări de construcție; un tip de groapă de împrumut.
quarry	carieră	Zone de excavare, aflate sub cerul liber, de unde se extrage de obicei piatră.
reclaimedLand	terenuri recuperate	O suprafață de teren formată din pământ de umplere care a fost amplasată și modelată astfel încât să aproximeze contururile naturale și care face parte, de regulă, din eforturile de regenerare a terenurilor ca urmare a operațiunilor de extracție minieră. Sau o suprafață de teren, de regulă submersată în starea sa inițială, care a fost protejată de structuri artificiale și drenată în scopuri agricole sau în alte scopuri.
reservoirLake	lac de acumulare	Un corp de apă interioară cu apă stătătoare permanentă, de obicei apă dulce, care ocupă o depresiune de pe suprafața terestră, închisă printr-un baraj.
spoilBank	depozit de steril	Un dâmb, o movilă sau o altă acumulare artificială de depozite resturi de rocă și depozite de steril scoase din șanțuri, mine sau ca urmare a altor excavări.
subsidenceAreaAnthropogenic	zonă de subsidență (antropogenă)	O zonă supusă unui proces de subsidență cauzat de activități antropogene, de exemplu, minierit subteran, lucrări de excavare de tuneluri sau exploatarea resurselor de ape subterane.

## 4.2.3.2. Scopul găurii de sondă (BoreholePurposeValue)

Scopurile pentru care a fost forată o gaură de sondă.

Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind valorile din tabelul de mai jos și valorile suplimentare de la orice nivel definite de furnizorii de date.

Această listă de coduri este ierarhică.

**Valori pentru lista de coduri „BoreholePurposeValue”**

Valoare	Nume	Definiție	Parent
geologicalSurvey	expertiză geologică	Examinare generală a entităților geologice ale unei zone.	

## ▼ M2

Valoare	Nume	Definiție	Parent
explorationExploitationRawMaterial	prospectarea și exploatarea materiei prime	Descoperirea și identificarea resurselor minerale, inclusiv evaluarea importanței și a potențialului lor economic.	
explorationExploitationEnergyResources	prospectarea și exploatarea resurselor energetice	Examinarea subterană în ceea ce privește disponibilitatea resurselor energetice fosile și planificarea extracției acestora.	
hydrocarbonProduction	producția de hidrocarburi	Producția de petrol și/sau de gaze.	explorationExploitationRawMaterial
hydrocarbonExploration	explorarea hidrocarburilor	Prospectare desfășurată într-o zonă nouă, cu scopul de a verifica existența unui nou teren petrolifer, a unui nou depozit, a unui zăcământ mai adânc sau mai puțin adânc.	explorationExploitationRawMaterial
hydrocarbonAppraisal	evaluarea hidrocarburilor	Evaluarea caracteristicilor unei acumulări dovedite de hidrocarburi.	explorationExploitationRawMaterial
geothermalEnergy	energie geotermală, schimbătoare de căldură geotermale	Prospectare aferentă utilizării resurselor de energie geotermală și proiectarea de pompe de căldură geotermale.	explorationExploitationRawMaterial
heatStorage	stocare a căldurii	Forarea unui puț care să permită utilizarea suprafeței subterane în scopul stocării de căldură.	geothermalEnergy
mineralExplorationExtraction	prospectare și extracție de minerale	Forarea unui puț în scopul localizării și/sau al extracției de resurse minerale din subteran, de regulă prin injectarea și/sau extracția de fluide ce conțin minerale.	explorationExploitationRawMaterial
explorationExploitationNonmetallicMineralDeposits	prospectare și exploatare de zăcăminte minerale nemetalice	Prospectare în ceea ce privește disponibilitatea și planificarea excavării zăcămintelor minerale nemetalice, în principal pentru construcții, piatră de construcție, ciment, industria ceramică sau industria sticlăriei.	explorationExploitationRawMaterial
disposal	depozitare	Un puț, adesea un puț de petrol sau de gaze epuizat, în care deșeurile lichide pot fi injectate în vederea eliminării lor în siguranță.	
explorationNaturalUndergroundStorage	prospectare a spațiului natural de depozitare subterană	Examinarea capacității zonelor subterane de a stoca diverse materiale.	
waterSupply	alimentare cu apă	Alimentare cu apă în general.	
drinkingWaterSupply	alimentare cu apă potabilă	Construirea de puțuri pentru apa potabilă.	waterSupply

## ▼ M2

Valoare	Nume	Definiție	Parent
industrialWater-Supply	alimentare cu apă industrială	Construirea de puțuri pentru alimentarea cu apă industrială.	waterSupply
aquaculture	aquaculture	Alimentare cu apă în scopul acvaculturii.	waterSupply
irrigation	irigare	Construirea de puțuri în scopul irigației.	waterSupply
emergencyWater-Supply	alimentare cu apă pentru situații de urgență	Construirea de puțuri pentru alimentarea cu apă pentru situații de urgență.	waterSupply
contingencyWater-Supply	alimentare cu apă pentru situații neprevăzute	Rezerve de alimentare cu apă pentru situații de deficit de apă.	waterSupply
geophysicalSurvey	analiză geofizică	Examinarea proprietăților geofizice ale zonelor subterane.	
shotHole	gaură de mină	În cazul analizelor seismice, găurile de mină se încarcă cu explozibil.	geophysical-Survey
flowingShot	gaură de mină cu revărsare	O gaură de mină cu revărsare este o gaură forată în scopuri seismice, care a penetrat o sursă de apă subterană cu o presiune suficient de mare pentru a provoca „revărsarea” prin gaură.	shotHole
hydrogeological-Survey	expertiză hidrogeologică, managementul apei	Examinarea fluxului și proprietăților chimice ale apelor subterane, a transportului de particule, de substanțe dizolvate și de energie, precum și managementul utilizării durabile a resurselor de apă subterană.	
geotechnicalSurvey	expertiză geotehnică, caracterizare a sitului	Investigațiile geotehnice efectuate pentru a obține informații privind proprietățile fizice și mecanice ale solului și rocilor din apropierea unui sit, cu scopul de a proiecta lucrări de terasament și fundații pentru structurile propuse, precum și de a repara daunele aduse terasamentelor și structurilor cauzate de condițiile subterane.	
geochemicalSurvey	expertiză geochimică, analize	Examinarea proprietăților chimice ale formațiunilor de rocă și ale fluidelor din porii rocilor.	
pedologicalSurvey	expertiză pedologică	Investigare menită să caracterizeze tipuri de soluri.	
environmentalMonitoring	monitorizare a mediului	Monitorizarea chimiei apelor subterane și a nivelului apelor subterane.	
pollutionMonitoring	monitorizare poluării	Monitorizarea siturilor cunoscute ca fiind afectate de poluare.	environmentalMonitoring

## ▼ M2

Valoare	Nume	Definiție	Parent
waterQualityMonitoring	monitorizarea calității apei	Monitorizare având drept scop evaluarea naturii și distribuției poluanților și contaminanților din apele subterane; natura și distribuția componentelor chimice care se găsesc în mod natural; condițiile hidrologice subterane și proprietățile hidraulice ale straturilor în raport cu circulația poluanților și a contaminanților.	environmentalMonitoring
groundwaterLevelMonitoring	monitorizare a nivelului apelor subterane	Instalarea unui nivelmetru pentru înregistrarea modificărilor nivelului apelor subterane.	environmentalMonitoring
dewatering	asecare	Asecarea constă în îndepărtarea apei din materiale solide sau din sol prin separare umedă, centrifugare, filtrare sau prin procedee similare de separare a apei de solide. Evacuarea sau drenarea apei din albia unui râu, de pe un șantier, dintr-un cheson sau dintr-un puț de mină, prin pompare sau evaporare.	
mitigation	atenuare	Reducerea nivelului apelor subterane pentru a le împiedica să intre în contact cu siturile poluate.	asecare
remediation	remediere	Remediere în general. Eliminarea poluării sau a contaminanților din apele subterane, din sol și din alte roci.	
thermalCleaning	barbotaj, curățare termică	Un tip de remediere. Curățarea la fața locului a solului cu ajutorul căldurii, al aburilor.	remediation
recharge	reîncărcare	(a) Puțuri de reîncărcare a acviferelor: Utilizate pentru reîncărcarea acviferelor epuizate prin injectarea de apă provenită dintr-o multitudine de surse, cum ar fi lacuri, pâraie, stații de tratare a apelor uzate gospodărești, alte acvifere etc. (b) Puțuri de împiedicare a pătrunderii apei sărate: Utilizate pentru injectarea de apă în acviferele cu apă proaspătă pentru a preveni pătrunderea apei sărate în acestea. (c) Puțuri de control al subsidenței: Utilizate pentru a injecta fluide într-o zonă fără zăcăminte de petrol sau de gaze, cu scopul de a reduce sau elimina subsidența asociată cu supraexploatarea apei proaspete.	

▼ **M2**

## 4.2.3.3. Tipul colecției (CollectionTypeValue)

Tipurile colecțiilor de obiecte geologice și geofizice.

Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind valorile din tabelul de mai jos și valorile suplimentare de la orice nivel definite de furnizorii de date.

**Valori pentru lista de coduri „CollectionTypeValue”**

Valoare	Nume	Definiție
boreholeCollection	colecția de găuri de sondă	Colecție de găuri de sondă
geologicalModel	model geologic	Colecție de obiecte pentru un model spațial geologic în 3D
geologicalMap	hartă geologică	Colecție de elemente pentru o hartă geologică care descrie unități geologice, caracteristici structurale geomorfologice etc.
geophysicalObjectCollection	colecție de obiecte geofizice	Colecție de obiecte geofizice

## 4.2.3.4. Rolul părții de compoziție (CompositionPartRoleValue)

Rolurile pe care o parte de compoziție le joacă în cadrul unei unități geologice.

Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind valorile din tabelul de mai jos și valorile suplimentare de la orice nivel definite de furnizorii de date.

Această listă de coduri este ierarhică.

**Valori pentru lista de coduri „CompositionPartRoleValue”**

Valoare	Nume	Definiție	Parent
onlyPart	parte unică	Întreaga unitate descrisă este alcătuită dintr-o parte sau dintr-un constituent unic.	
partOf	arte a	Rolul părții din unitatea geologică nu este cunoscut în amănunt.	
facies	facies	Reprezintă un anumit corp de rocă care constituie o variantă laterală a unei unități litostratigrafice sau o variantă a unei unități litodemice.	partOf
inclusion	incluziune	Constituentul unității geologice se dispune ca mase cu limite în general ascuțite incluse într-o matrice formată din alte materiale.	partOf
lithosome	lithosome	Un tip de corp de rocă care are multiple apariții într-o singură unitate geologică. O masă de rocă cu un caracter uniform, caracterizată de geometrie, compoziție și structură internă.	partOf

▼ **M2**

Valoare	Nume	Definiție	Parent
stratigraphicPart	parte stratigrafică	O parte a unei unități geologice care ocupă o anumită poziție stratigrafică în cadrul unității geologice.	partOf
unspecifiedPartRole	rol nespecificat al părții	Parte a unei unități geologice cu rol nespecificat.	partOf

## 4.2.3.5. Condițiile evenimentului (EventEnvironmentValue)

Termeni ce caracterizează mediile geologice în care au loc evenimente geologice.

Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind valorile din tabelul de mai jos și valorile suplimentare de la orice nivel definite de furnizorii de date.

Furnizorii de date pot, de asemenea, să utilizeze valorile mai restrânse specificate pentru această listă de coduri în Ghidul tehnic INSPIRE referitor la Geologie.

**Valori pentru lista de coduri „EventEnvironmentValue”**

Valoare	Nume	Definiție
earthInteriorSetting	structura interioară a pământului	Condițiile geologice din zona solidă a Pământului.
earthSurfaceSetting	structura suprafeței pământului	Condițiile geologice de pe suprafața solidă a Pământului.
extraTerrestrialSetting	structura extraterestrială	Material care își are originea în afara Pământului sau a atmosferei sale.
tectonicallyDefinedSetting	structură definită tectonic	Structură definită de relațiile cu plăcile tectonice de la suprafața sau din interiorul Pământului.

## 4.2.3.6. Procesul evenimentului (EventProcessValue)

Termeni care desemnează procesul sau procesele care au avut loc în timpul unui eveniment.

Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind valorile din tabelul de mai jos și valorile suplimentare de la orice nivel definite de furnizorii de date.

Furnizorii de date pot, de asemenea, să utilizeze valorile mai restrânse specificate pentru această listă de coduri în Ghidul tehnic INSPIRE referitor la Geologie.

**Valori pentru lista de coduri „EventProcessValue”**

Valoare	Nume	Definiție
bolideImpact	impact cu un bolid	Impactul unui corp extraterestru cu suprafața Pământului.
deepWaterOxygenDepletion	epuizarea oxigenului din apele adânci	Proces de scoatere a oxigenului din zona de profunzime a unui corp de apă.



## ▼ M2

Valoare	Nume	Definiție
deformation	deformare	Mișcare a formațiunilor de roci prin dislocare de-a lungul zonelor de falie sau de forfecare sau o modificare a formei unui corp de material terestru.
diageneticProcess	proces diagenetic	Orice proces chimic, fizic sau biologic care afectează un material terestru sedimentar după depunerea inițială sau în timpul sau după litificare, cu excepția dezagregării și a metamorfismului.
extinction	extincție	Proces de dispariție a unei specii sau a unui taxon superior, astfel încât nu mai există nicăieri și în nicio înregistrare fosilă ulterioară.
geomagneticProcess	proces geomagnetic	Proces care duce la modificarea câmpului magnetic al Pământului.
humanActivity	activitate umană	Procese de modificare umană a Pământului pentru a produce caracteristici geologice.
magmaticProcess	proces magmatic	Un proces care implică rocă topită (magma).
metamorphicProcess	proces metamorfic	Ajustare mineralogică, chimică și structurală a rocilor solide la condițiile fizice și chimice care diferă de condițiile de formare a rocilor în cauză și care se petrece în general la adâncime, sub zonele de suprafață caracterizate de dezagregare și cimentare.
seaLevelChange	modificare a nivelului mării	Proces de modificare a nivelului mediu al mării în raport cu un datum.
sedimentaryProcess	proces sedimentar	Un fenomen care modifică distribuția sau proprietățile fizice ale sedimentelor la suprafața Pământului sau aproape de aceasta.
speciation	speciere	Proces care duce la apariția de noi specii.
tectonicProcess	proces tectonic	Procese asociate cu interacțiunea dintre plăcile rigide care formează scoarța Pământului sau cu deformarea acestora.
weathering	dezagregare	Procesul sau grupul de procese prin care materialele terestre expuse la agenții atmosferici de la suprafața terestră sau din apropierea acesteia suferă modificări în ceea ce privește culoarea, textura, compoziția, fermitatea sau forma, cu transportarea unor cantități mici de material dislocat sau modificat sau chiar fără transportarea de astfel de materiale. Printre aceste procese se numără, de regulă oxidarea, hidratarea și levigarea constituenților solubili.

## 4.2.3.7. Tip de falie (FaultTypeValue)

Termeni care desemnează tipul de structură de dislocare prin forfecare.

Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind valorile din tabelul de mai jos și valorile suplimentare de la orice nivel definite de furnizorii de date.

Furnizorii de date pot, de asemenea, să utilizeze valorile mai restrânse specificate pentru această listă de coduri în Ghidul tehnic INSPIRE referitor la Geologie.

▼ **M2**

Această listă de coduri este ierarhică.

**Valori pentru lista de coduri „FaultTypeValue”**

Valoare	Nume	Definiție	Parent
fault	fault	O suprafață discretă sau o zonă de suprafețe discrete, cu o oarecare grosime, care separă două mase de rocă, și de-a lungul căreia una dintre mase s-a deplasat față de cealaltă.	
extractionFault	falie de extracție	O falie ale cărei două părți s-au apropiat în mod considerabil în direcția perpendiculară pe falie.	fault
highAngleFault	falie cu înclinare mare	Falie care se înclină la cel puțin 45 de grade peste mai mult de jumătate din amploarea sa recunoscută, pentru care alunecarea sau separarea nu este precizată în mod explicit.	fault
lowAngleFault	falie cu înclinare mică	Falie care se înclină mai puțin de 45 de grade pe mai mult de jumătate din amploarea sa recunoscută.	fault
obliqueSlipFault	falie oblică	Falie cu un vector de alunecare care prezintă un raport între deplasarea pe orizontală și deplasarea pe verticală de 10 la 1 și de 1 la 10 în cel puțin o locație de-a lungul urmei cartografiate a faliei.	fault
reverseFault	falie inversă	Falie al cărei vector de alunecare are o componentă de deplasare pe verticală de peste 10 ori mai mare decât componenta de deplasare pe orizontală în cel puțin o locație de-a lungul urmei cartografiate a faliei, iar falia se înclină constant în același sens, blocul din acoperiș (de deasupra planului de falie) deplasându-se ascendent față de blocul din culcuș (de sub planul de falie) pe cel puțin jumătate din urma cartografiată a faliei.	fault
scissorFault	falie de forfecare	Falie a cărei săritură sau pas crește față de un punct inițial, dar în sensuri opuse în cele două direcții de o parte și de alta a punctului inițial pe lungimea faliei (de-a lungul faliei, blocul din acoperiș devine blocul din culcuș).	fault
strikeSlipFault	falie de decroșare	Falie al cărei vector de alunecare are o componentă de deplasare pe orizontală de peste 10 ori mai mare decât componenta de deplasare pe verticală în cel puțin o locație de-a lungul urmei cartografiate a faliei.	fault

4.2.3.8. Tipul de profil al cutei (FoldProfileTypeValue)

Termeni care indică tipul de cută.

Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind valorile din tabelul de mai jos și valorile suplimentare de la orice nivel definite de furnizorii de date.

▼ **M2****Valori pentru lista de coduri „FoldProfileTypeValue”**

Valoare	Nume	Definiție
anticline	anticlinal	O cută, a cărei parte convexă este orientată în sus, al cărei miez conține rocile mai vechi din punct de vedere stratigrafic.
antiform	antiformă	Orice cută cu partea convexă în sus sau orice cută concavă cu partea concavă în jos.
syncline	sinclinal	O cută al cărei miez conține rocile cele mai tinere din punct de vedere stratigrafic; ea este, în general, concavă și orientată în sus.
synform	sinformă	Orice cută ale cărei flancuri se închid în partea de jos.

## 4.2.3.9. Eră geocronologică (GeochronologicEraValue)

Termeni care indică unități de timp geologic recunoscute.

Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind valorile indicate în *Cohen, K.M., Finney, S. & Gibbard, P.L., International Chronostratigraphic Chart, August 2012, International Commission on Stratigraphy of the International Union of Geological Sciences, 2012*, precum și valorile suplimentare la orice nivel definit de furnizorii de date.

Furnizorii de date pot utiliza valorile suplimentare pentru rocile din Precambrian și din Cuaternar indicate în Ghidul tehnic INSPIRE privind geologia.

## 4.2.3.10. Tipul de unitate geologică (GeologicUnitTypeValue)

Termeni care descriu tipul de unitate geologică.

Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind valorile din tabelul de mai jos și valorile suplimentare de la orice nivel definite de furnizorii de date.

Această listă de coduri este ierarhică.

**Valori pentru lista de coduri „GeologicUnitTypeValue”**

Valoare	Nume	Definiție	Parent
geologicUnit	unitate geologică	Tip de unitate geologică necunoscută, nespecificată, irelevantă sau un anumit tip neinclus în vocabular.	
allostratigraphicUnit	unitate alostratigrafică	Unitate geologică definită de suprafețe limită. Nu este neapărat stratificată.	geologicUnit
alterationUnit	unitate de alterare	Unitatea geologică definită printr-un proces de alterare.	geologicUnit
biostratigraphicUnit	unitate biostratigrafică	Unitate geologică definită pe baza conținutului fosil.	geologicUnit

## ▼ M2

Valoare	Nume	Definiție	Parent
chronostratigraphicUnit	unitate cronostratigrafică	Unitate geologică care include toate rocile formate în timpul unui anumit interval de timp geologic	geologicUnit
geophysicalUnit	unitate geofizică	Unitate geologică definită de caracteristicile sale geofizice.	geologicUnit
magnetostratigraphicUnit	unitate magnetostratigrafică	Unitate geologică definită de caracteristici magnetice.	geophysicalUnit
lithogeneticUnit	unitate litogenetică	Unitatea geologică definită de geneză. Geneza se manifestă prin proprietăți materiale, dar materialul nu constituie proprietatea definitorie.	geologicUnit
artificialGround	sol artificial	Unitate geologică definită de geneză care implică o acțiune umană directă de depunere sau modificare a materialului.	lithogeneticUnit
excavationUnit	unitate de excavare	Unitate geologică definită de geneză artificială care implică excavare.	lithogeneticUnit
massMovementUnit	unitate de mișcare a masei	Unitate geologică apărută ca urmare a deplasării descendente a materialelor sub influența gravitației, caracterizată de tipul de mișcare care dă naștere la depuneri, precum și de modul în care diferitele tipuri de mișcare prezente în depunere sunt legate în timp și spațiu.	lithogeneticUnit
lithologicUnit	unitate litologică	Unitate geologică definită de litologie, indiferent de legăturile cu alte unități.	geologicUnit
lithostratigraphicUnit	unitate litostratigrafică	Unitate geologică definită pe baza proprietăților litologice distinctive și observabile sau a combinației de proprietăți litologice și relații stratigrafice.	geologicUnit
lithodemicUnit	unitate litodemică	Unitate litostratigrafică care nu este stratificată	lithostratigraphicUnit
lithotectonicUnit	unitate litotectonică	Unitate geologică definită pe baza caracteristicilor structurale sau de deformare, a relațiilor reciproce, a originii sau a evoluției istorice. Materialul conținut poate fi magmatic, sedimentar sau metamorfic.	geologicUnit
deformationUnit	unitate de deformare	Unitate litotectonică definită de un stil de deformare sau de o structură geologică caracteristică observabilă în afloriment.	lithotectonicUnit

▼ **M2**

Valoare	Nume	Definiție	Parent
pedostratigraphicUnit	unitate pedostratigrafică	Unitate geologică care reprezintă un singur orizont pedologic dintr-o secvență de straturi (consolidată sau neconsolidată).	geologicUnit
polarityChronostratigraphicUnit	unitate cronostratigrafică influențată de polaritate	Unitate geologică, definită de polaritatea magnetică primară înregistrată odată cu depunerea sau cristalizarea rocii în timpul unui anumit interval de timp geologic.	geologicUnit

## 4.2.3.11. Activitate geomorfologică (GeomorphologicActivityValue)

Termeni care indică nivelul de activitate al unei caracteristici geomorfologice.

Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind valorile din tabelul de mai jos și valorile suplimentare de la orice nivel definite de furnizorii de date.

**Valori pentru lista de coduri „GeomorphologicActivityValue”**

Valoare	Nume	Definiție
active	activ	Un proces geomorfologic care este în prezent în desfășurare sau care a fost reactivat de scurt timp în mod convențional.
dormant	stagnant	Un proces geomorfologic care nu a dat semne de activitate de un timp scurt, din punct de vedere convențional, și care ar putea fi reactivat cu ajutorul cauzelor inițiale sau declanșat cu ajutorul unor cauze induse cum ar fi activitățile antropogene.
reactivated	reactivat	Un proces geomorfologic reactivat este un proces geomorfologic activ care a stagnat.
stabilised	stabilizat	Un proces geomorfologic stabilizat este un proces inactiv care a fost protejat de cauzele sale inițiale cu ajutorul unor măsuri corective.
inactive	inactiv	Un proces geomorfologic relict sau fosil.

## 4.2.3.12. Litologie (LithologyValue)

Termen care descrie litologia.

Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind valorile din tabelul de mai jos și valorile suplimentare de la orice nivel definite de furnizorii de date.

Furnizorii de date pot, de asemenea, să utilizeze valorile mai restrânse specificate pentru această listă de coduri în Ghidul tehnic INSPIRE referitor la Geologie.

Această listă de coduri este ierarhică.

## ▼ M2

## Valori pentru lista de coduri „LithologyValue”

Valoare	Nume	Definiție	Parent
compoundMaterial	material compozit	Un material terestru alcătuit dintr-o agregare de particule de material terestru, cu posibilitatea de a include și alte materiale compozite.	
anthropogenicMaterial	material antropogen	Material cunoscut ca fiind de origine artificială (legată de activitatea umană); informații insuficiente pentru a-l clasifica mai în detaliu.	compoundMaterial
anthropogenicConsolidatedMaterial	material antropogen consolidat	Material consolidat cunoscut ca fiind de origine artificială (legată de activitatea umană).	anthropogenicMaterial
anthropogenicUnconsolidatedMaterial	material antropogen neconsolidat	Material neconsolidat cunoscut ca fiind de origine artificială (legată de activitatea umană).	anthropogenicMaterial
breccia	brecie	Material grosier alcătuit din fragmente de roci colțuroase; fragmentele prezintă de regulă margini ascuțite și colțuri neuzate.	compoundMaterial
compositeGenesisMaterial	material de geneză compozită	Material aflat într-o stare de consolidare nedeterminată, format prin modificarea geologică a materialelor preexistente în cadrul unor procese decât cele magmatice și sedimentare.	compoundMaterial
compositeGenesisRock	rocă de geneză compozită	Rocă formată prin modificarea geologică a rocilor preexistente în cadrul unor procese decât cele magmatice și sedimentare.	compositeGenesisMaterial
faultRelatedMaterial	material format prin falieri	Material format ca urmare a unei falieri casante, alcătuit dintr-o matrice mai mare de 10 %; matricea reprezintă un material cu aspect granular fin produs prin reducere tectonică granulometrică.	compositeGenesisMaterial
impactGeneratedMaterial	material generate de impact	Material care conține caracteristici specifice unui metamorfism șoc, cum ar fi caracteristicile deformării microscopice planare în granule sau în fragmentele conice de rocă fracturată, considerate ca fiind rezultatul impactului bolizilor extraterestri. Printre aceste materiale se numără breccia și rocile topite.	compositeGenesisMaterial
materialFormedInSurfaceEnvironment	material format în mediu de suprafață	Material care este rezultatul proceselor de dezagregare ce afectează rocile sau depunerile preexistente, similar rocilor hidrotermice sau metasomatice, însă format în condiții de temperatură și presiune ambientale specifice suprafeței Pământului.	compositeGenesisMaterial
rock	rock	Agregat consolidat format din unul sau mai multe materiale terestre, dintr-un corp de materie minerală nediferențiată sau dintr-un material organic solid.	compoundMaterial

## ▼ M2

Valoare	Nume	Definiție	Parent
aphanite	afanit	Rocă prea fin granulată pentru a fi clasificată mai în detaliu.	rock
sedimentaryRock	rocă sedimentară	Rocă formată prin acumularea și cimentarea de material detritic solid depus cu ajutorul aerului, apei sau gheții sau ca urmare a altor agenți naturali, cum ar fi precipitarea din soluție, acumularea de material organic sau din procese biogene, inclusiv secreții ale diverselor organisme.	rock
tuffite	tufit	Rocă alcătuită în proporție de peste 50 % din particule de origine piroclastică sau epiclastică nedeterminată și în proporție de sub 75 % din particule de origine clar piroclastică.	rock
sedimentaryMaterial	material sedimentar	Material format prin acumularea de material detritic solid depozitat prin aer, apă sau gheață sau material care s-a acumulat cu ajutorul altor agenți naturali precum precipitarea chimică din soluție sau secreții ale diverselor organisme.	compoundMaterial
carbonateSedimentaryMaterial	material sedimentar carbonat	Material sedimentar în cazul căruia cel puțin 50 % dintre constituenții primari și/sau recristalizați sunt alcătuiți din unul (sau mai mulți) dintre mineralele carbonate: calcit, aragonit și dolomită, în particule de origine intrabazinală.	sedimentaryMaterial
chemicalSedimentaryMaterial	material sedimentar chimic	Material sedimentar care constă, în proporție de cel puțin 50 % din materialul obținut ca urmare a proceselor chimice neorganice din cadrul bazinului depozițional. Acest material include clasele de sedimente silicioase, carbonate, evaporit, bogate în fier și fosfatice.	sedimentaryMaterial
clasticSedimentaryMaterial	material sedimentar detritic	Material sedimentar aflat într-o stare de consolidare nespecificată în care cel puțin 50 % dintre particulele constituente provin din eroziune, dezagregare sau din deplasarea în masă a materialelor terestre preexistente, și care este transportat la locul depozițional de agenți mecanici, cum ar fi apa, vântul, gheața și gravitația.	sedimentaryMaterial
nonClasticSiliceousSedimentaryMaterial	material sedimentar silicios non-detritic	Material sedimentar care constă în proporție de cel puțin 50 % din material mineral silicat, depozitat prin procesele biologice sau chimice direct la suprafața depozițională sau prezent sub formă de particule obținute prin procese chimice sau biologice în bazinul depozițional.	sedimentaryMaterial

## ▼ M2

Valoare	Nume	Definiție	Parent
organicRichSedimentaryMaterial	material sedimentar bogat în conținut organic	Material sedimentar în care cel puțin 50 % din materialul sedimentar primar este carbon organic.	sedimentary-Material
igneousMaterial	material magmatic	Material terestru format ca urmare a proceselor magmatice, de exemplu pătrunderea și răcirea magmei în scoarță, erupții vulcanice.	compoundMaterial
fragmentalIgneousMaterial	material magmatic detritic	Material magmatic aflat într-o stare de consolidare nespecificată, în care peste 75 % din rocă constă din fragmente produse ca urmare a unui proces magmatic de formare de roci.	igneousMaterial
acidicIgneousMaterial	material magmatic acid	Material magmatic cu un conținut de SiO <sub>2</sub> în proporție de peste 63 %.	igneousMaterial
basicIgneousMaterial	material magmatic bazic	Material magmatic cu un conținut de SiO <sub>2</sub> în proporție 45-52 %.	igneousMaterial
igneousRock	rocă magmatică	Rocă formată ca urmare a unor procese magmatice, de exemplu pătrunderea și răcirea magmei în scoarță sau erupțiile vulcanice.	igneousMaterial
intermediateCompositionIgneousMaterial	material magmatic de compoziție intermediară	Material magmatic cu un conținut de SiO <sub>2</sub> în proporție de 52-63 %.	igneousMaterial
unconsolidatedMaterial	material neconsolidat	„CompoundMaterial” alcătuit dintr-o agregare de particule care nu aderă unele la altele în mod suficient de puternic pentru ca agregatul să poată fi considerat un solid în sine.	compoundMaterial
naturalUnconsolidatedMaterial	material neconsolidat natural	Material neconsolidat cunoscut ca fiind de origine naturală, nu umană.	unconsolidatedMaterial
sediment	sediment	Material neconsolidat constând dintr-o agregare de particule transportate sau depozitate cu ajutorul aerului, al apei sau al gheții, sau care s-a acumulat cu ajutorul altor agenți naturali, precum precipitarea chimică, și care se formează în straturi la suprafața Pământului.	naturalUnconsolidatedMaterial

## 4.2.3.13. Cadru de cartografiere (MappingFrameValue)

Termeni care indică suprafața pe care se proiectează „MappedFeature”.

Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind valorile din tabelul de mai jos și valorile suplimentare de la orice nivel definite de furnizorii de date.

**Valori pentru lista de coduri „MappingFrameValue”**

Valoare	Nume	Definiție
baseOfQuaternary	baza cuaternarului	Baza materialului sedimentar în mare parte neconsolidat din perioada cuaternară.



▼ **M2**

Valoare	Nume	Definiție
surfaceGeology	geologie de suprafață	Rocă de bază și sedimente superficiale care ar fi vizibile dacă s-ar îndepărta solul de deasupra sau dacă ar fi expuse la suprafața topografică.
topOfBasement	partea superioară a bazei ( <i>top of basement</i> )	Suprafață a scoarței terestre aflată sub depunerile sedimentare sau vulcanice sau o unitate de rocă transportată prin mijloace tectonice.
topOfBedrock	partea superioară a rocii de bază ( <i>top of bedrock</i> )	Suprafață superioară a rocii de regulă solide, care poate fi fie expusă la suprafața topografică, fie acoperită de alte depuneri neconsolidate.

## 4.2.3.14. Tipul caracteristicii geomorfologice naturale (NaturalGeomorphologicFeatureTypeValue)

Termeni care descriu tipul de caracteristică geomorfologică naturală.

Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind valorile din tabelul de mai jos și valorile suplimentare de la orice nivel definite de furnizorii de date.

**Valori pentru lista de coduri „NaturalGeomorphologicFeatureTypeValue”**

Valoare	Nume	Definiție
naturalGeomorphologicFeature	caracteristică geomorfologică naturală	O caracteristică geomorfologică produsă de dinamica naturală.
drainagePattern	model de drenaj	Configurația sau dispunerea cursurilor de apă dintr-o zonă, inclusiv a rigolelor sau a zonelor de scurgere canalizate de prim ordin, a afluenților de ordin superior și a principalelor cursuri de apă.
constructionalFeature	caracteristică de construcție	Loc al unei forme de teren a cărei origine, formă, poziție sau caracter general se datorează proceselor de poziționare (aluvionare), cum ar fi acumularea de sedimente
destructionalFeature	caracteristică de distrucție	Loc al unei forme de teren a cărei origine, formă, poziție sau caracter general se datorează îndepărtării de material în urma unor procese de erodare și dezagregare (degradare) rezultate din uzura parțială sau completă a suprafeței terestre.
degradationFeature	caracteristică de degradare	O caracteristică geomorfologică care rezultă din uzura parțială sau completă și din coborârea sau reducerea în general a suprafeței Pământului ca urmare a proceselor naturale de dezagregare și eroziune, și care poate implica procese de transport de sedimente.
relic	relict	O formă de teren care a supraviețuit degradării sau dezintegrării sau care a rămas după dispariția celei mai mari părți a substanței sale, cum ar fi un fragment de insulă.
exhumedFeature	caracteristică exhumată	Forme de teren, suprafețe geomorfologice sau paleosoluri care au fost îngropate în trecut și care au fost din nou expuse prin eroziunea învelișului acoperitor.

## ▼ M2

Valoare	Nume	Definiție
buriedFeature	caracteristică îngropată	Forme de teren, suprafețe geomorfologice sau paleosoluri acoperite de sedimente mai tinere.
pediment	pediment	O suprafață de eroziune ușor înclinată, situată la poalele unei coline sau ale unui povârniș, de obicei cu un profil ușor concav orientat în sus, care intersectează roca sau straturile de sediment ce se extind până sub platourile adiacente.
erosional	caracteristici de eroziune	O suprafață de teren modelată prin acțiuni erozive, datorate în special apelor curgătoare.
hill	colină	Un termen generic pentru o ridicătură a suprafeței terestre, care se înalță între cel puțin 30 și 300 de metri deasupra zonelor de câmpie înconjurătoare, având de obicei un vârf nominal în raport cu versanții limită, un contur bine definit și rotunjit și versanți cu o declivitate de regulă mai mare de 15 %.
interfluve	interfluviu	O componentă geomorfologică a dealurilor constând din cea mai înaltă, relativ plană sau ușor înclinată parte a unui deal; muchiile zonelor înalte pot îngusta platoul sau pot fuziona, dând astfel naștere la o formă puternic convexă.
crest	creastă	O componentă geomorfologică a dealurilor constând din versanții convecși (perpendiculari pe contur) care formează zona de vârf, aproximativ liniară, a unui deal, lanț de dealuri sau a altor regiuni înalte în care muchiile s-au întâlnit astfel încât nu a mai rămas decât un vârf mic sau vârful a dispărut complet; ea este dominată de eroziune, eroziune de versant și de procese de mișcare în masă și de sedimentare
headSlope	taluz amonte	O componentă geomorfologică a dealurilor constând dintr-o parte concavă lateral a unei coaste de deal, aflată în special la capătul unui canal de drenaj, caracterizată de cursuri de apă de suprafață convergente.
sideSlope	versant lateral	O componentă geomorfologică a dealurilor care constă dintr-o parte plană lateral a unei coaste de deal, caracterizată de cursuri de apă de suprafață predominant paralele. În general, curbele de nivel formează linii drepte.
noseSlope	nose slope	O componentă geomorfologică a dealurilor constând din capătul proeminent (parte convexă lateral) al unei coaste de deal, caracterizată de cursuri de apă de suprafață divergente; în general, curbele de nivel formează curbe convexe.
freeFace	față liberă	O componentă geomorfologică a dealurilor și munților care constă dintr-un afloriment de roci golașe din care cad fragmente de rocă și alte sedimente pe versantul coluvial aflat imediat mai jos, și care sunt amplasate în general mai în pantă decât unghiul de repaus al acestuia; cel mai adesea, această componentă geomorfologică se întâlnește în poziții de coastă și în pante și poate include, parțial sau în întregime, un o pantă convexă sau un versant lateral.

## ▼ M2

Valoare	Nume	Definiție
baseSlope	fund de pantă ( <i>base slope</i> )	O componentă geomorfologică a dealurilor constând dintr-o pantă concavă până la liniară (perpendiculară pe curba de nivel) care, indiferent de forma laterală, reprezintă o porțiune care formează un șorț sau un colț la baza unui versant dominată de procese coluviale și de eroziune de versant și de sedimente.
mountain	munte	Un termen generic pentru o zonă ridicată a suprafeței terestre, care se ridică la peste 300 de metri deasupra zonelor de câmpie înconjurătoare, având de obicei o suprafață nominală a vârfului în raport cu pantele abrupte (o declivitate de peste 25 %) alcătuită dintr-o cantitate considerabilă de roci golașe expuse sau nu.
mountaintop	vârf de munte	O componentă geomorfologică a munților constând din cea mai înaltă, relativ plană sau ușor înclinată, parte a munților, caracterizată de versanți relativ scurți și simpli alcătuiți din roci golașe, reziduuri sau din sedimente coluviale transportate pe distanță scurtă.
mountainslope	versant de munte	O parte a unui munte situată între vârf și poale.
mountainflank	flanc de munte	O componentă geomorfologică a munților caracterizată de pante foarte lungi și complexe cu declivități relativ ridicate și alcătuită din mantale sedimentare coluviale foarte diverse, din aflorimente de roci sau zone terigene structurate ( <i>structural benches</i> ).
mountainbase	bază a muntelui	O componentă geomorfologică a munților care constă dintr-o fâșie sau dintr-un con coluvial puternic până la ușor concav situat la baza versanților munților.
depression	depresiune	Orice parte relativ scufundată a suprafeței terestre; în special o zonă situată la altitudine joasă, înconjurată de un teren mai ridicat.
plain	câmpie	Orice zonă plană, mică sau mare, de elevație joasă; în speță, o regiune extinsă cu o suprafață relativ netedă și plană sau ușor ondulată, cu puține neregularități, sau deloc, însă caracterizată uneori de o declivitate considerabilă, și aflată de obicei la altitudine joasă în raport cu zonele înconjurătoare.
tectonicStructural	caracteristici structurale și tectonice	Peisaje și forme de teren geomorfologice asociate structurilor de roci de bază locale sau regionale sau mișcării scoarței terestre; precum și peisaje și forme de relief geomorfologice asociate predominant eroziunii hidrice, însă excluzând eroziunea perenă, eroziunea ce afectează cursurile de apă (de exemplu fluvială, fluvio-glaciară) sau eroziunea eoliană.
volcanic	caracteristici vulcanice	Peisaje și forme de relief geomorfologice asociate proceselor de profunzime (magmatice) prin care magma și gazele aferente străbat scoarța și sunt împinse la suprafața terestră și în atmosferă.
hydrothermal	caracteristici hidrotermale	Peisaje și forme de relief geomorfologice asociate proceselor hidrotermale.

▼ M2

Valoare	Nume	Definiție
erosionSurface	suprafață de eroziune	Peisaje și forme de relief geomorfologice asociate predominant eroziunii hidrice, însă excluzând eroziunea perenă, eroziunea ce afectează cursurile de apă (de exemplu fluvială, fluvio-glaciară) sau eroziunea eoliană.
slopeGravitational	caracteristici ale pantelor și gravitaționale	Peisaje și forme de relief geomorfologice asociate mediilor în pantă; peisaje și forme de relief geomorfologice apărute ca urmare a acțiunii forței gravitaționale.
nivalPeriglacialPermafrost	caracteristici nivale, periglaciare și legate de permafrost	Peisaje și forme de relief geomorfologice asociate zăpezii, mediilor neglaciare și cu climă rece; peisaje și forme de relief geomorfologice care își fac apariția în vecinătatea ghețarilor și calotelor glaciare; peisaje și forme de relief geomorfologice specifice terenurilor, solurilor sau rocilor care sunt expuse, timp de cel puțin doi ani, la temperaturi de cel mult 0° C.
glacial	caracteristici glaciare, fluvio-glaciare, glaciolacustre și glaciomarine	Peisaje și forme de relief geomorfologice specifice mediilor glaciare, fluvio-glaciare, glaciolacustru și gacio-marin.
eolian	caracteristici eoliene	Peisaje și forme de relief geomorfologice specifice mediilor dominate de vânt
marineLittoralCoastal-Wetland	caracteristici specifice zonelor umede marine, litorale și costiere	Peisaje și forme de relief geomorfologice specifice dinamicii valurilor și mareelor produse în medii din zonele marine, marine de mică adâncime, marine din apropierea țărmului și litorale, precum și cele specifice zonelor umede cu vegetație și/sau de mică adâncime.
karstChemicalWeathering	caracteristici legate de carst și de dezagregare chimică	Peisaje și forme de relief geomorfologice dominate de disoluția mineralelor și, în mod frecvent, de drenajul subteran.
alluvialFluvial	caracteristici aluviale și fluviale	Peisaje și forme de relief geomorfologice specifice cursurilor de apă concentrate (scurgeri în albie).
lacustrine	caracteristici lacustre	Peisaje și forme de relief geomorfologice specifice corpurilor de apă continentale permanente (lacuri).
impact	caracteristici ale impacturilor	Peisaje și forme de relief geomorfologice specifice impactului materialelor extraterestre cu suprafața Pământului.

## 4.2.3.15. Clasă tematică (ThematicClassValue)

Valori pentru clasificarea tematică a caracteristicilor geologice.

Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind orice valori definite de furnizorii de date.

## 4.2.3.16. Clasificare tematică (ThematicClassificationValue)

Listă de clasificări tematice ale caracteristicilor geologice.

Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind orice valori definite de furnizorii de date.

▼ **M2**4.3. **Geofizică (Geophysics)**4.3.1. *Tipuri de obiecte spațiale*

Pachetul „Geofizică” conține următoarele tipuri de obiecte spațiale:

- Campanie
- Măsurare geofizică
- Obiect geofizic
- Set de obiecte geofizice
- Profil geofizic
- Stație geofizică
- Culoar geofizic

## 4.3.1.1. Campanie (Campaign)

Activitate geofizică care se extinde pe o perioadă de timp și într-o zonă limitată, vizând realizarea de măsurători geofizice, procesarea rezultatelor sau a modelelor.

Acest tip este un subtip al „GeophObjectSet”.

**Atribute ale tipului de obiect spațial „Campaign”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
campaignType	Tip de activitate în vederea producerii de date.	CampaignTypeValue	
surveyType	Tip de investigație geofizică.	SurveyTypeValue	
client	Partea pentru care au fost create datele.	RelatedParty	voidable
contractor	Partea care a creat datele.	RelatedParty	voidable

**Constrângeri ale tipului de obiect spațial „Campaign”**

Atributul „formă” trebuie să fie de tip „GM\_Surface”.

## 4.3.1.2. Obiect geofizic (GeophObject)

O clasă generică pentru obiectele geofizice.

Acest tip este un sub-tip al „SF\_SpatialSamplingFeature”.

Acest tip este abstract.

**Atribute ale tipului de obiect spațial „GeophObject”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
inspireId	Identificator de obiect extern al obiectului spațial.	Identifier	
citation	Citare din documentația specifică geofizicii.	DocumentCitation	

▼ **M2**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
projectedGeometry	Proiecția în 2D a caracteristicii pe suprafața solului (ca punct, curbă sau poligon de delimitare reprezentativ) care să fie utilizat de un serviciu de vizualizare INSPIRE menit să afișeze localizarea pe o hartă a obiectului spațial.	GM_Object	
verticalExtent	Extinderea verticală a gamei de interese.	EX_VerticalExtent	voidable
distributionInfo	Metadate de distribuție.	MD_Distributor	voidable
largerWork	Identificator al unui set de date de lucru mai mare, de regulă o campanie sau un proiect.	Identifier	voidable

**Constrângeri ale tipului de obiect spațial „GeophObject”**

Atributul „projectedGeometry” trebuie să fie de tip „GM\_Point”, „GM\_Curve” sau „GM\_Surface”.

## 4.3.1.3. Măsurătoare geofizică (GeophMeasurement)

Un tip generic de obiect spațial pentru măsurători geofizice.

Acest tip este un subtip al „GeophObject”.

Acest tip este abstract.

**Atribute ale tipului de obiect spațial „GeophMeasurement”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
relatedModel	Identificator al modelului geofizic care a fost creat ca urmare a măsurătorii.	Identifier	voidable
platformType	Platformă de pe care s-a efectuat măsurătoarea.	PlatformTypeValue	
relatedNetwork	Numele unei rețele de observare naționale sau internaționale căreia îi aparține facilitatea sau căreia îi sunt raportate datele măsurate.	NetworkNameValue	voidable

## 4.3.1.4. Set de obiecte geofizice (GeophObjectSet)

O clasă generică pentru colecții de obiecte geofizice.

Acest tip este un sub-tip al „SF\_SpatialSamplingFeature”.

**Atribute ale tipului de obiect spațial „GeophObjectSet”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
inspireId	Identificator de obiect extern al obiectului spațial.	Identifier	
citation	Citare din documentația specifică geofizicii.	DocumentCitation	

▼ **M2**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
verticalExtent	Extinderea verticală a gamei de interese.	EX_VerticalExtent	voidable
distributionInfo	Metadate de distribuție.	MD_Distributor	voidable
projectedGeometry	Proiecția în 2D a caracteristicii pe suprafața solului (ca punct, curbă sau poligon de delimitare reprezentativ) care să fie utilizat de un serviciu de vizualizare INSPIRE menit să afișeze obiectul spațial pe o hartă.	GM_Object	
largerWork	Identificator al unui set de date de lucru mai mare.	Identifier	voidable

**Constrângeri ale tipului de obiect spațial „GeophObjectSet”**

Atributul „projectedGeometry” trebuie să fie de tip „GM\_Point”, „GM\_Curve” sau „GM\_Surface”.

## 4.3.1.5. Profil geofizic (GeophProfile)

O măsurare geofizică georeferențiată la o curbă.

Acest tip este un subtip al „GeophMeasurement”.

**Atribute ale tipului de obiect spațial „GeophProfile”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
profileType	Tipul de profil geofizic.	ProfileTypeValue	

**Constrângeri ale tipului de obiect spațial „GeophProfile”**

Atributul „formă” trebuie să fie de tip „GM\_Curve”.

## 4.3.1.6. Stație geofizică (GeophStation)

Măsurare geofizică georeferențiată la un punct unic.

Acest tip este un subtip al „GeophMeasurement”.

**Atribute ale tipului de obiect spațial „GeophStation”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
stationType	Tip de stație geofizică.	StationTypeValue	
stationRank	Stații geofizice pot face parte dintr-un sistem ierarhic. Clasificarea este proporțională cu importanța stației.	StationRankValue	voidable

**Constrângeri ale tipului de obiect spațial „GeophStation”**

Atributul „formă” trebuie să fie de tip „GM\_Point”.

## 4.3.1.7. Culoar geofizic (GeophSwath)

O măsurare geofizică georeferențiată la o suprafață.

Acest tip este un subtip al „GeophMeasurement”.

▼ **M2****Atribute ale tipului de obiect spațial „GeophSwath”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
swathType	Tip de culoar geofizic.	SwathTypeValue	

**Constrângeri ale tipului de obiect spațial „GeophSwath”**

Atributul „formă” trebuie să fie de tip „GM\_Surface”.

4.3.2. *Liste de coduri*

## 4.3.2.1. Tipul de campanie (CampaignTypeValue)

Un tip de campanie geofizică.

Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind valorile din tabelul de mai jos și valorile suplimentare de la orice nivel definite de furnizorii de date.

**Valori pentru lista de coduri „CampaignTypeValue”**

Valoare	Nume	Definiție
measurement	măsurare	Campanie de colectare de date de teren.

## 4.3.2.2. Numele rețelei (NetworkNameValue)

Numele unei rețele geofizice.

Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind valorile din tabelul de mai jos și valorile suplimentare de la orice nivel definite de furnizorii de date.

**Valori pentru lista de coduri „NetworkNameValue”**

Valoare	Nume	Definiție
GSN	GSN	Global Seismographic Network
IMS	IMS	IMS Seismological network
INTERMAGNET	INTERMAGNET	International Real-time Magnetic Observatory Network
UEGN	UEGN	Unified European Gravity Network
WDC	WDC	World Data Center

## 4.3.2.3. Tipul de platformă (PlatformTypeValue)

O platformă pe care s-a efectuat colectarea de date.

Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind valorile din tabelul de mai jos și valorile suplimentare de la orice nivel definite de furnizorii de date.

**Valori pentru lista de coduri „PlatformTypeValue”**

Valoare	Nume	Definiție
ground	sol	Măsurătoare efectuată la sol.
landVehicle	vehicul de teren	Măsurătoare efectuată dintr-un vehicul de teren.



▼ **M2**

Valoare	Nume	Definiție
fixedWingAirplane	aeronavă cu aripă fixă	Măsurătoare efectuată de la bordul unei aeronave cu aripă fixă.
helicopter	elicopter	Măsurătoare efectuată din elicopter.
seafloor	fund de mare	Măsurare efectuată pe fundul mării.
researchVessel	navă de cercetare	Măsurătoare efectuată de la bordul unei nave.
satellite	satelit	Măsurătoare efectuată din satelit.

## 4.3.2.4. Tipul de profil (ProfileTypeValue)

Tipul de profil geofizic.

Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind valorile din tabelul de mai jos și valorile suplimentare de la orice nivel definite de furnizorii de date.

**Valori pentru lista de coduri „ProfileTypeValue”**

Valoare	Nume	Definiție
boreholeLogging	diagrapia a sondei	Măsurătoare geofizică de-a lungul axei unei găuri de sondă efectuată cu un dispozitiv special de carotaj.
multielectrodeDC-Profile	profil continuu multi-electrozi	Măsurare a rezistivității în CC și/sau a capacității de încărcare (efect IP) efectuată de-a lungul unui profil cu un set mai mare de electrozi. Cunoscută și ca tomografia rezistivității în 2D.
seismicLine	linie seismică	Măsurătoare geofizică utilizată la înregistrarea răspunsului acustic al surselor seismice de-a lungul unei linii pentru a defini proprietățile seismice într-o secțiune transversală a Pământului.

## 4.3.2.5. Rangul stației (StationRankValue)

O clasificare a stației geofizice.

Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind valorile din tabelul de mai jos și valorile suplimentare de la orice nivel definite de furnizorii de date.

**Valori pentru lista de coduri „StationRankValue”**

Valoare	Nume	Definiție
observatory	observator	Facilitate de monitorizare permanentă cu un program de observare continuă.
secularStation	stație seculară	Stație de bază menită să înregistreze variațiile pe termen lung ale câmpului fizic observat.
1stOrderBase	bază de prim ordin	Stație de bază de cea mai mare precizie administrată de o anumită autoritate. Este utilizată de către observatori ale unei terțe părți pentru a lega măsurătorile relative la rețeaua absolută.

▼ **M2**

Valoare	Nume	Definiție
2ndOrderBase	bază de rangul al doilea	Stație de bază de mare precizie de importanță mai mică, administrată de o autoritate. Este utilizată de către observatori ale unei terțe părți pentru a lega măsurătorile relative la rețeaua absolută.

## 4.3.2.6. Tipul de stație (StationTypeValue)

Un tip de stație geofizică.

Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind valorile din tabelul de mai jos și valorile suplimentare de la orice nivel definite de furnizorii de date.

**Valorile pentru lista de coduri „StationTypeValue”**

Valoare	Nume	Definiție
gravityStation	stație gravimetrică	Stație geofizică responsabilă cu observarea câmpului gravitațional.
magneticStation	stație magnetică	Stație geofizică responsabilă cu observarea câmpului magnetic.
seismologicalStation	stație seismologică	Stație geofizică responsabilă cu observarea evenimentelor seismologice caracterizate de mișcări puternice (cutremure) sau a zgomotului ambiental.
verticalElectric-Sounding	sondaj electric vertical	Stație geofizică de măsurare a rezistivității electrice subterane și/sau a modificărilor capacității de încărcare (IP) la adâncime, utilizând un dispozitiv cvadripolar (AMNB) și curent continuu. Cunoscut și sub denumirea de VES.
magnetotelluric-Sounding	sondaj magnetoteluric	Stație geofizică responsabilă cu măsurarea modificărilor rezistivității electrice subterană, utilizând variațiile naturale ale câmpului electromagnetic. Cunoscut și sub denumirea de sondaj MT.

## 4.3.2.7. Tipul investigației (SurveyTypeValue)

Un tip de investigație geofizică sau de set de date geofizice.

Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind valorile din tabelul de mai jos și valorile suplimentare de la orice nivel definite de furnizorii de date.

**Valori pentru lista de coduri „SurveyTypeValue”**

Valoare	Nume	Definiție
airborneGeophysical-Survey	prospecțiune geofizică aeriană	Campanie de măsurători aeriene geofizice.
groundGravitySurvey	prospecțiunea densității solului	Campanie de măsurători ale densității solului.
groundMagneticSurvey	prospecțiune magnetică a solului	Campanie de măsurători magnetice ale solului.
3DResistivitySurvey	prospecțiune în 3D a rezistivității	Campanie de măsurători multielectrod 3D în curent continuu.
seismologicalSurvey	prospecțiune seismică	Campanie de măsurători seismologice.

▼ **M2**

## 4.3.2.8. Tipul de culoar (SwathTypeValue)

Un tip de culoar geofizic.

Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind valorile din tabelul de mai jos și valorile suplimentare de la orice nivel definite de furnizorii de date.

**Valori pentru lista de coduri „SwathTypeValue”**

Valoare	Nume	Definiție
3DSeismics	prospecțiune seismică în 3D	Măsurătoare geofizică utilizată pentru înregistrarea răspunsului acustic al surselor seismice într-o zonă, cu scopul de a defini distribuția proprietății seismice în 3D într-un volum de sol.

4.4. **Hidrogeologie (Hydrogeology)**4.4.1. *Tipuri de obiecte spațiale*

Pachetul „Hidrogeologie” conține următoarele tipuri de obiecte spațiale:

- Puț activ
- Acviclud
- Acvifer
- Sistem de acvifere
- Acvitard
- Corp de apă subterană
- Obiect hidrogeologic
- Obiect hidrogeologic artificial
- Obiect hidrogeologic natural
- Unitate hidrogeologică

## 4.4.1.1. Puț activ (ActiveWell)

Un puț care influențează resursele de apă subterană ale acviferului.

Acest tip este un subtip al „HydrogeologicalObjectManMade”.

**Atribute ale tipului de obiect spațial „ActiveWell”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
activityType	Tipul de activitate desfășurată de puț.	ActiveWellTypeValue	

**Roluri de asociere ale tipului de obiect spațial „ActiveWell”**

Rol de asociere	Definiție	Tip	Voidability
groundWaterBody	„GroundWaterBody” din care „ActiveWell” extrage resursele de apă subterană.	GroundWaterBody	voidable

▼ **M2**

Rol de asociere	Definiție	Tip	Voidability
environmentalMonitoringFacility	„EnvironmentalMonitoringFacility” asociată.	EnvironmentalMonitoringFacility	voidable
borehole	Gaura de foraj pe care se bazează „ActiveWell”.	Borehole	voidable

## 4.4.1.2. Acviclud (Aquiclide)

Un corp de rocă impermeabil sau un strat de sedimente, care acționează ca o barieră în calea fluxului de ape subterane.

Acest tip este un subtip al „HydrogeologicalUnit”.

## 4.4.1.3. Acvifer (Aquifer)

Un strat umed subteran de rocă permeabilă cu conținut de apă sau un strat de materiale neconsolidate (pietriș, nisip, aluviuni sau argilă) din care se poate extrage apă subterană cu ajutorul unei sonde de apă.

Acest tip este un subtip al „HydrogeologicalUnit”.

**Atribute ale tipului de obiect spațial „Aquifer”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
aquiferType	Tipul de acvifer.	AquiferTypeValue	
mediaType	Clasificarea mediului străbătut de fluxul de ape subterane.	AquiferMediaTypeValue	
isExploited	Indică dacă apele subterane din acvifer sunt exploatate de puțuri sau captări.	Boolean	voidable
isMainInSystem	Indică dacă acviferul este principalul acvifer bun din sistemul de acvifere.	Boolean	voidable
vulnerabilityToPollution	O valoare sau un interval al indicelui sau interval care determină gradul potențial de risc pentru acvifer apărut din cauza structurii geologice, a condițiilor hidrogeologice și a existenței unei surse reale sau potențiale de contaminare.	QuantityValue	voidable
permeabilityCoefficient	Volumul unui fluid necomprimabil care va curge într-o unitate de timp printr-o celulă elementară a unei rețele cubice a unei substanțe poroase peste care se menține o diferență de presiune pe unitate.	QuantityValue	voidable
storativityCoefficient	Capacitatea unui acvifer de stocare a apei.	QuantityValue	voidable
hydroGeochemical-RockType	Tipul de rocă din punctul de vedere al componentelor solubile ale rocii și al influenței hidrogeochimice exercitate de acestea asupra apelor subterane.	HydroGeochemicalRockTypeValue	voidable

**Roluri de asociere ale tipului de obiect spațial „Aquifer”**

Rol de asociere	Definiție	Tip	Voidability
aquitard	Acvitarul (acvitardele) care separă acviferele.	Aquitard	voidable

## ▼ M2

Rol de asociere	Definiție	Tip	Voidability
hydrogeologicalObject	„HydrogeologicalObject(s)” asociat(e) acviferului.	HydrogeologicalObject	voidable
aquiferSystem	„AquiferSystem” specific în care apare Acvitarul.	AquiferSystem	voidable

## 4.4.1.4. Sistem de acvifere (AquiferSystem)

O colecție de acvifere și acvitarde, care constituie împreună mediul apelor subterane - „vase comunicante”, care sunt sau pot fi umplute cu apă.

Acest tip este un subtip al „HydrogeologicalUnit”.

**Atribute ale tipului de obiect spațial „AquiferSystem”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
isLayered	Indică dacă „AquiferSystem” constă din mai mult de un strat.	Boolean	voidable

**Roluri de asociere ale tipului de obiect spațial „AquiferSystem”**

Rol de asociere	Definiție	Tip	Voidability
aquitard	Acvitarul (acvitardele) care fac parte din „AquiferSystem”.	Aquitard	voidable
aquiclude	Un acvicultud care include „AquiferSystem”.	Aquiclude	voidable
aquifer	Acviferul (acviferele) care fac parte din „AquiferSystem”.	Aquifer	voidable

## 4.4.1.5. Acvitar (Aquitard)

Un strat saturat, dar foarte slab permeabil, care obstrucționează circulația apei subterane.

Acest tip este un subtip al „HydrogeologicalUnit”.

**Atribute ale tipului de obiect spațial „Aquitard”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
approximatePermeabilityCoefficient	Volumul unui fluid necomprimabil care va curge într-o unitate de timp printr-o celulă elementară a unei rețele cubice a unei substanțe poroase peste care se menține o diferență de presiune pe unitate.	QuantityValue	voidable
approximateStorativityCoefficient	Capacitatea unui acvifer de stocare a apei.	QuantityValue	voidable

▼ **M2****Roluri de asociere ale tipului de obiect spațial „Aquitard”**

Rol de asociere	Definiție	Tip	Voidability
aquiferSystem	„AquiferSystem” din care face parte „Aquitard”.	AquiferSystem	voidable
aquifer	Acviferele separate de acvitarad.	Aquifer	voidable

## 4.4.1.6. Corp de apă subterană (GroundWaterBody)

Un volum distinct de apă subterană din cadrul unui acvifer sau al unui sistem de acvifere, care este izolat hidraulic de corpurile de apă subterană învecinate.

**Atribute ale tipului de obiect spațial „GroundWaterBody”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
inspireId	Identificator de obiect extern al obiectului spațial.	Identifier	
approximateHorizontalExtend	Geometria care definește limitele „GroundWaterBody”.	GM_Surface	voidable
conditionOfGroundWaterBody	Gradul aproximativ de schimbare care afectează apele subterane ca urmare a activității umane.	ConditionOfGroundwaterValue	
mineralization	Una dintre principalele caracteristici chimice ale apei. Valoarea este suma tuturor componentelor de concentrație chimică a apei.	WaterSalinityValue	voidable
piezometricState	Indică starea piezometrică a pânzei freeatice „GroundwaterBody”.	PiezometricState	voidable
beginLifespanVersion	Data și ora la care versiunea obiectului spațial a fost inserată sau modificată în cadrul setului de date spațiale.	DateTime	voidable
endLifespanVersion	Data și ora la care versiunea obiectului spațial a fost înlocuită sau retrasă din setul de date spațiale.	DateTime	voidable

**Roluri de asociere ale tipului de obiect spațial „GroundWaterBody”**

Rol de asociere	Definiție	Tip	Voidability
activeWell	„ActiveWell” care schimbă starea „GroundwaterBody” prin extracția de resurse subterane.	ActiveWell	voidable

▼ **M2**

Rol de asociere	Definiție	Tip	Voidability
aquiferSystem	„AquiferSystem” care include „GroundWaterBody”.	AquiferSystem	voidable
hydrogeologicalObjectNatural	Un „HydrogeologicalObjectNatural” care interacționează cu „GroundwaterBody”.	HydrogeologicalObjectNatural	voidable
observationWell	Puțurile de observare care monitorizează „GroundWaterBody”.	EnvironmentalMonitoringFacility	voidable

## 4.4.1.7. Obiect hidrogeologic (HydrogeologicalObject)

O clasă abstractă pentru dispozitive artificiale sau caracteristici naturale care interacționează cu sistemul hidrogeologic.

Acest tip este abstract.

**Atribute ale tipului de obiect spațial „HydrogeologicalObject”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
inspireId	Identificator de obiect extern al obiectului spațial.	Identifier	
geometry	Geometrie care definește localizarea spațială a „HydrogeologicalObject”.	GM_Primitive	
name	Numele sau codul „HydrogeologicalObject”.	PT_FreeText	voidable
description	Descrierea „HydrogeologicalObject”.	PT_FreeText	voidable
beginLifespanVersion	Data și ora la care versiunea obiectului spațial a fost inserată sau modificată în cadrul setului de date spațiale.	DateTime	voidable
endLifespanVersion	Data și ora la care versiunea obiectului spațial a fost înlocuită sau retrasă din setul de date spațiale.	DateTime	voidable

**Roluri de asociere ale tipului de obiect spațial „HydrogeologicalObject”**

Rol de asociere	Definiție	Tip	Voidability
aquifer	Acviferul în cadrul căruia apare „HydrogeologicalObject”.	Aquifer	voidable

## 4.4.1.8. Obiect hidrogeologic artificial (HydrogeologicalObjectManMade)

Un obiect hidrogeologic artificial.

Acest tip este un subtip al „HydrogeologicalObject”.

Acest tip este abstract.

▼ **M2****Atribute ale tipului de obiect spațial „HydrogeologicalObjectManMade”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
validFrom	Data și ora oficiale la care obiectul hidrogeologic a fost/va fi constituit legal.	DateTime	voidable
validTo	Data și ora oficiale la care obiectul hidrogeologic a încetat/ va înceta să fie utilizat.	DateTime	voidable
statusCode	Un cod care definește statutul oficial al unui obiect hidrogeologic artificial.	StatusCodeTypeValue	voidable

## 4.4.1.9. Obiect hidrogeologic natural (HydrogeologicalObjectNatural)

Obiect hidrogeologic care a fost creat prin procese naturale.

Acest tip este un subtip al „HydrogeologicalObject”.

**Atribute ale tipului de obiect spațial „HydrogeologicalObjectNatural”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
naturalObjectType	Tipul de obiect hidrogeologic natural.	NaturalObjectTypeValue	
waterPersistence	Gradul de persistență a cursului de apă.	WaterPersistenceValue	voidable
approximateQuantityOfFlow	O valoare aproximativă care definește randamentul de apă aferent unui obiect hidrogeologic natural.	QuantityValue	voidable

**Roluri de asociere ale tipului de obiect spațial „HydrogeologicalObjectNatural”**

Rol de asociere	Definiție	Tip	Voidability
groundWaterBody	„GroundWaterBody” cu care interacționează obiectul hidrogeologic natural.	GroundWaterBody	voidable

## 4.4.1.10. Unitate hidrogeologică (HydrogeologicalUnit)

O parte a litosferei caracterizată de parametri distinctivi pentru stocarea și conducția apei.

Acest tip este un subtip al „GeologicUnit”.

**Atribute ale tipului de obiect spațial „HydrogeologicalUnit”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
description	Descrierea „HydrogeologicalObject”.	PT_FreeText	voidable



▼ **M2**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
approximateDepth	Adâncimea aproximativă a evenimentului „HydrogeologicalUnit”.	QuantityValue	voidable
approximateThickness	Grosimea aproximativă a „HydrogeologicalUnit”.	QuantityValue	voidable
beginLifespanVersion	Data și ora la care versiunea obiectului spațial a fost inserată sau modificată în cadrul setului de date spațiale.	DateTime	voidable
endLifespanVersion	Data și ora la care versiunea obiectului spațial a fost înlocuită sau retrasă din setul de date spațiale.	DateTime	voidable

**Roluri de asociere ale tipului de obiect spațial „HydrogeologicalUnit”**

Rol de asociere	Definiție	Tip	Voidability
geologicStructure	Pune unul sau mai multe „HydrogeologicalUnit(s)” în relație cu o „GeologicStructure”.	GeologicStructure	voidable

4.4.2. *Tipuri de date*

## 4.4.2.1. Suprafață hidrogeologică (HydrogeologicalSurface)

O suprafață care reprezintă tabelul interpolat referitor la apele subterane sau o altă suprafață, pentru o zonă locală sau regională.

Acest tip este o uniune.

**Atribute ale tipului uniune „HydrogeologicalSurface”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
surfaceRectifiedGrid	O suprafață al cărei domeniu este un caroiaj rectificat.	RectifiedGridCoverage	
surfaceReferenceableGrid	Suprafață al cărei domeniu constă dintr-un caroiaj referențabil.	ReferenceableGridCoverage	
surfacePointCollection	Suprafață hidrogeologică reprezentată de o colecție de observări în puncte.	PointObservationCollection	

## 4.4.2.2. Stare piezometrică (PiezometricState)

Stare piezometrică a unui „GroundWaterBody”

**Atribute ale tipului de date „PiezometricState”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
observationTime	Data și ora de observare a stării apelor subterane.	DateTime	

▼ **M2**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
piezometricSurface	O suprafață care reprezintă nivelul până la care va crește apa în puțuri tubate.	HydrogeologicalSurface	

## 4.4.2.3. Valoare cantitativă (QuantityValue)

Un container de date cu o singură valoare cantitativă sau o serie de valori cantitative.

Acest tip este o uniune.

**Atribute ale tipului de uniune „QuantityValue”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
singleQuantity	Componentă scalară cu reprezentare zecimală și o unitate de măsură utilizată pentru a depozita valoarea unei cantități permanente.	Quantity	
quantityInterval	Pereche de zecimale având scopul de a specifica un interval cantitativ cu ajutorul unei unități de măsură.	QuantityRange	

4.4.3. *Liste de coduri*

## 4.4.3.1. Tipul de puț activ (ActiveWellTypeValue)

Tipuri de puțuri active.

Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind valorile din tabelul de mai jos și valorile suplimentare de la orice nivel definite de furnizorii de date.

**Valorile pentru lista de coduri „ActiveWellTypeValue”**

Valoare	Nume	Definiție
exploitation	exploatare	Extracția de apă subterană dintr-un acvifer pentru a fi utilizată în diverse scopuri (domestic, industrial, alimentarea cu apă și altele).
recharge	reîncărcare	<p>(a) Puțuri de reîncărcare a acviferelor: Utilizate pentru reîncărcarea acviferelor epuizate prin injectarea de apă provenită dintr-o multitudine de surse, cum ar fi lacuri, pâraie, stații de tratare a apelor uzate gospodărești, alte acvifere etc.</p> <p>(b) Puțuri de împiedicare a pătrunderii apei sărate: Utilizate pentru injectarea de apă în acviferele cu apă proaspătă pentru a preveni pătrunderea apei sărate în acestea.</p> <p>(c) Puțuri de control al subsidenței: Utilizate pentru a injecta fluide într-o zonă fără zăcămintele de petrol sau de gaze, cu scopul de a reduce sau elimina subsidența asociată cu supraexploatarea apei proaspete.</p>

▼ **M2**

Valoare	Nume	Definiție
dewatering	asecare	Îndepărtarea apei din materiale solide sau din solul unui acvifer, în scopul scăderii nivelului pânzei freactice, de exemplu în timpul fazei de dezvoltare a sitului unui proiect major de construcții, ca urmare a creșterii nivelului pânzei freactice. Implică, de obicei, utilizarea pompelor de „epuizment”.
decontamination	decontaminare	Puț utilizat în sistemele de decontaminare care reduc poluarea dintr-un acvifer.
disposal	depozitare	Un puț, adesea un puț de petrol sau de gaze epuizat, în care deșeurile lichide pot fi injectate în vederea eliminării lor. Puțurile pentru depozitarea deșeurilor lichide fac obiectul unor cerințe de reglementare pentru a evita contaminarea acviferelor cu apă dulce.
waterExploratory	explorare a apei	Un puț forat pentru a căuta noi ape subterane.
thermal	energie termică	Un puț utilizat pentru a extrage apa termală necesară diverselor activități termale (de exemplu, balneologia).
observation	observare	Un puț utilizat în scopuri de observare.

## 4.4.3.2. Tipul mediilor acvifere (AquiferMediaTypeValue)

Valori care descriu caracteristicile mediului acvifer.

Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind valorile din tabelul de mai jos și valorile suplimentare de la orice nivel definite de furnizorii de date.

**Valori pentru lista de coduri „AquiferMediaTypeValue”**

Valoare	Nume	Definiție
fractured	fracturat	Acviferele fisurate sunt roci în care apele subterane circulă prin fisuri, articulații sau fracturi în roca de altfel solidă.
porous	poros	Mediile poroase sunt acele acvifere care constau din agregate de particule individuale, cum ar fi nisip sau pietriș, scurgerile de ape subterane apărând și curgând printre spațiile libere dintre granulele individuale.
karstic	carstic	Acviferele carstice sunt acvifere fisurate, în cazul cărora fisurile și fracturile au fost lărgite prin dizolvare, creând canale largi sau chiar caverne.
compound	compozit	O combinație de acvifer poros, carstic și/sau fisurat
karsticAndFractured	carstic și fisurat	O combinație de acvifere carstice și fisurate.
porousAndFractured	poros și fisurat	O combinație de acvifere poroase și fisurate.

▼ **M2**

## 4.4.3.3. Tipul de acvifer (AquiferTypeValue)

Tipuri de acvifere.

Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind numai valorile indicate în tabelul de mai jos.

**Valori pentru lista de coduri „AquiferTypeValue”**

Valoare	Nume	Definiție
confinedSubArtesian	subartezian delimitat	Un acvifer care conține apă între două limite relativ impermeabile. Nivelul apei al unui puț care captează apă dintr-un acvifer limitat se situează deasupra limitei superioare a acviferului limitat și poate fi mai mare sau mai mic decât pânza freatică care poate fi prezentă în materialul de deasupra. Nivelul apei nu depășește suprafața solului.
confinedArtesian	artezian delimitat	Un acvifer care conține apă între două limite relativ impermeabile. Nivelul apei al unui puț care captează apă dintr-un acvifer limitat se situează deasupra limitei superioare a acviferului limitat și poate fi mai mare sau mai mic decât pânza freatică care poate fi prezentă în materialul de deasupra. Nivelul apei depășește suprafața solului, contribuind la crearea unui puț artezian.
unconfined	nedelimitat	Un acvifer conținând apă care nu este sub presiune. Nivelul apei dintr-un puț este același cu nivelul pânzei freactice din afara puțului.

## 4.4.3.4. Starea apei subterane (ConditionOfGroundwaterValue)

Valorile care indică gradul aproximativ de modificare a stării naturale a apei subterane.

Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind numai valorile indicate în tabelul de mai jos.

**Valori pentru lista de coduri „ConditionOfGroundwaterValue”**

Valoare	Nume	Definiție
natural	natural	Cantitatea sau calitatea apei subterane depinde doar de factorii naturali.
lightlyModified	ușor modificat	Cantitatea sau calitatea apei subterane depinde în mare parte de factorii naturali, fiind însă influențate de activitatea umană
modified	modificat	Cantitatea sau calitatea apei subterane este modificată de activitatea umană.
stronglyModified	puternic modificată	Cantitatea sau calitatea apei subterane este modificată de activitatea umană, iar valorile unei serii de parametri depășesc standardele pentru apa potabilă.
unknown	necunoscută	Starea naturală a apei subterane nu este cunoscută.

▼ **M2**

## 4.4.3.5. Tipul de rocă hidrogeochimică (HydroGeochemicalRockTypeValue)

Valori care să descrie starea hidrogeochimică a mediului de ape subterane.

Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind valorile din tabelul de mai jos și valorile suplimentare de la orice nivel definite de furnizorii de date.

**Valori pentru lista de coduri „HydroGeochemicalRockType-Value”**

Valoare	Nume	Definiție
silicatic	silicatic	Tip hidrochimic silicatic de ape subterane.
carbonatic	carbonatic	Tip hidrochimic carbonatic de ape subterane.
sulfatic	sulfatic	Tip hidrochimic sulfatic de ape subterane.
cloridic	cloridic	Tip hidrochimic cloridic de ape subterane.
organic	organic	Tip hidrochimic organic de ape subterane.

## 4.4.3.6. Tipul de obiecte naturale (NaturalObjectTypeValue)

Tipurile de obiecte hidrogeologice naturale.

Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind valorile din tabelul de mai jos și valorile suplimentare de la orice nivel definite de furnizorii de date.

**Valori pentru lista de coduri „NaturalObjectTypeValue”**

Valoare	Nume	Definiție
spring	izvor	Orice situație naturală în care fluxurile naturale de ape subterane curg la suprafața pământului. Astfel, un izvor reprezintă un sit unde suprafața acviferului întâlnește suprafața solului.
seep	infiltrație	Un loc umed sau chiar ud în care apele subterane ies la suprafață dintr-un acvifer subteran.
swallowHole	dolină	O depresiune sau cavitate naturală în suprafața terestră, cunoscută și sub denumirile de ponor, pâlnie de eroziune, dolină sau cenotă, este în principal determinată de procese carstice – dizolvarea chimică a rocilor carbonatate - sau de procese de inundare, de exemplu a gresiei calcaroase.
fen	turbărie minerotrofă	Teren jos acoperit parțial sau complet cu apă și care este caracterizat de un sol alcalin și turbos și floră specifică (precum rogoz și țestie).
notSpecified	nespecificat	Locuri nespecificate în care apele subterane se ridică la suprafață.

## 4.4.3.7. Tipul codului de stare (StatusCodeTypeValue)

Valori care descriu starea obiectelor hidrogeologice artificiale.

▼ **M2**

Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind valorile din tabelul de mai jos și valorile suplimentare de la orice nivel definite de furnizorii de date.

**Valori pentru lista de coduri „StatusCodeTypeValue”**

Valoare	Nume	Definiție
abandonedDry	abandonat, uscat	Abandonat din cauza lipsei de apă.
abandonedInsufficient	abandonate, apă insuficientă	Abandonat din cauza cantității insuficiente de apă.
abandonedQuality	abandonat, slabă calitate a apei	Abandonat din motive de calitate a apei.
deepened	adâncit	Adâncimea de foraj a crescut.
new	nou	Gaura de foraj construită pe un site neutilizat anterior.
notInUse	neutilizat	Nu mai este utilizat în niciun scop.
reconditioned	recondiționat	Un puț care a făcut obiectul unor lucrări de remediere pentru a-i îmbunătăți funcționarea.
standby	standby	Noțiune abstractă utilizată numai în cazul în care celelalte noțiuni nu sunt disponibile.
unfinished	neterminat	Foraj sau construcție care nu a fost finalizată.
unknown	necunoscută	Statut necunoscut sau nedefinit.

## 4.4.3.8. Persistența apei (WaterPersistenceValue)

Tipuri de persistență hidrologică a apei.

Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind valorile din tabelul de mai jos și valorile suplimentare de la orice nivel definite de furnizorii de date.

**Valori pentru lista de coduri „WaterPersistenceValue”**

Valoare	Nume	Definiție
intermittent	intermitent	Plin și/sau care curge într-o anumită parte a anului.
seasonal	sezonier	Plin și/sau care curge în anumite perioade ale anului, de exemplu, toamna/iarna.
perennial	peren	Plin și/sau care curge continuu pe parcursul anului, întrucât patul apei se află sub pânza freatică.
notSpecified	nespecificat	Tipul de persistență hidrologică a apei care nu este specificat.
ephemeral	efemer	Plin și/sau care se scurge în timpul precipitațiilor sau imediat după acestea.

## 4.4.3.9. Salinitatea apei (WaterSalinityValue)

O listă de coduri care indică clasele de salinitate a apei.

▼ **M2**

Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind valorile din tabelul de mai jos și valorile suplimentare de la orice nivel definite de furnizorii de date.

**Valori pentru lista de coduri „WaterSalinityValue”**

Valoare	Nume	Definiție
ultraFreshWater	apă foarte dulce	Apă cu salinitate foarte redusă. Salinitatea este echivalentă sau aproape echivalentă cu cea a apei de ploaie.
freshWater	apă dulce	Apă dulce înseamnă corpuri de apă precum iazuri, lacuri, râuri și pâraie care conțin concentrații scăzute de săruri dizolvate.
brackishWater	apă salmastră	Apă salmastră înseamnă apă cu o salinitate mai mare decât cea a apei dulci, dar nu la fel de mare precum cea a apei de mare. Ea poate proveni din amestecul de apă de mare cu apă potabilă, cum este cazul în estuare, sau poate apărea în acvifere fosile salmastre.
salineWater	apă salină	Apă salină înseamnă apă cu o concentrație semnificativă de săruri dizolvate. Apa de mare are o salinitate de aproximativ 35 000 ppm, echivalentul a 35 g/l.
brineWater	saramură	Saramura este saturată sau aproape saturată cu sare.

## 4.5.

**Straturi****Straturi pentru categoria de date spațiale „Geologic”**

Numele stratului	Titlul stratului	Tip de obiect spațial
GE.GeologicUnit	Unități geologice	MappedFeature (obiecte spațiale a căror proprietate de specificare este de tipul GeologicUnit)
GE. <Valoare din Listă de Coduri> <sup>(1)</sup>	<nume lizibil de către om>	MappedFeature (obiecte spațiale a căror proprietate de specificare este de tipul GeologicFeature și care sunt clasificate cu ajutorul proprietății themeClass) în conformitate cu aceeași clasificare tematică)
Exemplu: GE.ShrinkingAndSwelling Clays	Exemplu: Argile care se contractă și bentonit	(themeClassification: ThematicClassificationValue)
GE.GeologicFault	Falii geologice	MappedFeature (obiecte spațiale a căror proprietate de specificare este de tip „ShearDisplacementStructure”)
GE.GeologicFold	Cute geologice	MappedFeature (obiecte spațiale a căror proprietate de specificare este de tipul Fold)
GE.Geomorphologic-Feature	Caracteristici geomorfologice	MappedFeature (obiecte spațiale a căror proprietate de specificare este de tip GeomorphologicFeature)
GE.Borehole	Găuri de sondă	Borehole
GE.Aquifer	Acvifere	MappedFeature (obiecte spațiale a căror proprietate de specificare este de tip Aquifer)
GE.Aquiclude	Acviclude	MappedFeature (obiecte spațiale a căror proprietate de specificare este de tip Aquiclude)

## ▼ M2

Numele stratului	Titlul stratului	Tip de obiect spațial
GE.Aquitard	Acvitarde	MappedFeature (obiecte spațiale a căror proprietate de specificare este de tip Aquitard)
GE.AquiferSystems	Sisteme de acvifere	MappedFeature (obiecte spațiale a căror proprietate de specificare este de tip AquiferSystem)
GE.Groundwaterbody	Corpuri de apă subterană	Groundwaterbody
GE.ActiveWell	Puțuri active	ActiveWell
GE. <Valoare din Listă de Coduri> (2)	<nume lizibil de către om>	GeophStation (stationType: StationTypeValue)
Exemplu: GE.gravityStation	Exemplu: Stații responsabile cu gravitația	
GE. <Valoare din Listă de Coduri> (3)	<nume lizibil de către om>	GeophStation (profilType: ProfileTypeValue)
Exemplu: GE.seismicLine	Exemplu: Linii seismice	
GE. <Valoare din Listă de Coduri> (4)	<nume lizibil de către om>	GeophStation (surveyType: SurveyTypeValue)
Exemplu: GE.ground-GravitySurvey	Exemplu: Prospecțiuni ale densității solului	
GE. <Valoare din Listă de Coduri> (5)	<nume lizibil de către om>	Campaign (surveyType: SurveyTypeValue)
Exemplu: GE.ground-MagneticSurvey	Exemplu: Prospecțiuni magnetice ale solului	
GE.Geophysics.3DSeismics	Prospecțiune seismică în 3D	GeophSwath

(1) Un strat va fi pus la dispoziție pentru fiecare valoare din lista de coduri, în conformitate cu articolul 14 alineatul (3).

(2) Un strat va fi pus la dispoziție pentru fiecare valoare din lista de coduri, în conformitate cu articolul 14 alineatul (3).

(3) Un strat va fi pus la dispoziție pentru fiecare valoare din lista de coduri, în conformitate cu articolul 14 alineatul (3).

(4) Un strat va fi pus la dispoziție pentru fiecare valoare din lista de coduri, în conformitate cu articolul 14 alineatul (3).

(5) Un strat va fi pus la dispoziție pentru fiecare valoare din lista de coduri, în conformitate cu articolul 14 alineatul (3).



▼ **M2***ANEXA IV***Cerințe privind categoriile de date spațiale enumerate în anexa III la Directiva 2007/2/CE**1. UNITĂȚI STATISTICE (*STATISTICAL UNITS*)1.1. **Structura categoriei de date spațiale „Unități statistice”**

Tipurile indicate pentru categoria de date spațiale „Unități statistice” sunt structurate în următoarele pachete:

- Baza unităților statistice
- Vector al unităților statistice
- Caroiaj al unităților statistice

1.2. **Baza unităților statistice**1.2.1. *Tipuri de obiecte spațiale*

Pachetul „Baza unităților statistice” conține tipul de obiect spațial „Unitate statistică”.

1.2.1.1. Unitate statistică (*StatisticalUnit*)

Unitate de diseminare și utilizare a informațiilor statistice.

Acest tip este abstract.

1.3. **Vector al unităților statistice**1.3.1. *Tipuri de obiecte spațiale*

Pachetul „Vector” conține următoarele tipuri de obiecte spațiale:

- Unitate statistică vectorială
- Unitate statistică zonală
- Partiție statistică
- Evoluție

1.3.1.1. Unitate statistică vectorială (*VectorStatisticalUnit*)

Unitate statistică reprezentată ca geometrie de tip vector (punct, linie sau suprafață).

Acest tip este un subtip al „StatisticalUnit”.

**Atribute ale tipului de obiect spațial „VectorStatisticalUnit”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
inspireId	Identificator de obiect extern al obiectului spațial.	Identifier	
thematicId	Identificator descriptiv de obiect unic aplicat obiectelor spațiale într-o categorie de informații definită.	ThematicIdentifier	
country	Codul țării căreia îi aparține obiectul.	CountryCode	
geographicalName	Denumirile geografice posibile ale obiectului.	GeographicalName	
validityPeriod	Perioada în care se presupune că unitatea statistică ar trebui să fie sau nu utilizată.	TM_Period	

▼ **M2**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
referencePeriod	Perioada în care se presupune că datele ar trebui să prezinte o imagine a împărțirii teritoriale în unități statistice.	TM_Period	
beginLifespanVersion	Data și ora la care versiunea obiectului spațial a fost inserată sau modificată în cadrul setului de date spațiale.	DateTime	voidable
endLifespanVersion	Data și ora la care versiunea obiectului spațial a fost înlocuită sau retrasă din setul de date spațiale.	DateTime	voidable

**Roluri de asociere ale tipului de obiect spațial „VectorStatistica-Unit”**

Rol de asociere	Definiție	Tip	Voidability
geometry	Reprezentări geometrice ale unității statistice vectoriale.	VectorStatisticalUnit-Geometry	
evolutions	Toate evoluțiile prin care a trecut unitatea statistică.	Evolution	voidable

**Constrângeri ale tipului de obiect spațial „VectorStatisticalUnit”**

Unități statistice vectoriale cu o instanță de geometrie de referință a *GM\_MultiSurface* trebuie să fie instanțe ale clase specializate *AreaStatisticalUnit*.

1.3.1.2. Unitate statistică zonală (*AreaStatisticalUnit*)

Unitate statistică de tip vector având o geometrie de referință zonală.

Acest tip este un subtip al „VectorStatisticalUnit”.

**Atribute ale tipului de obiect spațial „AreaStatisticalUnit”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
areaValue	Suprafața geometriei de referință.	Area	
landAreaValue	Suprafața părții situate deasupra apei.	Area	voidable
livableAreaValue	Suprafața părții locuibile.	Area	voidable

**Roluri de asociere ale tipului de obiect spațial „AreaStatistica-Unit”**

Rol de asociere	Definiție	Tip	Voidability
administrativeUnit	Unități administrative utilizate pentru a construi unitatea statistică zonală.	AdministrativeUnit	voidable
lowers	Unități statistice zonale ale următorului nivel inferior.	AreaStatisticalUnit	voidable

▼ **M2**

Rol de asociere	Definiție	Tip	Voidability
uppers	Unități statistice zonale ale următorului nivel superior.	AreaStatisticalUnit	voidable
successors	Sucesorii unității statistice zonale.	AreaStatisticalUnit	voidable
predecessors	Predecesorii unității statistice zonale.	AreaStatisticalUnit	voidable
tesselation	Structura în rețea alcătuită din unități.	StatisticalTesselation	voidable

**Constrângeri ale tipului de obiect spațial „AreaStatisticalUnit”**

Geometria de referință a unităților statistice zonale ar trebui să fie o „GM\_MultiSurface”.

## 1.3.1.3. Partiție statistică (StatisticalTesselation)

O structură în mozaic compusă din unități statistice zonale.

**Atribute ale tipului de obiect spațial „StatisticalTesselation”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
inspireId	Identificator de obiect extern al obiectului spațial.	Identifier	

**Roluri de asociere ale tipului de obiect spațial „StatisticalTesselation”**

Rol de asociere	Definiție	Tip	Voidability
units	Unitățile care alcătuiesc o structură în mozaic.	AreaStatisticalUnit	voidable
lower	Structura statistică în mozaic de la nivelul imediat inferior.	StatisticalTesselation	voidable
upper	Structura statistică în mozaic de la nivelul imediat superior.	StatisticalTesselation	voidable

## 1.3.1.4. Evoluție (Evolution)

Reprezentare a evoluției unității statistice vectoriale.

**Atribute ale tipului de obiect spațial „Evolution”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
date	Data la care a avut loc modificarea.	DateTime	
evolutionType	Tipul de evoluție.	EvolutionTypeValue	
areaVariation	Variația zonei în timpul evoluției. Acest atribut trebuie populat numai în cazul în care tipul este „modificare”.	Area	voidable

▼ **M2**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
populationVariation	Variația populației în timpul evoluției. Acest atribut trebuie populat numai în cazul în care tipul este „modificare”.	Integer	voidable

**Roluri de asociere ale tipului de obiect spațial „Evolution”**

Rol de asociere	Definiție	Tip	Voidability
finalUnitVersions	Toate versiunile finale ale unității vizate de evoluție.	VectorStatisticalUnit	voidable
units	Toate unitățile vizate de evoluție.	VectorStatisticalUnit	voidable
initialUnitVersions	Toate versiunile inițiale ale unității vizate de evoluție.	VectorStatisticalUnit	voidable

**Constrângeri ale tipului de obiect spațial „Evolution”**

Reprezentările evoluției trebuie să fie coerente cu versiunile obiectelor în cauză.

O evoluție cu al cărei „typeValue” este „creație” nu trebuie să aibă versiuni inițiale ale unității statistice și trebuie să aibă o singură versiune finală.

O evoluție al cărei „typeValue” este „eliminare” trebuie să aibă o singură versiune inițială a unității statistice și nicio versiune finală.

O evoluție al cărei „typeValue” este „agregare” trebuie să aibă cel puțin două versiuni inițiale ale unității statistice (unitățile ce urmează a fi agregate) și o singură versiune finală (agregarea rezultată).

O evoluție al cărei „typeValue” este „modificare” trebuie să aibă o singură versiune inițială a unității statistice și nicio versiune finală.

O evoluție al cărei „typeValue” este „disociere” trebuie să aibă o singură versiune inițială a unității statistice (unitatea care trebuie divizată) și cel puțin două versiuni finale (unitățile care rezultă în urma disocierii).

1.3.2. *Tipuri de date*

## 1.3.2.1. Geometria unității vectoriale statistice (VectorStatisticalUnitGeometry)

Un reprezentare geometrică pentru unitățile vectoriale statistice.

**Atribute ale tipului de date „VectorStatisticalUnitGeometry”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
geometry	Geometria.	GM_Object	
geometryDescriptor	Descriptorul geometriei unității statistice.	GeometryDescriptor	

## 1.3.2.2. Descriptorul geometriei (GeometryDescriptor)

Un descriptor pentru geometria unității statistice vectoriale.

▼ **M2****Atribute ale tipului de date „GeometryDescriptor”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
geometryType	Tipul de geometrie.	GeometryTypeValue	
mostDetailedScale	Scara cea mai detaliată pentru care se presupune că geometria generalizată este adecvată (exprimată ca inversul unei scări indicative).	Integer	
leastDetailedScale	Scara cea mai puțin detaliată pentru care se presupune că geometria generalizată este adecvată (exprimată ca inversul unei scări indicative).	Integer	

**Constrângerile tipului de date „GeometryDescriptor”**

Câmpurile *mostDetailedScale* și *leastDetailedScale* sunt furnizate numai pentru descriptorii ai geometriei cu o tip *generalisedGeometry*.

În cazul în care este furnizată, *mostDetailedScale* trebuie să fie mai mică decât *leastDetailedScale*.

1.3.3. *Liste de coduri*

## 1.3.3.1. Tipul de geometrie (GeometryTypeValue)

Valorile codurilor pentru tipurile de geometrie.

Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind valorile din tabelul de mai jos și valorile suplimentare de la orice nivel definite de furnizorii de date.

**Valori pentru lista de coduri „GeometryTypeValue”**

Valoare	Nume	Definiție
referenceGeometry	geometrie de referință	Geometria descrisă este geometria de referință.
pointLabel	point label	Geometria descrisă este o geometrie în puncte pentru etichetare.
centerOfGravity	centru de gravitație	Geometria descrisă este o geometrie a punctului situată în centrul de gravitație al unității.
generalisedGeometry	geometrie generalizată	O geometrie generalizată a unității statistice.
other	altele	Alt tip de geometrie.

## 1.3.3.2. Tipul de evoluție (EvolutionTypeValue)

Valorile de cod pentru tipurile de evoluție.

Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind orice valori definite de furnizorii de date.

Furnizorii de date pot utiliza valorile privind unitățile statistice specificate în Ghidul tehnic INSPIRE.

▼ **M2**1.4. **Caroiaj al unităților statistice**1.4.1. *Tipuri de obiecte spațiale*

Pachetul „Caroiaj” conține următoarele tipuri de obiecte spațiale:

- Celulă a caroiajului statistic
- Caroiaj statistic

## 1.4.1.1. Celulă a caroiajului statistic (StatisticalGridCell)

Unitate de diseminare sau utilizare a informațiilor statistice care sunt reprezentate sub forma unei celule de caroiaj.

Acest tip este un subtip al „StatisticalUnit”.

**Atribute ale tipului de obiect spațial „StatisticalGridCell”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
code	Un cod de celulă.	CharacterString	voidable
geographicalPosition	Poziția geografică din colțul din stânga jos al celulei de caroiaj.	DirectPosition	voidable
gridPosition	Poziționarea celulei de caroiaj în interiorul caroiajului pe baza coordonatelor caroiajului.	GridPosition	voidable
geometry	Geometria celulei de caroiaj.	GM_Surface	voidable

**Roluri de asociere ale tipului de obiect spațial „Statistical-GridCell”**

Rol de asociere	Definiție	Tip	Voidability
lowers	Celulele imediat inferioare ale caroiajului statistic.	StatisticalGridCell	voidable
upper	Celulele imediat superioare ale caroiajului statistic.	StatisticalGridCell	voidable
grid	Caroiajul format din celule.	StatisticalGrid	

**Constrângeri ale tipului de obiect spațial „StatisticalGridCell”**

Celula trebuie poziționată în interiorul caroiajului, în funcție de lățimea și înălțimea sa.

Trebuie să se furnizeze cel puțin unul dintre codurile „attribute”, „geographicalPosition”, „gridPosition” sau „geometry”.

În cazul în care sunt furnizate mai multe reprezentări spațiale (cod, geographicalPosition, gridPosition și geometry), acestea trebuie să fie consecvente.

Codul este format din:

- (1) O parte a sistem de referință de coordonate, reprezentată de cuvântul **CRS**, urmată de codul EPSG.
- (2) O parte care corespunde rezoluției și poziției:
  - În cazul în care sistemul de referință de coordonate este proiectat, cuvântul **RES** urmat de rezoluția caroiajului în metri și litera **m**. Urmează litera **N**, urmată de valoarea ordonatei în metri și litera **E**, urmată de valoarea abscisei în metri.

▼ **M2**

- În cazul în care sistemul de referință de coordonate nu este proiectat, cuvântul **RES** urmat de rezoluția caroiajului în grade-minute-secunde, urmat de cuvântul **dms**. Urmează cuvântul **LON** urmat de valoarea longitudinii în grade-minute-secunde și cuvântul **LAT** urmat de valoarea latitudinii în grade-minute-secunde.

În ambele cazuri, poziția dată va fi poziția colțului din stânga jos al celei.

## 1.4.1.2. Caroiaj statistic (StatisticalGrid)

Un caroiaj alcătuit din celule statistice.

**Atribute ale tipului de obiect spațial „StatisticalGrid”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
inspireId	Identificator de obiect extern al obiectului spațial.	Identifier	
EPSGCode	Codul EPSG de identificare a Sistemului de referință de coordonate al caroiajului.	Integer	
resolution	Rezoluția caroiajului.	StatisticalGridResolution	
origin	Poziția punctului de origine al caroiajului din cadrul sistemului de referință de coordonate specificat (dacă este definită).	DirectPosition	
width	Lățimea caroiajului, exprimată în numărul de celule (dacă este definită).	Integer	
height	Înălțimea caroiajului, exprimată în numărul de celule (dacă este definită).	Integer	

**Roluri de asociere ale tipului de obiect spațial „StatisticalGrid”**

Rol de asociere	Definiție	Tip	Voidability
cells	Celulele care alcătuiesc un caroiaj.	StatisticalGridCell	
lower	Caroiajul statistic imediat inferior.	StatisticalGrid	voidable
upper	Caroiajul statistic imediat superior.	StatisticalGrid	voidable

**Constrângeri ale tipului de obiect spațial „StatisticalGrid”**

În cazul în care sistemul de referință de coordonate este unul proiectat, rezoluția va fi reprezentată de o lungime. În caz contrar, aceasta va fi reprezentată de un unghi.

1.4.2. *Tipuri de date*

## 1.4.2.1. Poziție în caroiaj (GridPosition)

Poziția unei celule de caroiaj în cadrul unui caroiaj.

▼ **M2****Atribute ale tipului de date „GridPosition”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
x	Poziția celulei pe axa orizontală, începând din partea stângă, înspre dreapta, de la 0 la lățimea -1 a caroiajului.	Integer	
y	Poziția celulei pe axa verticală, începând din partea de jos înspre partea de sus, de la 0 la înălțimea -1 a caroiajului.	Integer	

## 1.4.2.2. Rezoluția caroiajului statistic (StatisticalGridResolution)

O valoare a rezoluției unității statistice.

Acest tip este o uniune.

**Atribute ale tipului uniune „StatisticalGridResolution”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
lengthResolution	Rezoluție axială.	Length	
angleResolution	Rezoluție unghiulară.	Angle	

1.5. **Cerințe specifice categoriei**

- (1) Trebuie pusă la dispoziție, de asemenea, cel puțin geometria unităților statistice, pentru care sunt disponibile date statistice în temeiul directivei INSPIRE. Această cerință se aplică temelor INSPIRE care se referă la unități statistice.
- (2) Pentru utilizare paneuropeană, se recurge la caroiajul cu celule de suprafață egală definit în secțiunea 2.2.1 din anexa II.
- (3) Datele statistice se referă la unitatea lor statistică prin intermediul identificatorului de obiect extern al unității (inspireId) sau al identificatorului tematic (pentru unitățile vectoriale) sau al codului unității (pentru celulele de caroiaj).
- (4) Datele statistice trebuie să se refere la o versiune specifică a unei unități statistice.

1.6. **Straturi****Straturi pentru categoria de date spațiale „Statistical Units”**

Numele stratului	Titlul stratului	Tip de obiect spațial
SU.VectorStatisticalUnit	Unități statistice vectoriale	VectorStatisticalUnit
SU.StatisticalGridCell	Celule ale caroiajului statistic	StatisticalGridCell



▼ **M2**

## 2. CLĂDIRI

## 2.1. Definiții

Pe lângă definițiile stabilite la articolul 2, se aplică următoarele definiții:

- (1) „date în 2D” (*2D data*) înseamnă date în cazul cărora geometria obiectelor spațiale este reprezentată în spațiu bidimensional.
- (2) „date în 2,5D” (*2.5D data*) înseamnă date în cazul cărora geometria obiectelor spațiale este reprezentată în spațiu tridimensional cu constrângerea că, pentru fiecare poziție (X,Y), există doar un singur Z.
- (3) „date în 3D” (*3D data*) înseamnă date în cazul cărora geometria obiectelor spațiale este reprezentată în spațiu tridimensional.
- (4) „componentă a clădirii” (*building component*) înseamnă orice subdiviziune sau element al unei clădiri.

## 2.2. Structura categoriei de date spațiale „Clădiri”

Tipurile specificate pentru categoria de date spațiale „Clădiri” sunt organizate în următoarele pachete:

- Baza clădirilor
- Clădiri în 2D
- Clădiri în 3D

## 2.3. Baza clădirilor

## 2.3.1. Tipuri de obiecte spațiale

Pachetul „Baza clădirilor” conține următoarele tipuri de obiecte spațiale:

- Construcție proiectată
- Clădire proiectată
- Clădire
- Parte a clădirii

## 2.3.1.1. Construcție proiectată (AbstractConstruction)

Tip de obiect spațial abstract care grupează proprietățile semantice ale clădirilor, părților clădirilor.

Acest tip este abstract.

**Atribute ale tipului de obiect spațial „AbstractConstruction”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
inspireId	Identificator de obiect extern al obiectului spațial.	Identifier	
name	Numele construcției.	GeographicalName	voidable
dateOfConstruction	Data construcției.	DateOfEvent	voidable
dateOfDemolition	Data demolării.	DateOfEvent	voidable
dateOfRenovation	Data ultimei renovări majore.	DateOfEvent	voidable

## ▼ M2

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
elevation	Proprietate dimensională constrânsă pe verticală constând dintr-o măsură absolută referențiată față de o suprafață bine definită, luată de regulă ca origine (geoid, nivelul apei, etc.)	Elevation	voidable
externalReference	Trimitere la un sistem de informații extern care conține orice informație referitoare la obiectul spațial.	ExternalReference	voidable
heightAboveGround	Înălțimea de la sol.	HeightAboveGround	voidable
conditionOfConstruction	Starea construcției.	ConditionOfConstructionValue	voidable
beginLifespanVersion	Data și ora la care versiunea obiectului spațial a fost inserată sau modificată în cadrul setului de date spațiale.	DateTime	voidable
endLifespanVersion	Data și ora la care versiunea obiectului spațial a fost înlocuită sau retrasă din setul de date spațiale.	DateTime	voidable

## 2.3.1.2. Clădire proiectată (AbstractBuilding)

Tip de obiect spațial abstract care grupează proprietățile semantice comune ale tipurilor de obiecte spațiale „Building” și „BuildingPart”.

Acest tip este un subtip al „AbstractConstruction”.

Acest tip este abstract.

**Atribute ale tipului de obiect spațial „AbstractBuilding”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
buildingNature	Caracteristică a clădirii care, de regulă, o face să prezinte interes pentru aplicații de cartografiere. Caracteristica respectivă poate fi legată de aspectul fizic și/sau de funcția clădirii.	BuildingNatureValue	voidable
currentUse	Activitate găzduită în clădire. Acest atribut se referă în principal la clădirile care găzduiesc activități umane.	CurrentUse	voidable
numberOfDwellings	Numărul de locuințe.	Integer	voidable
numberOfBuildingUnits	Numărul tronsoanelor de clădire prezente în clădire. O „BuildingUnit” este o subdiviziune a „Building” cu propriul său acces blocabil din exterior sau dintr-un spațiu comun (adică nu dintr-o altă „BuildingUnit”), care este elementară, independentă din punct de vedere funcțional și care poate fi vândută, dată spre închiriere, moștenită etc.	Integer	voidable
numberOfFloorsAboveGround	Numărul etajelor de deasupra solului.	Integer	voidable

▼ **M2**

## 2.3.1.3. Clădire (Building)

O „Clădire” este o construcție închisă situată la suprafața solului și/sau în subteran, utilizată sau menită a fi utilizată pentru adăpostirea oamenilor, animalelor sau lucrurilor sau pentru producerea de bunuri economice. O clădire se referă la orice structură permanentă construită sau montată pe teren.

Acest tip este un subtip al „AbstractBuilding”.

Acest tip este abstract.

**Roluri de asociere ale tipului de obiect spațial „Building”**

Rol de asociere	Definiție	Tip	Voidability
parts	Părțile din care este alcătuită clădirea.	BuildingPart	voidable

## 2.3.1.4. Parte a clădirii (BuildingPart)

O „BuildingPart” este o subdiviziune a unei „Clădiri”, care ar putea fi considerată o clădire în sine.

Acest tip este un subtip al „AbstractBuilding”.

Acest tip este abstract.

2.3.2. *Tipuri de date*

## 2.3.2.1. Utilizare actuală (CurrentUse)

Acest tip de date permite detalierea utilizării (utilizărilor) actuală.

**Atribute ale tipului de date „CurrentUse”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
currentUse	Utilizare curentă.	CurrentUseValue	
procentaj	Proporția, exprimată în procente, dedicată utilizării curente.	Integer	

**Constrângeri ale tipului de date „CurrentUse”**

Totalul tuturor procentajelor trebuie să fie mai mic sau egal cu 100.

## 2.3.2.2. Data evenimentului (DateOfEvent)

Acest tip de date include diversele modalități posibile de a defini data unui eveniment.

**Atribute ale tipului de date „DateOfEvent”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
anyPoint	Data și ora oricărui moment al evenimentului, între începutul și sfârșitul său.	DateTime	voidable
beginning	Data și ora când a început evenimentul.	DateTime	voidable
end	Data și ora când s-a încheiat evenimentul.	DateTime	voidable

▼ **M2****Constrângeri ale tipului de date „DateOfEvent”**

Trebuie să se furnizeze cel puțin unul dintre atributele „beginning”, „end” sau „anyPoint”.

În cazul în care este furnizat, atributul „beginning” nu poate fi enumerat după atributul „anyPoint” și atributul „end”, iar atributul „anyPoint” nu poate fi enumerat după atributul „end”.

## 2.3.2.3. Cotă (Elevation)

Acest tip de date include însăși valoarea elevației și informații cu privire la modul în care a fost măsurată.

**Atribute ale tipului „Elevation”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
elevationReference	Element unde a fost măsurată cota.	ElevationReferenceValue	
elevationValue	Valoarea cotei.	DirectPosition	

## 2.3.2.4. Trimitere externă (ExternalReference)

Trimitere la un sistem de informații extern care conține orice informație referitoare la obiectul spațial.

**Atribute ale tipului de date „ExternalReference”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
informationSystem	Identificator de resurse uniform al sistemului de informații extern.	URI	
informationSystemName	Numele sistemului de informații extern.	PT_FreeText	
reference	Identificator tematic al obiectului spațial sau al oricărei informații referitoare la obiectul spațial.	CharacterString	

## 2.3.2.5. Înălțimea de la sol (HeightAboveGround)

Distanța verticală dintre un punct de referință inferior și unul superior.

**Atribute ale tipului de date „HeightAboveGround”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
heightReference	Element utilizat ca punct de referință superior.	ElevationReferenceValue	voidable
lowReference	Element utilizat ca punct de referință inferior.	ElevationReferenceValue	voidable
status	Modul în care a fost măsurată înălțimea.	HeightStatusValue	voidable
value	Valoarea înălțimii de la sol.	Length	

▼ **M2****Constrângeri ale tipului de date „HeightAboveGround”**

Valoarea „HeightAboveGround” se exprimă în metri.

## 2.3.2.6. Geometria în 2D a clădirii (BuildingGeometry2D)

Aceste tipuri de date includ geometria clădirii și metadatele referitoare la elementul clădirii captat și la modalitatea de captare.

**Atribute ale tipului de date „BuildingGeometry2D”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
geometry	Reprezentare geometrică în 2D sau în 2,5D.	GM_Object	
horizontalGeometryEstimatedAccuracy	Acuratețea de poziționare absolută estimată pentru coordonatele (X,Y) ale geometriei clădirii în cadrul sistemului oficial de referință de coordonate INSPIRE. Acuratețea de poziționare absolută reprezintă valoarea medie a incertitudinilor poziționale pentru un set de poziții, unde incertitudinile poziționale reprezintă distanța dintre o poziție măsurată și ceea ce se consideră a fi poziția reală corespunzătoare.	Length	voidable
horizontalGeometryReference	Element al clădirii care a fost captat prin coordonate (X,Y).	HorizontalGeometryReferenceValue	
referenceGeometry	Geometria care urmează să fie luată în considerare de serviciile de vizualizare, pentru ilustrare.	Boolean	
verticalGeometryEstimatedAccuracy	Acuratețea de poziționare absolută estimată pentru coordonatele Z ale geometriei clădirii, în cadrul sistemului oficial de referință de coordonate INSPIRE. Acuratețea de poziționare absolută reprezintă valoarea medie a incertitudinilor poziționale pentru un set de poziții, unde incertitudinile poziționale reprezintă distanța dintre o poziție măsurată și ceea ce se consideră a fi poziția reală corespunzătoare.	Length	voidable
verticalGeometryReference	Element al clădirii care a fost captat prin coordonate verticale.	ElevationReferenceValue	

**Constrângeri ale tipului de date „BuildingGeometry2D”**

Geometria trebuie să fie de tip „GM\_Point” sau „GM\_Surface” sau „GM\_MultiSurface”.

Valoarea „horizontalGeometryEstimatedAccuracy” trebuie exprimată în metri.

Pentru exact un element de „BuildingGeometry”, valoarea atributului „referenceGeometry” trebuie să fie „Adevărat” (*True*).

Valoarea „verticalGeometryEstimatedAccuracy” se exprimă în metri.

2.3.3. *Liste de coduri*

## 2.3.3.1. Tipul clădirii (BuildingNatureValue)

Valori care indică tipul unei clădiri.

▼ **M2**

Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind valorile din tabelul de mai jos și valorile suplimentare de la orice nivel definite de furnizorii de date.

**Valori pentru lista de coduri „BuildingNatureValue”**

Valoare	Nume	Definiție
arch	arcadă	O structură artificială sub forma unei arcade.
bunker	buncăr	Un edificiu, parțial subteran, menit a fi utilizat sau chiar utilizat de armată fie pentru amplasarea centrelor de comandă/control, fie pentru instalarea de campamente militare.
canopy	copertină	Un acoperiș care oferă adăpost lucrurilor aflate dedesubt. Acoperișurile de protecție pot fi cadre de sine stătătoare deasupra cărora se atașează un înveliș sau pot fi legate sau suspendate în exteriorul unei clădiri.
caveBuilding	construcție tip pivniță	Un spațiu care găzduiește activități umane sau economice, care este de regulă mărginit de pereți din piatră, la care se adaugă o serie de pereți construiți artificial și care poate conține structuri comparabile cu structurile interioare ale clădirilor de sine stătătoare.
chapel	capelă	Un loc de cult creștin, de obicei mai mic decât o biserică.
castle	castel	O clădire ornată și fortificată de mari dimensiuni, de obicei construită cu scopul de a constitui o reședință privată sau de a oferi protecție.
church	biserică	Clădire sau o structură al cărei scop principal este de a facilita practica religioasă a unei comunități creștine.
dam	baraj	Barieră transversală permanentă situată pe un curs de apă, utilizată pentru reținerea apei sau pentru controlul debitului acesteia.
greenhouse	seră	O clădire adesea construită în principal din material transparent (de exemplu: sticlă), în care temperatura și umiditatea pot fi controlate în vederea cultivării și/sau a protejării plantelor.
lighthouse	far	Un turn conceput să emită un turn lumină dintr-un sistem de lămpi și lentile.
mosque	moschee	Clădire sau o structură al cărei scop principal este de a facilita practica religioasă a unei comunități musulmane.
shed	magazie	O clădire construită din material ușor, prevăzută cu una sau mai multe părți laterale deschise, utilizată în general în scopuri de depozitare.
silo	siloz	O structură de depozitare de mari dimensiuni, în general cilindrică, utilizată pentru depozitarea în vrac.
stadium	stadion	Un loc sau un edificiu destinat desfășurării de competiții sportive, de concerte sau de alte evenimente, care constă dintr-un câmp sau dintr-o scenă, încercuit(ă) parțial sau complet de o structură menită să le permită spectatorilor să ocupe locuri în picioare sau pe scaune și să vizioneze evenimentul.
storageTank	rezervor de depozitare	Un container utilizat de obicei pentru depozitarea de lichide și gaze comprimate.

▼ **M2**

Valoare	Nume	Definiție
synagogue	sinagogă	Clădire sau o structură al cărei scop principal este de a facilita practica religioasă a unei comunități evreiești sau samaritene.
temple	templu	Clădire sau o structură al cărei scop principal este de a facilita practicile religioase.
tower	turn	O structură relativ înaltă și îngustă, care poate fi de sine stătătoare sau care poate face parte dintr-o altă structură.
windmill	moară de vânt	O clădire care convertește energia eoliană într-o mișcare de rotație prin intermediul unor vele sau lame reglabile.
windTurbine	turbină eoliană	Un turn și echipamentele aferente care generează energie electrică din energie eoliană.

## 2.3.3.2. Starea construcției (ConditionOfConstructionValue)

Valori care indică starea unei construcții.

Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind numai valorile indicate în tabelul de mai jos.

**Valori pentru lista de coduri „ConditionOfConstructionValue”**

Valoare	Nume	Definiție
declined	degradată	Construcție care nu poate fi utilizată în condiții normale, deși principalele sale elemente (pereți, acoperiș) sunt încă prezente.
demolished	demolată	Construcția a fost demolată. Nu mai există rămășițe vizibile.
functional	funcțională	Construcția este funcțională.
projected	proiectată	Construcția este în curs de proiectare. Lucrările de construcție nu au început încă.
ruin	ruină	Construcția a fost parțial demolată, iar unele elemente principale (acoperiș, pereți) au fost distruse. Există unele resturi vizibile ale construcției.
underConstruction	în construcție	Construcția este în construcție, nefiind încă funcțională. Se aplică numai lucrărilor inițiale de construcție a construcției și nu lucrărilor de întreținere.

## 2.3.3.3. Utilizare curentă (CurrentUseValue)

Valori care indică utilizarea curentă.

Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind valorile din tabelul de mai jos și valorile suplimentare definite de furnizorii de date.

Această listă de coduri este ierarhică.

**Valori pentru lista de coduri „CurrentUseValue”**

Valoare	Nume	Definiție	Parent value
residential	residential	Clădirea (sau o componentă a clădirii) este utilizată în scopuri rezidențiale.	

▼ M2

Valoare	Nume	Definiție	Parent value
individualResidence	reședință individuală	Clădirea (sau o componentă a clădirii) găzduiește o singură locuință.	residential
collectiveResidence	reședință colectivă	Clădirea (sau o componentă a clădirii) găzduiește mai mult de o locuință.	residential
twoDwellings	două locuințe	Clădirea (sau o componentă a clădirii) găzduiește două locuințe.	collectiveResidence
moreThanTwoDwelling	cu mai mult de două locuințe	Clădirea (sau o componentă a clădirii) găzduiește cel puțin 3 locuințe.	collectiveResidence
residenceForCommunities	reședință pentru comunități	Clădirea (sau o componentă a clădirii) găzduiește o reședință pentru comunități.	residential
agriculture	agricultură	Clădirea (sau o componentă a clădirii) este utilizată în scopul desfășurării de activități agricole.	
industrial	industrial	Clădirea (sau o componentă a clădirii) este utilizată pentru activități din sectorul secundar (industrial).	
commerceAndServices	comerț și servicii	Clădirea (sau o componentă a clădirii) este utilizată în scopul desfășurării oricăror tipuri de prestări de servicii. Această valoare vizează clădirile și componentele clădirilor destinate desfășurării de activități din sectorul terțiar (comercial și servicii).	
office	birou	Clădirea (sau o componentă a clădirii) găzduiește birouri.	commerceAndServices
trade	comerț	Clădirea (sau o componentă a clădirii) găzduiește activități comerciale.	commerceAndServices
publicServices	servicii publice	Clădirea (sau o componentă a clădirii) găzduiește servicii publice. Serviciile publice sunt servicii terțiare furnizate în beneficiul cetățenilor.	commerceAndServices
ancillary	dependință	O clădire (sau o componentă a clădirii) de mici dimensiuni, care este utilizată numai în legătură cu o altă clădire mai mare (sau cu o componentă a clădirii) și care, în general, nu dobândește aceleași funcții și caracteristici ca și clădirea (sau componenta clădirii) de care este legată.	



▼ **M2**

## 2.3.3.4. Valoarea de referință a cotei (ElevationReferenceValue)

Lista elementelor posibile luate în considerare pentru a capta o geometrie verticală.

Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind numai valorile indicate în tabelul de mai jos.

**Valori pentru lista de coduri „ElevationReferenceValue”**

Valoare	Nume	Definiție
aboveGroundEnvelope	anelopa de deasupra solului	Cota a fost captată la nivelul limitei maxime a anvelopei de deasupra solului a construcției.
bottomOfConstruction	fundația construcției	Cota a fost captată la nivelul de jos a părții utilizabile a construcției.
entrancePoint	punct de acces	Cota a fost captată la intrarea în construcție, în general în partea de jos a ușii de la intrare.
generalEave	punct al cornișei ( <i>general eave</i> )	Cota a fost înregistrată la nivelul cornișei, oriunde între nivelurile cele mai joase și cele mai înalte ale cornișei construcției.
generalGround	punct al solului	Cota a fost înregistrată la nivelul solului, oriunde între punctul cel mai jos și punctul cel mai de sus ale construcției.
generalRoof	punct al acoperișului	Cota a fost înregistrată la nivelul acoperișului, oriunde între nivelul cel mai de jos al marginii acoperișului și partea cea mai înaltă a construcției.
generalRoofEdge	punct al marginii acoperișului	Cota a fost înregistrată la nivelul marginii acoperișului, oriunde între marginea inferioară și marginea superioară a acoperișului construcției.
highestEave	cornișa superioară	Cota a fost înregistrată la nivelul superior al cornișei construcției.
highestGroundPoint	cel mai înalt punct de la sol	Cota a fost înregistrată în punctul fix superior al construcției.
highestPoint	cel mai înalt punct	Cota a fost înregistrată în punctul cel mai înalt al construcției, inclusiv al instalațiilor, cum ar fi coșurile de fum și antenele.
highestRoofEdge	marginea superioară a acoperișului	Cota a fost înregistrată la nivelul cel mai înalt al marginii acoperișului construcției.
lowestEave	cornișa inferioară	Cota a fost înregistrată la nivelul inferior al cornișei construcției.

▼ **M2**

Valoare	Nume	Definiție
lowestFloorAboveGround	etajul cel mai de jos de la sol	Cota a fost captată la nivelul celui mai de jos etaj de la sol.
lowestGroundPoint	cel mai jos punct de la sol	Cota a fost înregistrată la nivelul celui mai jos punct de la sol al construcției.
lowestRoofEdge	cea mai joasă margine a acoperișului	Cota a fost înregistrată la nivelul cel mai de jos al cornișei construcției.
topOfConstruction	partea superioară a construcției	Cota a fost înregistrată la nivelul superior al construcției.

## 2.3.3.5. Statutul înălțimii (HeightStatusValue)

Valori care indică metoda utilizată pentru a înregistra o înălțime.

Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind numai valorile indicate în tabelul de mai jos.

**Valori pentru lista de coduri „HeightStatusValue”**

Valoare	Nume	Definiție
estimated	estimată	Înălțimea a fost estimată fără a fi măsurată.
measured	măsurată	Înălțimea a fost măsurată (în mod direct sau indirect).

## 2.3.3.6. Valoarea de referință a geometriei orizontale (HorizontalGeometryReferenceValue)

Valori care indică elementul luat în considerare pentru a înregistra o geometrie orizontală.

Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind numai valorile indicate în tabelul de mai jos.

**Valori pentru lista de coduri „HorizontalGeometryReferenceValue”**

Valoare	Nume	Definiție
aboveGroundEnvelope	anvelopa de deasupra solului	Geometria orizontală a clădirii a fost captată cu ajutorul anvelopei de deasupra solului a clădirii, respectiv al întinderii maxime de la sol a clădirii.
combined	combinată	Geometria orizontală a clădirii s-a obținut prin combinarea geometriilor părților clădirii care o alcătuiesc, în cazul în care geometriile părților clădirii au referințe geometrice orizontale diferite.
entrancePoint	punct de acces	Geometria clădirii este reprezentată de un punct situat la intrarea în clădire.
envelope	anvelopă	Geometria orizontală a clădirii a fost captată cu ajutorul întregii anvelope a clădirii, respectiv al întinderii maxime a clădirii la suprafață și în subteran.
footPrint	amprenta de la sol	Geometria orizontală a clădirii a fost captată cu ajutorul amprentei de la sol a clădirii, adică al extinderii sale la nivelul solului.

▼ **M2**

Valoare	Nume	Definiție
lowestFloorAboveGround	etajul cel mai de jos de la sol	Geometria orizontală a clădirii a fost captată utilizându-se cel mai de jos etaj de la sol al clădirii.
pointInsideBuilding	punct în interiorul clădirii	Geometria orizontală a clădirii este reprezentată de un punct situat în interiorul clădirii.
pointInsideCadastralParcel	punct în interiorul parcelei cadastrale	Geometria orizontală a clădirii este reprezentată de un punct situat în interiorul parcelei careia îi aparține clădirea.
roofEdge	marginea acoperișului	Geometria orizontală a clădirii a fost captată utilizându-se marginile acoperișului clădirii.

2.4. **Clădiri în 2D**2.4.1. *Tipuri de obiecte spațiale*

Pachetul „Clădirii în 2D” conține următoarele tipuri de obiecte spațiale:

- Building
- Parte a clădirii

## 2.4.1.1. Clădire (Building)

O „Clădire” este o construcție închisă situată la suprafața solului și/sau în subteran, utilizată sau menită a fi utilizată pentru adăpostirea oamenilor, animalelor sau lucrurilor sau pentru producerea de bunuri economice. O clădire se referă la orice structură construită sau montată pe situl său de manieră permanentă.

Acest tip este un subtip al pachetului „Baza clădirilor”.

**Atribute ale tipului de obiect spațial „Building”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
geometry2D	Reprezentare geometrică în 2D sau în 2,5D a clădirii.	BuildingGeometry2D	

**Constrângeri ale tipului de obiect spațial „Building”**

Un singur atribut de tip „geometry2D” trebuie să fie o geometrie de referință, și anume o „geometry2D” cu un atribut „referenceGeometry” setat ca „true”.

Părțile clădirii trebuie reprezentate utilizându-se tipul „BuildingPart” din pachetul „Buildings2D”.

## 2.4.1.2. Parte a clădirii (BuildingPart)

O „BuildingPart” este o subdiviziune a unei „Clădiri”, care ar putea fi considerată o clădire în sine.

Acest tip este un subtip al „BuildingPart” din pachetul „Baza clădirilor”.

**Atribute ale tipului de obiect spațial „BuildingPart”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
geometry2D	Reprezentare geometrică în 2D sau în 2,5D a părții clădirii.	BuildingGeometry2D	

▼ **M2****Constrângeri ale tipului de obiect spațial „BuildingPart”**

Un singur atribut de tip „geometry2D” trebuie să fie o geometrie de referință, și anume atributul „referenceGeometry” trebuie setat ca „true”.

**2.5. Clădiri în 3D****2.5.1. Tipuri de obiecte spațiale**

Pachetul „Clădirii în 3D” conține următoarele tipuri de obiecte spațiale:

- Clădire
- Parte a clădirii

**2.5.1.1. Clădire (Building)**

O „Clădire” este o construcție închisă situată la suprafața solului și/sau în subteran, utilizată sau menită a fi utilizată pentru adăpostirea oamenilor, animalelor sau lucrurilor sau pentru producerea de bunuri economice. O clădire se referă la orice structură construită sau montată pe situl său de manieră permanentă.

Acest tip este un subtip al „Building” din pachetul „Baza clădirilor”.

**Atribute ale tipului de obiect spațial „Building”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
geometry2D	Reprezentare geometrică în 2D sau în 2,5D.	BuildingGeometry2D	voidable
geometry3DLoD1	Reprezentare geometrică în 3D la nivelul 1 de detaliu (LoD), alcătuită din reprezentarea generalizată a limitei exterioare prin suprafețele laterale verticale și poligoanele orizontale de bază.	BuildingGeometry3DLoD1	—
geometry3DLoD2	Reprezentare geometrică în 3D la nivelul 2 de detaliu (LoD), formată din reprezentarea generalizată a limitei exterioare prin suprafețele verticale laterale și o formă prototipică de acoperiș sau acoperitoare (dintr-o listă prestabilită de forme de acoperișuri)	BuildingGeometry3DLoD2	—
geometry3DLoD3	Reprezentare geometrică în 3D la nivelul 3 de detaliu (LoD), formată din reprezentarea detaliată a limitei exterioare (inclusiv proeminențele, elementele de fațadă și nișele de fereastră), precum și din forma acoperișului (inclusiv lucarnele, coșurile de fum).	BuildingGeometry3DLoD3	—
geometry3DLoD4	Reprezentare geometrică în 3D la nivelul 4 de detaliu (LoD), formată din reprezentarea detaliată a limitei exterioare (inclusiv proeminențele, elementele de fațadă și nișele de fereastră), precum și din forma acoperișului (inclusiv lucarnele, coșurile de fum).	BuildingGeometry3DLoD4	—

▼ **M2****Constrângeri ale tipului de obiect spațial „Building”**

În cazul în care o „Clădire” nu dispune de „BuildingParts”, trebuie să se furnizeze cel puțin atributele „geometry3DLoD1” sau „geometry3DLoD2” sau „geometry3DLoD3” sau „geometry3DLoD4”.

Părțile clădirii sunt reprezentate utilizându-se tipul „BuildingPart” din pachetul „Buildings2D”.

## 2.5.1.2. Parte a clădirii (BuildingPart)

O „BuildingPart” este o subdiviziune a unei „Clădiri”, care ar putea fi considerată o clădire în sine.

Acest tip este un subtip al „BuildingPart” din pachetul „Baza clădirilor”.

**Atribute ale tipului de obiect spațial „BuildingPart”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
geometry2D	Reprezentare geometrică în 2D sau în 2,5D.	BuildingGeometry2D	voidable
geometry3DLoD1	Reprezentare geometrică în 3D la nivelul 1 de detaliu (LoD), alcătuită din reprezentarea generalizată a limitei exterioare prin suprafețele laterale verticale și poligoanele orizontale de bază.	BuildingGeometry3DLoD1	—
geometry3DLoD2	Reprezentare geometrică în 3D la nivelul 2 de detaliu (LoD), formată din reprezentarea generalizată a limitei exterioare prin suprafețele verticale laterale și o formă prototipică de acoperiș sau acoperitoare (dintr-o listă prestabilită de forme de acoperișuri)	BuildingGeometry3DLoD2	—
geometry3DLoD3	Reprezentare geometrică în 3D la nivelul 3 de detaliu (LoD), formată din reprezentarea detaliată a limitei exterioare (inclusiv proeminențele, elementele de fațadă și nișele de fereastră), precum și din forma acoperișului (inclusiv lucarnele, coșurile de fum).	BuildingGeometry3DLoD	—
geometry3DLoD4	Reprezentare geometrică în 3D la nivelul 4 de detaliu (LoD), formată din reprezentarea detaliată a limitei exterioare (inclusiv proeminențele, elementele de fațadă și nișele de fereastră), precum și din forma acoperișului (inclusiv lucarnele, coșurile de fum).	BuildingGeometry3DLoD	—

**Constrângeri ale tipului de obiect spațial „BuildingPart”**

Trebuie să se furnizeze cel puțin unul dintre atributele „geometry3DLoD1” sau „geometry3DLoD2” sau „geometry3DLoD3” sau „geometry3DLoD4”.

▼ **M2**2.5.2. *Tipuri de date*

## 2.5.2.1. Geometria clădirii în 3D la orice nivel de detaliu (BuildingGeometry3DLoD)

Tip de date care grupează geometria în 3D a unei clădiri sau a unei părți de clădire și metadatele aferente acestei geometrii.

**Atribute ale tipului de date „BuildingGeometry3DLoD”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
geometryMultiSurface	Reprezentare de tip MultiSurface a limitei exterioare, care ar putea - comparativ cu o reprezentare de tip solid – să nu fie exactă din punct de vedere topologic. În speță, suprafața solului ar putea lipsi.	GM_MultiSurface	
geometrySolid	Reprezentare a limitei exterioare cu ajutorul unui solid.	GM_Solid	
terrainIntersection	Linie sau multilinie acolo unde obiectul spațial (Building, BuildingPart) intersectează planul de reprezentare a terenului.	GM_MultiCurve	voidable
horizontalGeometryEstimatedAccuracy	Acuratețea de poziționare absolută estimată pentru coordonatele (X,Y) ale geometriei, în cadrul sistemului oficial de referință de coordonate INSPIRE. Acuratețea de poziționare absolută reprezintă valoarea medie a incertitudinilor poziționale pentru un set de poziții, unde incertitudinile poziționale reprezintă distanța dintre o poziție măsurată și ceea ce se consideră a fi poziția reală corespunzătoare.	Length	voidable
verticalGeometryEstimatedAccuracy	Acuratețea de poziționare absolută estimată pentru coordonata Z- a geometriei, în cadrul sistemului oficial de referință de coordonate INSPIRE. Acuratețea de poziționare absolută reprezintă valoarea medie a incertitudinilor poziționale pentru un set de poziții, unde incertitudinile poziționale reprezintă distanța dintre o poziție măsurată și ceea ce se consideră a fi poziția reală corespunzătoare.	Length	voidable
verticalGeometryReference3DBottom	Nivelul înălțimii la care se referă înălțimea inferioară a modelului (valoarea-Z a poligonului orizontal inferior).	ElevationReferenceValue	

**Constrângeri ale tipului de date „BuildingGeometry3DLoD”**

Trebuie să se furnizeze fie atributul „geometryMultiSurface”, fie atributul „geometrySolid”.

## 2.5.2.2. Geometria clădirii în 3D la nivelul 1 de detaliu (BuildingGeometry3DLoD1)

Tip de date care grupează metadatele specifice aferente geometriei în 3D, atunci când sunt furnizate ca urmare a unei reprezentări LoD1.

Acest tip este un subtip al „BuildingGeometry3DLoD”.

▼ **M2****Atribute ale tipului de date „BuildingGeometry3DLoD1”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
horizontalGeometryReference	Element captat prin coordonatele (X,Y) ale geometriei de tip Multi-Surface sau de tip solid LoD1.	HorizontalGeometryReferenceValue	
verticalGeometryReference3DTop	Nivelul înălțimii la care se referă înălțimea superioară a modelului (valoarea-Z a poligonului orizontal superior).	ElevationReferenceValue	

**Constrângeri ale tipului de date „BuildingGeometry3DLoD1”**

Unui atribut „horizontalGeometryReference” nu trebuie să i se asocieze niciuna dintre valorile „entrancePoint”, „pointInsideBuilding” sau „pointInsideCadastralParcel”.

2.5.2.3. Geometria clădirii în 3D la nivelul 2 de detaliu (BuildingGeometry3DLoD2)

Tip de date care grupează metadate specifice aferente geometriei în 3D, atunci când sunt furnizate ca urmare a unei reprezentări LoD2.

Acest tip este un subtip al „BuildingGeometry3DLoD”.

**Atribute ale tipului de date „BuildingGeometry3DLoD2”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
horizontalGeometryReference	Element captat prin coordonatele (X,Y) ale geometriei de tip Multi-Surface sau de tip solid LoD2.	HorizontalGeometryReferenceValue	

**Constrângeri ale tipului de date „BuildingGeometry3DLoD2”**

Unui atribut „horizontalGeometryReference” nu trebuie să i se asocieze niciuna dintre valorile „entrancePoint”, „pointInsideBuilding” sau „pointInsideCadastralParcel”.

2.6. **Cerințe specifice categoriei**

(1) Prin derogare de la articolul 12 alineatul (1), domeniul de valori al proprietăților spațiale utilizate în pachetul „Clădiri în 3D” nu este restricționat.

2.7. **Straturi**

**Straturi pentru categoria de date spațiale „Buildings”**

Numele stratului	Titlul stratului	Tip de obiect spațial
BU.Building	Clădiri	Construcție (din pachetul „Clădiri în 2D”)
BU.BuildingPart	Părți ale clădirilor	BuildingPart (din pachetul „Clădiri în 2D”)

Pentru pachetul „Clădiri în 3D” nu sunt definite straturi.

3. SOL (SOIL)

3.1. **Tipuri de obiecte spațiale**

Următoarele tipuri de obiecte spațiale sunt indicate pentru categoria de date spațiale „Sol”:

— Profil de sol derivat

▼ **M2**

- Profil de sol observat
- Element de profil
- Unitate de sol
- Obiect derivat de sol
- Orizont de sol
- Strat de sol
- Parcelă de sol
- Profil de sol
- Sit de sol
- Acoperire pentru categoria de sol
- Acoperire descriptivă pentru categoria de sol

3.1.1. *Profil de sol derivat (DerivedSoilProfile)*

Un profil de sol nelocalizat care servește ca profil de referință pentru un anumit tip de sol din anumite zone geografice.

Acest tip este un subtip al „SoilProfile”.

**Roluri de asociere ale tipului de obiect spațial „DerivedSoil-Profile”**

Rol de asociere	Definiție	Tip	Voidability
isDerivedFrom	Link la unul sau la mai multe profiluri de sol observat pe baza cărora s-a obținut acest profil.	ObservedSoilProfile	voidable

3.1.2. *Profil de sol observat (ObservedSoilProfile)*

O reprezentare a unui profil de sol care se regăsește într-o locație anume și care este descris pe baza observărilor dintr-un puț de prospecție sau dintr-o gaură de sondă.

Acest tip este un subtip al „SoilProfile”.

**Roluri de asociere ale tipului de obiect spațial „ObservedSoil-Profile”**

Rol de asociere	Definiție	Tip	Voidability
location	Localizarea unui profil observat reprezintă parcela de sol.	SoilPlot	

3.1.3. *Element de profil (ProfileElement)*

Un tip de obiect spațial abstract care grupează straturi și/sau orizonturi de sol în scopuri funcționale/operaționale.

Acest tip este abstract.

**Atribute ale tipului de obiect spațial „ProfileElement”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
inspireId	Identificator de obiect extern al obiectului spațial.	Identifier	



▼ **M2**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
particleSizeFraction	Parte minerală a solului, fracționată în funcție de dimensiune (diametru), limitele particulelor. Aceasta indică ce cantitate de materialul din sol mineral este compus din particule de sol de dimensiunile specificate.	ParticleSizeFractionType	voidable
profileElementDepthRange	Adâncime superioară și inferioară a elementului de profil (strat sau orizont), măsurată de la suprafața (0 cm) unui profil de sol (în cm).	RangeType	
beginLifespanVersion	Data și ora la care versiunea obiectului spațial a fost inserată sau modificată în cadrul setului de date spațiale.	DateTime	voidable
endLifespanVersion	Data și ora la care versiunea obiectului spațial a fost înlocuită sau retrasă din setul de date spațiale.	DateTime	voidable

**Roluri de asociere ale tipului de obiect spațial „ProfileElement”**

Rol de asociere	Definiție	Tip	Voidability
isPartOf	Link la profilul de sol din care face parte elementul de profil.	SoilProfile	
profileElementObservation	Observarea unei proprietăți a solului care caracterizează elementul de profil (strat sau orizont).	OM_Observation	voidable

**Constrângeri ale tipului de obiect spațial „ProfileElement”**

Pentru a completa proprietatea „featureOfInterest” a observațiilor referitoare la elementul de profil ale unui obiect „ProfileElement”, trebuie să se utilizeze același obiect „ProfileElement”.

„observedProperty” a observației referitoare la elementul de profil trebuie specificată utilizându-se o valoare din lista de coduri „ProfileElementParameterNameValue”.

Rezultatul observării elementului de profil trebuie să se încadreze în una dintre următoarele categorii: Number; RangeType; CharacterString.

3.1.4. *Unitate de sol (SoilBody)*

Parte a solului de acoperire care este delimitată și omogenă din punctul de vedere al anumitor proprietăți și modele spațiale ale solului.

**Atribute ale tipului de obiect spațial „SoilBody”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
inspireId	Identificator de obiect extern al obiectului spațial.	Identifier	
geometry	Geometrie care definește limitele unității de sol.	GM_MultiSurface	

▼ **M2**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
soilBodyLabel	Etichetă de identificare a unității de sol în conformitate cu cadrul de referință specificat (metadata).	CharacterString	voidable
beginLifespanVersion	Data și ora la care versiunea obiectului spațial a fost inserată sau modificată în cadrul setului de date spațiale.	DateTime	voidable
endLifespanVersion	Data și ora la care versiunea obiectului spațial a fost înlocuită sau retrasă din setul de date spațiale.	DateTime	voidable

**Roluri de asociere ale tipului de obiect spațial „SoilBody”**

Rol de asociere	Definiție	Tip	Voidability
isDescribedBy	Legătura la un profil de sol derivat care caracterizează unitatea de sol, eventual în combinație cu alte profiluri de sol derivate.  Asocierea are proprietăți suplimentare, astfel cum sunt definite în cadrul clasei de asociere „Derived-ProfilePresenceInSoilBody”.	DerivedSoilProfile	voidable

3.1.5. *Obiect derivat de sol (SoilDerivedObject)*

Un tip de obiect spațial necesar reprezentării de obiecte spațiale cu o proprietate legată de sol provenită dintr-unul sau mai multe soluri și eventual din alte proprietăți nelegate de sol.

**Atribute ale tipului de obiect spațial „SoilDerivedObject”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
geometry	Geometria care definește obiectul derivat de sol.	GM_Object	
inspireId	Identificator de obiect extern al obiectului spațial.	Identifier	

**Roluri de asociere ale tipului de obiect spațial „SoilDerivedObject”**

Rol de asociere	Definiție	Tip	Voidability
isBasedOnSoilDerivedObject	Legătura la un obiect derivat de sol pe ale cărui proprietăți de bază se bazează valoarea derivată.	SoilDerivedObject	voidable
isBasedOnObservedSoilProfile	Legătura la un profil de sol observat pe ale cărui proprietăți se bazează valoarea derivată.	ObservedSoilProfile	voidable

## ▼ M2

Rol de asociere	Definiție	Tip	Voidability
isBasedOnSoilBody	Legătura la o unitate de sol pe ale cărei proprietăți se bazează valoarea derivată.	SoilBody	voidable
soilDerivedObjectObservation	Observarea unei proprietăți a solului în vederea caracterizării obiectului derivat de sol.	OM_Observation	voidable

**Constrângeri ale tipului de obiect spațial „SoilDerivedObject”**

Pentru a completa proprietatea „featureOfInterest” a observării obiectului derivat de sol, trebuie să se utilizeze obiectul „SoilDerivedObject”.

„observedProperty” a observării obiectului derivat de sol trebuie specificat cu ajutorul unei valori din lista de coduri „SoilDerivedObjectParameterNameValue”.

Rezultatul obiectului derivat de sol trebuie să aparțină unei dintre următoarele categorii: Number; RangeType; CharacterString.

3.1.6. *Orizont de sol (SoilHorizon)*

Domeniu al unui sol cu o anumită extindere verticală, mai mult sau mai puțin paralel cu suprafața și omogen în ceea ce privește majoritatea caracteristicilor morfologice și analitice, apărute într-un strat de material-mamă ca urmare a proceselor pedogenice sau alcătuit din reziduuri organice sedimentate provenite de la plante aflate în proces de creștere (turbă).

Acest tip este un subtip al „ProfileElement”.

**Atribute ale tipului de obiect spațial „SoilHorizon”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
FAOHorizonNotation	Desemnarea orizontului de sol.	FAOHorizonNotationType	voidable
otherHorizonNotation	Desemnarea orizontului de sol în conformitate cu un anumit sistem de clasificare.	OtherHorizonNotationType	voidable

3.1.7. *Strat de sol (SoilLayer)*

Domeniu al unui sol cu o anumită extindere verticală dezvoltată ca urmare a unor procese nepedogenice, prezentând o schimbare de structură și/sau de compoziție în raport cu părțile contigue eventual plasate deasupra sau dedesubt, sau o grupare de orizonturi de sol sau de alte subdomenii cu un obiectiv specific.

Acest tip este un subtip al „ProfileElement”.

**Atribute ale tipului de obiect spațial „SoilLayer”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
layerType	Atribuirea unui strat în conformitate cu conceptul care se potrivește tipului respectiv.	LayerTypeValue	
layerRockType	Tipul materialului în care s-a dezvoltat stratul.	LithologyValue	voidable

▼ **M2**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
layerGenesisProcess	Ultimul proces nepedogenic (geologic sau antropogen) care a dus la crearea compoziției materiale stratului și la structura internă a acestuia.	EventProcessValue	voidable
layerGenesisEnvironment	Cadrul în care a avut loc ultimul proces nepedogenic (geologic sau antropogen) care a dus la crearea compoziției materiale stratului și la structura internă a acestuia.	EventEnvironmentValue	voidable
layerGenesisProcessState	Indiciu conform căruia procesul specificat în „layerGenesisProcess” este în curs de desfășurare sau a încetat să existe în trecut.	LayerGenesisProcessStateValue	voidable

**Constrângeri ale tipului de obiect spațial „SoilLayer”**

Atributele „layerGenesisProcess”, „layerGenesisEnvironment”, „layerGenesisProcessState” și „layerRockType” trebuie furnizate numai în cazul în care „layerType” are valoarea „geogen”.

3.1.8. *Parcelă de sol (SoilPlot)*

Un loc în care are loc o anumită prospectare a solului.

**Atribute ale tipului de obiect spațial „SoilPlot”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
inspireId	Identificator de obiect extern al obiectului spațial.	Identifier	
soilPlotLocation	O trimitere la o locație terestră; aceasta poate fi o locație punctuală identificată cu ajutorul coordonatelor sau o descriere a locației utilizând text sau un identificator.	Location	
soilPlotType	Oferă informații despre tipul de teren unde are loc observarea solului.	SoilPlotTypeValue	
beginLifespanVersion	Data și ora la care versiunea obiectului spațial a fost inserată sau modificată în cadrul setului de date spațiale.	DateTime	voidable
endLifespanVersion	Data și ora la care versiunea obiectului spațial a fost înlocuită sau retrasă din setul de date spațiale.	DateTime	voidable

**Roluri de asociere ale tipului de obiect spațial „SoilPlot”**

Rol de asociere	Definiție	Tip	Voidability
locatedOn	Legătura la situl de sol unde se află parcela de sol sau căreia aceasta îi aparține.	SoilSite	voidable

▼ **M2**

Rol de asociere	Definiție	Tip	Voidability
observedProfile	Legătura la profilul de sol observat pentru care parcela de sol oferă informații privind localizarea.	ObservedSoilProfile	voidable

3.1.9. *Profil de sol (SoilProfile)*

O descriere a solului care este caracterizat de o succesiune verticală de elemente de profil.

Acest tip este abstract.

**Atribute ale tipului de obiect spațial „SoilProfile”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
inspireId	Identificator de obiect extern al obiectului spațial.	Identifier	
WRBSoilName	Identificarea profilul de sol.	WRBSoilNameType	voidable
otherSoilName	Identificarea profilului de sol în conformitate cu un sistem specific de clasificare.	OtherSoilNameType	voidable
localIdentifier	Identificator unic al profilului de sol atribuit de furnizorul de date din setul de date.	CharacterString	voidable
beginLifespanVersion	Data și ora la care versiunea obiectului spațial a fost inserată sau modificată în cadrul setului de date spațiale.	DateTime	voidable
endLifespanVersion	Data și ora la care versiunea obiectului spațial a fost înlocuită sau retrasă din setul de date spațiale.	DateTime	voidable
validFrom	Momentul în care fenomenul a început să existe în realitate.	DateTime	voidable
validTo	Momentul începând cu care fenomenul nu mai există în realitate.	DateTime	voidable

**Roluri de asociere ale tipului de obiect spațial „SoilProfile”**

Rol de asociere	Definiție	Tip	Voidability
isDescribedBy	Elementele de profil (straturi și/sau orizonturi) care constituie profilul de sol.	ProfileElement	voidable
soilProfileObservation	Observarea unei proprietăți a solului în vederea caracterizării profilului de sol.	OM_Observation	voidable

▼ **M2****Constrângeri ale tipului de obiect spațial „SoilProfile”**

Pentru a completa proprietatea „featureOfInterest” a observărilor după profilul de sol a unui obiect „SoilProfile”, trebuie să se utilizeze același obiect „SoilProfile”.

„observedProperty” a observării după profilul de sol trebuie specificată utilizându-se o valoare din lista de coduri „SoilProfileParameterNameValue”.

Rezultatul observării după profilul de sol trebuie să se încadreze în una dintre următoarele categorii: Number; RangeType; CharacterString.

3.1.10. *Sit de sol (SoilSite)*

O porțiune a unei zone mai ample de cercetare, studiere sau monitorizare, unde se desfășoară o prospectare specifică a solului.

**Atribute ale tipului de obiect spațial „SoilSite”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
inspireId	Identificator de obiect extern al obiectului spațial.	Identifier	
geometry	Geometria care definește situl de sol.	GM_Object	
soilInvestigationPurpose	Indiciu cu privire la motivele desfășurării unei investigații.	SoilInvestigationPurposeValue	
beginLifespanVersion	Data și ora la care versiunea obiectului spațial a fost inserată sau modificată în cadrul setului de date spațiale.	DateTime	voidable
endLifespanVersion	Data și ora la care versiunea obiectului spațial a fost înlocuită sau retrasă din setul de date spațiale.	DateTime	voidable
validFrom	Momentul în care fenomenul a început să existe în realitate.	DateTime	voidable
validTo	Momentul începând cu care fenomenul nu mai există în realitate.	DateTime	voidable

**Roluri de asociere ale tipului de obiect spațial „SoilSite”**

Rol de asociere	Definiție	Tip	Voidability
isObservedOnLocation	Link la o locație (locații) în care a avut loc investigarea sitului de sol.	SoilPlot	voidable
soilSiteObservation	Observarea unei proprietăți a solului în vederea caracterizării sitului de sol.	OM_Observation	voidable

**Constrângeri ale tipului de obiect spațial „SoilSite”**

Pentru a indica proprietatea „featureOfInterest” a observărilor de sit de sol ale unui obiect „SoilSite”, trebuie să se utilizeze același obiect „SoilSite”.

▼ **M2**

„observedProperty” a observării de sit de sol trebuie specificată utilizându-se o valoare din lista de coduri „SoilSiteParameterName-Value”.

Rezultatul observării de sit de sol trebuie să se încadreze în una dintre următoarele categorii: Number; RangeType; CharacterString.

Rezultatul observării sitului de sol trebuie să fie de tipul „SoilObservationResult”.

3.1.11. *Acoperire pentru categoria de sol (SoilThemeCoverage)*

Un tip de obiect spațial care deține valori pentru o proprietate, pe baza unuia sau mai multor parametri privind sau nu solul în cadrul domeniului său spațial, temporal și spațiotemporal.

Acest tip este un subtip al „RectifiedGridCoverage”.

**Atribute ale tipului de obiect spațial „SoilThemeCoverage”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
beginLifespanVersion	Data și ora la care versiunea obiectului spațial a fost inserată sau modificată în cadrul setului de date spațiale.	DateTime	
endLifespanVersion	Data și ora la care versiunea obiectului spațial a fost înlocuită sau retrasă din setul de date spațiale.	DateTime	
domainExtent	Atributul „domainExtent” conține extinderea domeniului spațio-temporal al acoperirii. Extinderea poate fi indicată atât în spațiu, cât și în timp.	EX_Extent	
validTimeFrom	„ValidTime” specifică fereastra de timp pentru care au fost captate măsurători în vederea calculării proprietății tematice a solului relevantă pentru perioada respectivă. Momentul lansării definește momentul începerii perioadei.	Date	voidable
validTimeTo	„ValidTime” specifică fereastra de timp pentru care au fost captate măsurători în vederea calculării proprietății tematice a solului relevantă pentru perioada respectivă. Momentul finalizării definește momentul încetării perioadei.	Date	voidable
soilThemeParameter	O proprietate legată de sol (categoria de sol) reprezentată de această acoperire.	SoilThemeParameterType	

**Roluri de asociere ale tipului de obiect spațial „SoilThemeCoverage”**

Rol de asociere	Definiție	Tip	Voidability
isDescribedBy	Această asociere permite ca o anumită „SoilThemeCoverage” să aibă o „Acoperire” conexă care nu are sens fără acoperirea de bază.	SoilThemeDescriptive-Coverage	voidable

▼ **M2****Constrângeri ale tipului de obiect spațial „SoilThemeCoverage”**

Valorile „rangeSet” trebuie să se încadreze într-una dintre următoarele categorii: Number; RangeType; CharacterString.

3.1.12. *Acoperire descriptivă pentru categoria de sol (SoilThemeDescriptiveCoverage)*

Un tip de obiect spațial care este asociat acoperirii pentru categoria de sol și care deține informații suplimentare referitoare la valorile unei proprietăți ale domeniului de aplicare al categoriei de sol.

Acest tip este un subtip al „RectifiedGridCoverage”.

**Atribute ale tipului de obiect spațial „SoilThemeDescriptiveCoverage”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
beginLifespanVersion	Data și ora la care versiunea obiectului spațial a fost inserată sau modificată în cadrul setului de date spațiale.	DateTime	
endLifespanVersion	Data și ora la care versiunea obiectului spațial a fost înlocuită sau retrasă din setul de date spațiale.	DateTime	
domainExtent	Atributul „domainExtent” conține extinderea domeniului spațio-temporal al acoperirii. Extinderea poate fi indicată atât în spațiu, cât și în timp.	EX_Extent	
soilThemeDescriptive-Parameter	O proprietate descriptivă pentru proprietatea legată de sol (categoria de sol) care este reprezentată de „SoilThemeCoverage” său conex.	SoilThemeDescriptive-ParameterType	

**Roluri de asociere ale tipului de obiect spațial „SoilThemeDescriptiveCoverage”**

Rol de asociere	Definiție	Tip	Voidability
isDescribing	Această asociere permite ca o anumită „SoilThemeCoverage” să aibă o „Acoperire” conexă care nu are sens fără acoperirea de bază.	SoilThemeCoverage	

**Constrângeri ale tipului de obiect spațial „SoilThemeDescriptiveCoverage”**

Valorile „rangeSet” trebuie să se încadreze într-una dintre următoarele categorii: Number; RangeType; CharacterString.

3.2. **Tipuri de date**3.2.1. *Prezență de profil derivat în unitatea de sol (DerivedProfilePresenceInSoilBody)*

Tipul de date care indică intervalul procentajului (exprimat cu limite inferioare și superioare) ocupat de profilul derivat din corpul de sol.

Acest tip este o clasă de asociere.



▼ M2**Atribute ale tipului de date „DerivedProfilePresenceInSoilBody”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
derivedProfilePercentageRange	Interval care definește procentajul minim și maxim al suprafeței unității de sol reprezentat de un anumit profil de sol derivat.	RangeType	voidable

3.2.2. *Tipul FAO de notare a orizontului (FAOHorizonNotationType)*

O clasificare a unui orizont în conformitate cu sistemul de clasificare a orizontului specificat în *Guidelines for soil description, 4<sup>th</sup> edition, Food and Agriculture Organization of the United Nations, Rome, 2006*.

**Atribute ale tipului de date „FAOHorizonNotationType”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
FAOHorizonDiscontinuity	Numărul utilizat pentru a indica o discontinuitate în notarea orizontului.	Integer	
FAOHorizonMaster	Simbol al orizontului principal din notarea orizontului.	FAOHorizonMasterValue	
FAOPrime	Un prim și un prim dublu pot fi utilizați pentru a conota simbolul de orizont principal al celui mai mic dintre două (prim) sau trei (dublu prim) orizonturi având prefixe numerice arabe identice și combinații de litere.	FAOPrimeValue	
FAOHorizonSubordinate	Desemnări ale distincțiilor și caracteristicilor secundare ale orizonturilor și straturilor principale au la bază caracteristici de profil observabile pe teren și sunt atribuite cu ocazia descrierii solului la fața locului.	FAOHorizonSubordinateValue	
FAOHorizonVertical	Numărul de ordine al subdiviziunii verticale din notarea orizontului.	Integer	
isOriginalClassification	Valoarea booleană pentru a indica dacă notarea FAO a orizontului a fost notarea inițială utilizată la descrierea orizontului.	Boolean	

3.2.3. *Alt tip de notare a orizontului (OtherHorizonNotationType)*

O clasificare a orizontului de sol în conformitate cu un sistem specific de clasificare.

▼ **M2****Atribute ale tipului de date „OtherHorizonNotationType”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
horizonNotation	Notare care caracterizează orizontul de sol în conformitate cu un sistem specific de clasificare.	OtherHorizonNotation- TypeValue	
isOriginalClassification	Valoare booleană care indică dacă notarea FAO a orizontului a fost sistemul inițial de notare utilizat la descrierea orizontului.	Boolean	

3.2.4. *Alt tip de nume pentru sol (OtherSoilNameType)*

O identificare a profilului de sol în conformitate cu un sistem specific de clasificare.

**Atribute ale tipului de date „OtherSoilNameType”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
soilName	Numele profilului de sol în conformitate cu un sistem specific de clasificare.	OtherSoilNameTy- peValue	
isOriginalClassification	Valoare booleană care indică dacă sistemul de clasificare specificat a fost sistemul de clasificare original utilizat la descrierea profilului.	Boolean	

3.2.5. *Particle Size Fraction Type (ParticleSizeFractionType)*

Parte a solului care este alcătuită din particule minerale de sol având o dimensiunea din gama dimensiunilor specificate.

**Atribute ale tipului de date „ParticleSizeFractionType”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
fractionContent	Procentaj din fracțiunea definită.	Number	
fractionParticleSizeRange	Limitele inferioară și superioară ale dimensiunii particulei fracțiunii definite (exprimată în $\mu\text{m}$ ).	RangeType	

3.2.6. *Tip de interval (RangeType)*

Interval de valori definit de o limită superioară și una inferioară.

**Atribute ale tipului de date „RangeType”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
upperValue	Valoarea care definește limita superioară a unei anumite proprietăți.	Real	
lowerValue	Valoarea care definește limita inferioară a unei anumite proprietăți.	Real	

▼ **M2**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
uom	Unitatea de măsură utilizată pentru a exprima valorile intervalului.	UnitOfMeasure	

**Constrângeri ale tipului de date „RangeType”**

Cel puțin una dintre valori nu trebuie să fie goală.

3.2.7. *Tipul de parametru descriptiv al categoriei de sol (SoilThemeDescriptiveParameterType)*

Un tip de date care pune la dispoziție o proprietate descriptivă pentru proprietatea legată de sol (categoria de sol) care este reprezentată de „SoilThemeCoverage” său conex.

**Atribute ale tipului de date „SoilThemeDescriptiveParameterType”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
soilThemeDescriptive-ParameterName	Numele parametrului care să furnizeze informații suplimentare privind valorile „SoilThemeCoverage” conex.	CharacterString	
uom	Unitatea de măsură utilizată pentru a exprima „soilThemeDescriptiveParameter”.	UnitOfMeasure	

3.2.8. *Tipul de parametru al categoriei de sol (SoilThemeParameterType)*

O proprietate legată de sol (categoria de sol) reprezentată de această acoperire. Aceasta este alcătuită dintr-un nume de parametru provenind dintr-o listă de coduri „SoilDerivedObjectParameterNameValue” și o unitate de măsură utilizată la exprimarea parametrului respectiv.

**Atribute ale tipului de date „SoilThemeParameterType”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
soilThemeParameterName	Numele parametrului reprezentat de „soilThemeCoverage”.	SoilDerivedObjectParameterNameValue	
uom	Unitatea de măsură utilizată pentru a exprima „soilThemeParameter”.	UnitOfMeasure	

3.2.9. *Tipul grupului de calificativi WRB (WRBQualifierGroupType)*

Un tip de date menit să definească grupul unui calificativ și a eventualului (eventualilor) său (săi) specificator(i), locul și poziția sa în ceea ce privește (*World Reference Base (WRB) Reference Soil Group (RSG)* [Grupul de soluri de referință (RSG) din baza de referință mondială (WRB)] căruia îi aparține în conformitate cu *World reference base for soil resources 2006, first update 2007, World Soil Resources Reports No. 103, Food and Agriculture Organization of the United Nations, Rome, 2007.*

▼ **M2****Atribute ale tipului de date „WRBQualifierGroupType”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
qualifierPlace	Atribut menit să indice amplasarea calificativului în ceea ce privește Grupul de soluri de referință (RSG) din WRB. Acesta poate fi amplasat înaintea RSG, respectiv cu rol de „prefix”, sau după RSG, respectiv cu rol de „sufix”.	WRBQualifierPlaceValue	
qualifierPosition	Număr menit să indice poziția unui calificativ în ceea ce privește Grupul de referință WRB privind solul căruia îi aparține, precum și în ceea ce privește amplasarea sa față de acesta (RSG), respectiv ca prefix sau sufix.	Integer	
WRBqualifier	Element de nume al WRB, al doilea nivel de clasificare.	WRBQualifierValue	
WRBspecifier	Cod care indică gradul de exprimare a unui calificativ sau intervalul de adâncime căruia i se aplică calificativul.	WRBSpecifierValue	

3.2.10. *Tipul de nume al solului conform WRB (WRBSoilNameType)*

O identificare a profilului solului în conformitate cu *World reference base for soil resources 2006, first update 2007, World Soil Resources Reports No. 103, Food and Agriculture Organization of the United Nations, Rome, 2007*.

**Atribute ale tipului de date „WRBSoilNameType”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
WRBQualifierGroup	Grupul unui calificativ și eventualul (eventualii) său (săi) specificator(i), locul și poziția sa în ceea ce privește „WRBReferenceSoilGroup” căruia îi aparține.	WRBQualifierGroupType	
WRBReference-SoilGroup	Primul nivel de clasificare al Bazei mondiale de referință pentru resursele de sol.	WRBReferenceSoilGroupValue	
isOriginalClassification	Valoare booleană menită să indice dacă sistemul de clasificare WRB a fost primul sistem de clasificare care a descris profilul de sol.	Boolean	

**Roluri de asociere ale tipului de date „WRBSoilNameType”**

Rol de asociere	Definiție	Tip	Voidability
over	O asociere menită să indice faptul că, în cadrul clasificării WRB, un profil de sol acoperă un alt sol dezvoltat mai vechi	WRBSoilNameType	

▼ **M2**3.3. **Liste de coduri**3.3.1. *FAO Horizon Master (FAOHorizonMasterValue)*

O listă de coduri a părții principale a notării orizontului.

Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind numai valorile specificate în *Guidelines for soil description, 4<sup>th</sup> edition, Food and Agriculture Organization of the United Nations, Rome, 2006, pp. 67-77.*

3.3.2. *FAO Horizon Subordinate (FAOHorizonSubordinateValue)*

O listă de coduri cuprinzând desemnări ale distincțiilor și caracteristicilor subordonate din cadrul orizonturilor și straturilor master care au la bază caracteristici de profil observabile pe teren și care sunt aplicate cu ocazia descrierii solului la fața locului.

Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind numai valorile specificate în *Guidelines for soil description, 4<sup>th</sup> edition, Food and Agriculture Organization of the United Nations, Rome, 2006, pp. 67-77.*

3.3.3. *FAO Prime (FAOPrimeValue)*

Un prim și un prim dublu pot fi utilizați pentru a conota simbolul de orizont principal al celui mai mic dintre două (prim) sau trei (dublu prim) orizonturi având prefixe numerice arabe identice și combinații de litere.

Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind numai valorile specificate în *Guidelines for soil description, 4<sup>th</sup> edition, Food and Agriculture Organization of the United Nations, Rome, 2006, pp. 67-77.*

3.3.4. *Alt tip de notare a orizontului (OtherHorizonNotationTypeValue)*

O clasificare a orizontului de sol în conformitate cu un sistem specific de clasificare.

Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind orice valori definite de furnizorii de date.

3.3.5. *Alt tip de nume pentru sol (OtherSoilNameTypeValue)*

O identificare a profilului de sol în conformitate cu un sistem specific de clasificare.

Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind orice valori definite de furnizorii de date.

3.3.6. *Starea procesului de geneză a straturilor (LayerGenesisProcessStateValue)*

Un indiciu conform căruia procesul specificat în „layerGenesis-Process” este în curs de desfășurare sau a încetat.

Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind numai valorile indicate în tabelul de mai jos.

**Valorile pentru lista de coduri „LayerGenesisProcessStateValue”**

Valoare	Nume	Definiție
ongoing	în curs de desfășurare	Procesul a început în trecut și este încă activ.
terminated	încheiat	Procesul nu mai este activ.

▼ **M2**3.3.7. *Tipul de strat (LayerTypeValue)*

O clasificare a unui strat în conformitate cu conceptul care se potrivește scopului.

Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind numai valorile indicate în tabelul de mai jos.

**Valorile pentru lista de coduri „LayerTypeValue”**

Valoare	Nume	Definiție
depthInterval	interval de adâncime	Intervalul fix de adâncime în care este descris solul și/sau sunt prelevate probe.
geogenic	geogenic	Domeniu al profilului de sol compus din materialul care rezultă din același proces nepedogenic, de exemplu sedimentarea, care ar putea indica o neconformitate față de eventuale domenii supraadiacente sau subadiacente.
subSoil	subsol	Material de sol natural aflat sub stratul de sol vegetal și care acoperă materialul-mamă nealterat.
topSoil	strat de sol vegetal	Partea superioară a unui sol natural care are de regulă o culoare închisă și un conținut mai ridicat de materie organică și nutrienți comparativ cu orizonturile (minerale) de sub el, cu excepția stratului de humus.

3.3.8. *Nume de parametru de element de profil (ProfileElementParameterNameValue)*

Proprietăți despre care se poate observa că definesc elementul de profil.

Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind valorile din tabelul de mai jos și valorile suplimentare definite de furnizorii de date.

Această listă de coduri este ierarhică.

**Valori pentru lista de coduri „ProfileElementParameterNameValue”**

Valoare	Nume	Definiție	Parent value
chemicalParameter	parametru chimic	Parametri chimici despre care s-a observat că definesc elementul de profil.	
physicalParameter	parametru fizic	Parametri fizici despre care s-a observat că definesc elementul de profil.	
biologicalParameter	parametru biologic	Parametri biologici despre care s-a observat că definesc elementul de profil.	
organicCarbonContent	conținut de carbon organic	Porțiune a solului, măsurată ca și carbon în forme organice, cu excepția mecarofaunei și a mezofaunei vii și a țesutului vegetal viu.	chemicalParameter
nitrogenContent	conținut de azot	Conținutul total de azot din sol, inclusiv formele organice și anorganice.	chemicalParameter

## ▼ M2

Valoare	Nume	Definiție	Parent value
pHValue	valoare pH	Valoarea pH a elementului de profil.	chemicalParameter
cadmiumContent	conținut de cadmiu	Conținutul de cadmiu al elementului de profil.	chemicalParameter
chromiumContent	conținut de crom	Conținutul de crom al elementului de profil.	chemicalParameter
copperContent	conținut de cupru	Conținutul de cupru al elementului de profil.	chemicalParameter
leadContent	conținut de plumb	Conținutul de plumb al elementului de profil.	chemicalParameter
mercuryContent	conținut de mercur	Conținutul de mercur al elementului de profil.	chemicalParameter
nickelContent	conținut de nichel	Conținutul de nichel al elementului de profil.	chemicalParameter

3.3.9. *Numele de parametru de obiect derivat de sol (SoilDerivedObjectParameterNameValue)*

Proprietățile legate de sol care pot fi derivate din date privind solul și din alte date.

Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind valorile din tabelul de mai jos și valorile suplimentare definite de furnizorii de date.

Această listă de coduri este ierarhică.

**Valori pentru lista de coduri „SoilDerivedObjectParameterNameValue”**

Valoare	Nume	Definiție	Parent value
chemicalParameter	parametru chimic	Parametri chimici care pot fi obținuți din alte date privind solul.	
physicalParameter	parametru fizic	Parametri fizici care pot fi obținuți din alte date privind solul.	
biologicalParameter	parametru biologic	Parametri biologici care pot fi derivați din alte date privind solul.	
potentialRootDepth	adâncime potențială a rădăcinilor	Adâncimea potențială a profilului de sol în care se dezvoltă rădăcini (în cm).	physicalParameter
availableWaterCapacity	capacitatea de apă disponibilă	Cantitatea de apă pe care o poate stoca un sol și care poate fi utilizată de plante, bazată pe adâncimea potențială a rădăcinilor.	physicalParameter
carbonStock	stoc de carbon	Masa totală a carbonului din sol pentru o anumită adâncime.	chemicalParameters
waterDrainage	drenarea apei	Clasa de drenare naturală a apei căreia îi aparține profilul de sol.	physicalParameter

▼ **M2**

Valoare	Nume	Definiție	Parent value
organicCarbonContent	conținut de carbon organic	Porțiune a solului, măsurată ca și carbon în forme organice, cu excepția mecarofaunei și a mezofaunei vii și a țesutului vegetal viu.	chemicalParameter
nitrogenContent	conținut de azot	Conținutul total de azot din sol, inclusiv formele organice și anorganice.	chemicalParameter
pHValue	valoare pH	Valoarea pH a obiectului derivat de sol.	chemicalParameter
cadmiumContent	conținut de cadmiu	Conținutul de cadmiu al obiectului derivat de sol.	chemicalParameter
chromiumContent	conținut de crom	Conținutul de crom al obiectului derivat de sol.	chemicalParameter
copperContent	conținut de cupru	Conținutul de cupru al obiectului derivat de sol.	chemicalParameter
leadContent	conținut de plumb	Conținutul de plumb al obiectului derivat de sol.	chemicalParameter
mercuryContent	conținut de mercur	Conținutul de mercur al obiectului derivat de sol.	chemicalParameter
nickelContent	conținut de nichel	Conținutul de nichel al obiectului derivat de sol.	chemicalParameter
zincContent	conținut de zinc	Conținutul de zinc al obiectului derivat de sol.	chemicalParameter

3.3.10. *Scopul prospectării solului (SoilInvestigationPurposeValue)*

O listă de coduri cu valori posibile care să indice motivele pentru realizarea prospectării.

Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind numai valorile indicate în tabelul de mai jos.

**Valori pentru lista de coduri „SoilInvestigationPurposeValue”**

Valoare	Nume	Definiție
generalSoilSurvey	prospectare generală a solului	Caracterizarea solului cu selectarea imparțială a locației de prospectare.
specificSoilSurvey	prospectare specifică a solului	Investigarea proprietăților solului în locații alese conform unui scop anume.

3.3.11. *Tipul de parcelă de sol (SoilPlotTypeValue)*

O listă de coduri cu termeni care precizează pe ce tip de Parcelă de solse realizează observarea solului.

Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind numai valorile indicate în tabelul de mai jos.



▼ **M2****Valori pentru lista de coduri „SoilPlotTypeValue”**

Valoare	Nume	Definiție
borehole	gaură de foraj	Pătrunderea în subteran însoțită de îndepărtarea de sol/material de rocă, cu utilizarea, de exemplu, a unui instrument gol sub formă de tub, având drept scop realizarea unor descrieri de profil, eșantionare și/sau încercări pe teren.
sample	eșantion	Excavare însoțită de îndepărtarea materialului de sol ca eșantion de sol, fără a se realiza descrierea niciunui profil de sol.
trialPit	puț de prospectare	Excavarea sau orice altă expunere a solului, întrprinsă cu scopul de a realiza descrieri de profil, eșantionare și/sau încercări de teren.

3.3.12. *Nume de parametru de profil de sol (SoilProfileParameterName-Value)*

Proprietăți despre care se poate observa că definesc profilul de sol.

Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind valorile din tabelul de mai jos și valorile suplimentare definite de furnizorii de date.

Această listă de coduri este ierarhică.

**Valori pentru lista de coduri „SoilProfileParameterNameValue”**

Valoare	Nume	Definiție	Parent value
chemicalParameter	parametru chimic	Parametri chimici despre care s-a observat că definesc profilul de sol.	
physicalParameter	parametru fizic	Parametri fizici despre care s-a observat că definesc profilul de sol.	
biologicalParameter	parametru biologic	Parametri biologici despre care s-a observat că definesc profilul de sol.	
potentialRootDepth	adâncime potențială a rădăcinilor	Adâncimea potențială a profilului de sol în care se dezvoltă rădăcini (în cm).	physicalParameter
availableWaterCapacity	capacitatea de apă disponibilă	Cantitatea de apă pe care o poate stoca un sol și care poate fi utilizată de plante, bazată pe adâncimea potențială a rădăcinilor.	physicalParameter
carbonStock	stoc de carbon	Masa totală a carbonului din sol pentru o anumită adâncime.	chemicalParameters
waterDrainage	drenarea apei	Clasa de drenare naturală internă a apei din profilul de sol.	physicalParameter

3.3.13. *Numele de parametru de sit al solului (SoilSiteParameterNameValue)*

Proprietăți despre care se poate observa că definesc situl de sol.

Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind valorile din tabelul de mai jos și valorile suplimentare definite de furnizorii de date.

▼ **M2****Valori pentru lista de coduri „SoilSiteParameterNameValue”**

Valoare	Nume	Definiție
chemicalParameter	parametru chimic	Parametri chimici despre care s-a observat că definesc situl de sol.
physicalParameter	parametru fizic	Parametri fizici despre care s-a observat că definesc situl de sol.
biologicalParameter	parametru biologic	Parametri biologici despre care s-a observat că definesc situl de sol.

3.3.14. *Locul calificativului WRB (WRBQualifierPlaceValue)*

O listă de coduri cu valori care indică plasarea calificativului ținând cont de Grupul de soluri de referință WRB. Acesta poate fi amplasat înaintea RSG, respectiv cu rol de „prefix”, sau după RSG, respectiv cu rol de „sufix”.

Valorile permise pentru această listă de coduri includ doar valorile „prefix” și „sufix”, în conformitate cu regulile de stabilire a numelui specificate în *World reference base for soil resources 2006, first update 2007, World Soil Resources Reports No. 103, Food and Agriculture Organization of the United Nations, Rome, 2007.*

3.3.15. *Calificativi WRB (WRBQualifierValue)*

O listă de coduri ale calificativelor posibile existente în Baza mondială de referință pentru resursele de soluri.

Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind numai valorile specificate în *World reference base for soil resources 2006, first update 2007, World Soil Resources Reports No. 103, Food and Agriculture Organization of the United Nations, Rome, 2007.*

3.3.16. *Grupul de soluri de referință (RSG) din WRB (WRBReferenceSoil-GroupValue)*

O listă de coduri ale posibilelor grupuri de soluri de referință (adică primul nivel de clasificare al Bazei mondiale de referință pentru resursele de sol).

Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind numai valorile specificate în *World reference base for soil resources 2006, first update 2007, World Soil Resources Reports No. 103, Food and Agriculture Organization of the United Nations, Rome, 2007.*

3.3.17. *Specificatori WRB (WRBSpecifierValue)*

O listă de coduri ale posibilelor specificatori.

Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind numai valorile specificate în *World reference base for soil resources 2006, first update 2007, World Soil Resources Reports No. 103, Food and Agriculture Organization of the United Nations, Rome, 2007.*

3.4. **Cerințe specifice categoriei**

(1) Valorile din listele de coduri ierarhice de prim nivel „ProfileElementParameterNameValue”, „SoilDerivedObjectParameterNameValue”, „SoilProfileParameterNameValue”, „SoilSiteParameterNameValue” („chemicalParameter”, „biologicalParameter”, „physicalParameter”) servesc doar structurării; se vor utiliza doar valori de nivel inferior.

▼ **M2**

- (2) Atunci când este nevoie de un parametru descriptiv suplimentar pentru obiectul derivat de sol, se utilizează atributul de parametru al tipului de obiect spațial „OM\_Observation”.
- (3) Pentru un set de date trebuie să se utilizeze doar o clasificare „Alt tip de notare a orizontului”.
- (4) Pentru un set de date trebuie să se utilizeze doar o clasificare „Alt tip de nume al solului”.

## 3.5.

**Straturi****Straturi pentru categoria de date spațiale „Soil”**

Numele stratului	Titlul stratului	Tip de obiect spațial
SO.SoilBody	Soluri	SoilBody
SO.ObservedSoilProfile	Profiluri de sol observat	ObservedSoilProfile, SoilPlot
SO.SoilSite	Situri ale solului	SoilSite
SO.<Valoare din Listă de Coduri> (1)	<nume lizibil de către om>	SoilDerivedObject (basePhenomenon: SoilDerivedObjectParameterNameValue)
Exemplu: Conținut de carbon organic	Exemplu: SO. OrganicCarbonContent	
SO.<Valoare din Listă de Coduri> Acoperire (2)	<nume lizibil de către om>	SoilThemeCoverage (soilThemeParameter / soilThemeParameterName: SoilDerivedObjectParameterNameValue)
Exemplu: SO. OrganicCarbonContentCoverage	Exemplu: Acoperirea conținutului de carbon organic	

- (1) Un strat va fi pus la dispoziție pentru fiecare valoare din lista de coduri, în conformitate cu articolul 14 alineatul (3).
- (2) Un strat va fi pus la dispoziție pentru fiecare valoare din lista de coduri, în conformitate cu articolul 14 alineatul (3).

## 4. UTILIZAREA TERENULUI (LAND USE)

4.1. **Definiții**

Pe lângă definițiile stabilite în articolul 2, se aplică următoarele definiții:

- (1) „utilizare existentă a terenului” (*existing land use*) înseamnă o descriere obiectivă a utilizării și funcțiilor unui teritoriu, astfel cum a fost și este în continuare în realitate.
- (2) „utilizare caroiată existentă a terenului” (*gridded existing land use*) înseamnă o descriere obiectivă sub forma unui caroiaj (imagine) regulat ortorectificat a utilizării și funcțiilor unui teritoriu, astfel cum au fost și sunt în continuare în realitate.
- (3) „sistem de clasificare ierarhică INSPIRE a utilizării terenului (HILUCS)” [*Hierarchical INSPIRE Land Use Classification System (HILUCS)*] înseamnă un sistem de clasificare pe mai multe niveluri pentru utilizarea terenului, al cărui utilizare este obligatorie la nivelul cel mai adecvat.

▼ **M2**

- (4) „unitate minimă de interes” (*minimum unit of interest*) înseamnă cea mai mică suprafață poligonală pentru obiectele utilizării terenului luate în considerare în cadrul setului de date.
- (5) „utilizare planificată a terenului” (*planned land use*) înseamnă planuri spațiale, definite de autoritățile reponsabile cu planificarea spațială, care descriu posibila utilizare în viitor a terenului.
- (6) „utilizare eșantionată existentă a terenului” (*sampled existing land use*) înseamnă o descriere obiectivă a utilizării și a funcțiilor unui teritoriu [precum au fost și sunt în continuare] în realitate, astfel cum s-a observat într-o locație eșantionată.
- (7) „zonare” (*zoning*) înseamnă o divizare în care este descrisă utilizarea planificată a terenului, explicitându-se astfel drepturile și interdicțiile referitoare la noi construcții, care se aplică în cadrul fiecărui element al diviziunii.

4.2. **Structura categoriei de date spațiale „Utilizarea terenului”**

Tipurile indicate pentru categoria de date spațiale „Acoperirea terenului” sunt organizate în următoarele pachete:

- Nomenclatorul utilizării terenului (*Land Use Nomenclature*)
- Utilizare existentă a terenului (*Existing land use*)
- Utilizare caroiată existentă a terenului (*Gridded existing land use*)
- Utilizare eșantionată existentă a terenului (*Sampled existing land use*)
- Utilizarea planificată a terenului (*Planned land use*)

4.3. **Nomenclatorul utilizării terenului**4.3.1. *Tipuri de date*

## 4.3.1.1. Procentaj HILUCS (HILUCSPercentage)

Procentaj al obiectului utilizării terenului acoperit de această prezență HILUCS.

**Atribute ale tipului de date „HILUCSPercentage”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
hilucsValue	Categoria HILUCS pentru acest procentaj HILUCS.	HILUCSValue	
percentage	Procentaj al obiectului utilizării terenului acoperit de această prezență HILUCS.	Integer	

## 4.3.1.2. Prezență HILUCS (HILUCSPresence)

Prezența uneia sau a mai multor valori HILUCS într-o zonă, indicată fie ca procentajul acoperit pentru fiecare valoare, fie ca valorile enumerate în ordinea importanței lor.

Acest tip este o uniune.

**Atribute ale tipului de uniune „HILUCSPresence”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
orderedList	listă ordonată a prezenței valorii utilizării terenului	HILUCSValue	
percentageList	lista procentajului din valoarea utilizării terenului	HILUCSPercentage	

▼ **M2**

## 4.3.1.3. Procentaj specific (SpecificPercentage)

Procentajul dintr-un obiect al utilizării terenului acoperit de o prezență specifică.

**Atribute ale tipului de date „SpecificPercentage”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
specificValue	Categorie specifică a valorii pentru acest procentaj specific.	LandUseClassificationValue	
percentage	Procentajul dintr-un obiect al utilizării terenului acoperit de această prezență specifică.	Integer	

## 4.3.1.4. Prezență specifică (SpecificPresence)

Prezența uneia sau a mai multor valori de clasificare a utilizării terenului dintr-o zonă, în conformitate cu lista de coduri pusă la dispoziție de furnizorul de date, indicată fie ca procentajul acoperit pentru fiecare valoare sau valori enumerate în ordinea importanței lor.

Acest tip este o uniune.

**Atribute ale tipului de uniune „SpecificPresence”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
orderedList	listă ordonată a valorii utilizării terenului	LandUseClassificationValue	
percentageList	lista procentajului din valoarea utilizării terenului	SpecificPercentage	

4.3.2. *Liste de coduri*

## 4.3.2.1. HILUCS (HILUCSValue)

Listă a categoriilor de utilizare a terenului care se utilizează în Utilizarea terenului INSPIRE.

Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind numai valorile indicate în tabelul de mai jos.

Această listă de coduri este ierarhică.

**Valori pentru lista de coduri „HILUCSValue”**

Valoare	Nume	Definiție	Parent value
1_PrimaryProduction	producție primară	Sunt incluse zonele în care industriile producătoare agregă, ambalează, purifică sau procesează produsele primare în apropierea producătorilor primari, în special dacă materiile prime sunt neadecvate pentru comercializare sau dacă este prea dificil să fie transportate pe distanțe lungi.	

## ▼ M2

Valoare	Nume	Definiție	Parent value
1_1_Agriculture	agricultură	Producția de culturi (plante, ciuperci, etc.) și de produse de origine animală în vederea fabricării de alimente, al comercializării, al consumului propriu sau în scopuri industriale. Sunt incluse instalații pentru biocombustibili și creșterea culturilor în câmp deschis, precum și în sere. De asemenea, în această categorie intră și terenurile scoase temporar din circuitul agricol în cadrul rotației culturilor. Este inclusă și pregătirea produselor pentru piețele primare, lucrările de construcție pe teren (de exemplu terasarea terenului agricol, drenarea, pregătirea câmpurilor de orez), precum și lucrările de îngrijire și întreținere a peisajului.	1_Primary-Production
1_1_1_CommercialAgriculturalProduction	producție agricolă comercială	Teren arabil, culturi permanente și pășuni în scopuri agricole (atât semănate, cât și fânțe naturale). Produsele pot fi utilizate pentru hrana umană sau animală sau pentru producția de bioenergie.	1_1_Agriculture
1_1_2_FarmingInfrastructure	infrastructură agricolă	Clădiri aferente exploatațiilor agricole, infrastructură de creștere a animalelor (adăposturi pentru animale și infrastructura de procesare aparținând fermelor), clădiri de depozitare a gunoiului de grajd și alte tipuri de infrastructură agricolă (de exemplu clădiri legate de activitățile de manipulare a instalațiilor și de procesare desfășurate în cadrul exploatațiilor agricole).	1_1_Agriculture
1_1_3_AgriculturalProductionForOwnConsumption	producție agricolă pentru consum propriu	Cultivarea de plante sau creșterea de animale pentru consumul propriu (grădini de zarzavat, grajduri private pentru animale etc.)	1_1_Agriculture
1_2_Forestry	silvicultură	Producția de lemn rotund și de alte produse primare pe bază de lemn. Pe lângă producția de lemn, activitățile forestiere au drept rezultat produse care sunt supuse unei procesări minime, cum ar fi lemnul de foc, mangalul și lemnul rotund utilizate într-o formă neprelucrată (de exemplu proptele pentru susținere, lemnul pentru celuloză etc.). Sunt incluse, de asemenea, pepinierele de arbori de pădure, zonele de depozitare și de transport legate de exploatarea forestieră, arborii și plantele lemnoase pentru biocombustibili. Aceste activități pot fi desfășurate în pădurile naturale sau cultivate.	1_Primary-Production

## ▼ M2

Valoare	Nume	Definiție	Parent value
1_2_1_ForestryBasedOnShortRotation	silvicultură pe bază de rotație scurtă	Zone forestiere în care perioada de rotație a unei generații de arbori este de cel mult 50 de ani, după care pădurea este regenerată natural sau artificial prin plantare sau însămânțare. Plantațiile de arbori (producția de lemn pentru celuloză) și lemnul utilizat pentru producția de biomasă aparțin de asemenea acestei categorii.	1_2_Forestry
1_2_2_ForestryBasedOnIntermediateOrLongRotation	silvicultură bazată pe rotație medie sau lungă	Zone forestiere în care perioada de rotație a unei generații de arbori este de peste 50 de ani, după care pădurea este regenerată natural sau artificial prin plantare sau însămânțare.	1_2_Forestry
1_2_3_ForestryBasedOnContinuousCover	silvicultură bazată pe acoperire continuă	Zone forestiere în care gestionarea și regenerarea pădurilor se bazează pe creșterea continuă a arborilor.	1_2_Forestry
1_3_MiningAndQuarrying	exploatare minieră și exploatare în carieră	Exploatare minieră și exploatare în carieră sub forma extracției de minerale și materiale prezente în mod natural ca solide (cărbune, minereuri, pietriș, nisip, sare), lichide (petrol), gaze (gaze naturale) sau biomasă (turbă). Extracția se poate realiza prin diferite metode, cum ar fi mineritul sau exploatarea în carieră subterană sau de suprafață, exploatarea puțurilor etc.	1_Primary-Production
1_3_1_MiningOfEnergyProducingMaterials	exploatarea minieră a materialelor producătoare de energie	Exploatarea minieră și extracția de cărbune, lignit, turbă, petrol, gaze naturale, uraniu și toriu.	1_3_MiningAndQuarrying
1_3_2_MiningOfMetalOres	exploatarea minieră a minereurilor metalifere	Exploatarea minieră a fierului și a altor metale neferoase (cu excepția uraniului și a toriului).	1_3_MiningAndQuarrying
1_3_3_OtherMiningAndQuarrying	alte activități de exploatare minieră și exploatare în carieră	Exploatarea în carieră de piatră, nisip, argilă, substanțe chimice, îngrășăminte minerale, producția de sare și alte activități de exploatare minieră și de exploatare în carieră.	1_3_MiningAndQuarrying
1_4_AquacultureAndFishing	acvacultură și pescuit	Pescuit și acvacultură profesionale.	1_Primary-Production
1_4_1_Aquaculture	aquaculture	Crescătorii de pește și situri de creștere.	1_4_AquacultureAndFishing
1_4_2_Professional-Fishing	pescuit profesionist	Zone cu apă utilizate pentru pescuitul profesionist.	1_4_AquacultureAndFishing

## ▼ M2

Valoare	Nume	Definiție	Parent value
1_5_OtherPrimaryProduction	alte producții primare	Vânătoare profesionistă, colectarea de produse forestiere nelemnoase care cresc în natură, creșterea animalelor migratoare și orice alte producții primare neincluse în valorile „1_1_Agriculture”, „1_2_Forestry”, „1_3_MiningAndQuarrying”, „1_4_AquacultureAndFishing” sau oricare din valorile lor mai restrânse.	1_Primary-Production
1_5_1_Hunting	vânătoare	Vânătoare profesionistă. Zonele pot fi închise sau deschise.	1_5_OtherPrimaryProduction
1_5_2_ManagementOfMigratoryAnimals	gestionarea animalelor migratoare	Îngrijirea și hrănirea animalelor migratoare, precum reni și cervide.	1_5_OtherPrimaryProduction
1_5_3_PickingOfNaturalProducts	culegerea de produse naturale	Culegerea de produse naturale nelemnoase, cum ar fi bacele necultivate, mușchi, lichenii etc.) în scopuri comerciale.	1_5_OtherPrimaryProduction
2_SecondaryProduction	producție secundară	Activități industriale și de fabricare care, cu ajutorul producției provenite din sectorul primar, produc bunuri finite și produse intermediare pentru alte sectoare. Sunt incluse, de asemenea, zonele de depozitare și transport legate direct de activitățile de fabricare.  Printre sectoarele industriale acoperite de această categorie se numără: agroalimentar, textil și de pielărie, lemn și produse din lemn, celuloză, hârtie, publicare, tipărire, înregistrare, petrolul și alți combustibili, substanțele chimice, produsele chimice, fibrele artificiale, cauciucul și produsele din plastic, produsele minerale nemetalice, metalele bază și produsele metalice, utilajele și echipamentele, echipamentele electrice și optice, echipamentul de transport și mobilele.	
2_1_RawIndustry	industria de materii prime	Activități industriale responsabile cu transformarea producției provenite din sectorul primar în produse primare fabricate.	2_Secondary-Production
2_1_1_ManufacturingOfTextileProducts	fabricarea de produse textile	Pregătirea și filarea fibrelor textile, a țesăturilor de cusut, țeserea de materiale textile, tăbăcirea și finisarea pieilor.	2_1_RawIndustry
2_1_2_ManufacturingOfWoodAndWoodBasedProducts	fabricarea lemnului și a produselor pe bază de lemn	Tăierea și rindeluirea lemnului, fabricarea de placaje, contraplacaje, contraplacaje lamelate, panouri din fibre, produse de tâmplărie și dulgherie, produse din plută, paie și produse pentru împletire.	2_1_RawIndustry



## ▼ M2

Valoare	Nume	Definiție	Parent value
2_1_3_ManufacturingOfPulpPaperAndPaperProducts	industria produselor din celuloză și produse din hârtie	Fabricarea de celuloză, hârtie, carton, bunuri sanitare pe bază de hârtie, tapete.	2_1_RawIndustry
2_1_4_ManufacturingOfCokeRefinedPetroleumProductsAndNuclearFuel	fabricarea de produse de cocserie, de produse din petrol rafinat și de combustibili nucleari	Fabricarea de produse de cocserie, de produse din petrol rafinat și prelucrarea combustibililor nucleari.	2_1_RawIndustry
2_1_5_ManufacturingOfChemicalsChemicalProductsManMadeFibers	industria substanțelor chimice, produselor chimice și a fibrelor artificiale	Fabricarea de substanțe chimice de bază, de substanțe agro-chimice, de vopsele, produse farmaceutice, săpun, detergenți, lipiciuri, de alte produse chimice și de fibre artificiale.	2_1_RawIndustry
2_1_6_ManufacturingOfBasicMetalsAndFabricatedMetals	industria metalelor industriale și a metalelor	Fabricarea, prelucrarea și turnarea fierului, oțelului și a metalelor neferoase și prețioase industriale. Această categorie include, de asemenea, fabricarea produselor metalice.	2_1_RawIndustry
2_1_7_ManufacturingOfNonMetallicMineralProducts	fabricarea de produse minerale nemetalice	Fabricarea de sticlă, cărămizi, ceramică, beton, ciment, var, ipsos, tăierea și modelarea rocilor și alte produse minerale nemetalice.	2_1_RawIndustry
2_1_8_ManufacturingOfRubberPlasticProducts	fabricarea de produse din cauciuc și plastic	Fabricarea de anvelope, tuburi, de ambalaje din materiale plastice și de alte produse din cauciuc și mase plastice.	2_1_RawIndustry
2_1_9_ManufacturingOfOtherRawMaterials	fabricarea de alte materii prime	Producția de materii prime neincluse în niciuna dintre celelalte valori mai restrânse ale „2_1_rawindustry”.	2_1_RawIndustry
2_2_HeavyEndProductionIndustry	industria grea	Fabricarea de produse grele din materii prime.	2_SecondaryProduction
2_2_1_ManufacturingOfMachinery	industria utilajelor	Fabricarea utilajelor de producție, agricole, forestiere și a altor tipuri de utilaje (cu excepția aeronavelor și a vehiculelor), a armelor, muniției și a aparatului casnic.	2_2_HeavyEndProductionIndustry
2_2_2_ManufacturingOfVehiclesAndTransportEquipment	fabricarea de vehicule și echipamente de transport	Fabricarea autovehiculelor, aeronavelor, navelor spațiale, vapoarelor, bărcilor, echipament de cale ferată și de tramvai, motocicletelor, bicicletelor și a altor echipamente de transport.	2_2_HeavyEndProductionIndustry
2_2_3_ManufacturingOfOtherHeavyEndProducts	fabricarea altor produse finite grele	Producția de alte produse finite grele neincluse în niciuna dintre celelalte valori mai restrânse ale „2_2_HeavyEndProductIndustry”.	2_2_HeavyEndProductionIndustry
2_3_LightEndProductionIndustry	industria ușoară	Activități care transformă produsele primare fabricate în produse fabricate ușoare.	2_SecondaryProduction

## ▼ M2

Valoare	Nume	Definiție	Parent value
2_3_1_ManufacturingOfFoodBeveragesAndTobaccoProducts	fabricarea de băuturi, alimente și produse din tutun	Fabricarea cărnii, a peștelui, a fructelor și a legumelor, a uleiurilor și grăsimilor sau a produselor derivate, a produselor lactate, a produselor de morărit și a produselor din amidon, a furajelor pentru animale, a altor produse alimentare, a băuturilor și a produselor din tutun.	2_3_LightEndProductIndustry
2_3_2_ManufacturingOfClothesAndLeather	fabricarea de îmbrăcăminte și articole din piele	Fabricarea articolelor de îmbrăcăminte, a hainelor din piele, a accesoriilor, vopsirea blănurilor și fabricarea produselor din blană, a bagajelor, genților, a produselor de marochinărie și a încălțămintei.	2_3_LightEndProductIndustry
2_3_3_PublishingAndPrinting	industria publicării și a tipăririi	Publicarea și tipărirea de cărți, ziare, reviste și publicarea și reproducerea înregistrărilor sonore.	2_3_LightEndProductIndustry
2_3_4_ManufacturingOfElectricalAndOpticalEquipment	fabricarea de echipamente electrice și optice	Fabricarea echipamentelor de birou, a calculatoarelor, a motoarelor, generatoarelor, a aparatului de control și distribuție a energiei electrice, a firelor și cablurilor, a acumulatelelor, bateriilor, lămpilor, aparatelor radio, televizoarelor, telefoanelor, valvelor și tuburilor electronice, a instrumentelor medicale, optice și de precizie, a ceasurilor și a altor echipamente electrice și optice.	2_3_LightEndProductIndustry
2_3_5_ManufacturingOfOtherLightEndProducts	fabricarea altor produse finite ușoare	Fabricarea mobilierului, a bijuteriilor, a instrumentelor muzicale, a articolelor sportive, a jocurilor, jucăriilor și a altor produse diverse.	2_3_LightEndProductIndustry
2_4_EnergyProduction	producția de energie	Producția de energie.	2_Secondary-Production
2_4_1_NuclearBasedEnergyProduction	producția de energie pe bază nucleară	Centrale nucleare.	2_4_Energy-Production
2_4_2_FossilFuelBasedEnergyProduction	producția de energie pe bază de combustibili fosili	Centrale electrice care utilizează combustibili fosili (cărbune, petrol, gaze naturale, turbă și alți combustibili fosili).	2_4_Energy-Production
2_4_3_BiomassBasedEnergyProduction	producție de energie pe bază de biomasă	Centrală electrică cu combustie care utilizează combustibili pe bază de biomasă (lemn și alți combustibili solizi și lichizi pe bază de plante, biogaz și alți biocombustibili).	2_4_Energy-Production
2_4_4_RenewableEnergyProduction	producția de energie din surse regenerabile	Hidroenergie, energie solară, eoliană, termică (aero, geo și hidro), maremotrică, energia valurilor și alte tipuri de energie din surse regenerabile (cu excepția energiei din biomasă, care este acoperită de valoarea „2_4_3_BiomassBasedEnergyProduction”).	2_4_Energy-Production
2_5_OtherIndustry	alte industrii	Producția de alte produse industriale neincluse în niciuna dintre celelalte valori mai restrânse ale „2_secondary-production”.	2_Secondary-Production

## ▼ M2

Valoare	Nume	Definiție	Parent value
3_TertiaryProduction	producție terțiară	Servicii care reprezintă produse pentru alte întreprinderi și alți consumatori, atât servicii publice, cât și private. Sunt incluse comerțul angro și cu amănuntul, servicii de reparație, hoteluri și restaurante, servicii financiare, servicii imobiliare, servicii de afaceri, servicii de închiriere, administrație publică, servicii de apărare și asigurări sociale, educație, sănătate și asistență socială, precum și alte servicii comunitare, sociale și personale.	
3_1_Commercial-Services	servicii comerciale	Furnizarea de servicii comerciale.	3_Tertiary-Production
3_1_1_WholesaleAndRetailTradeAndRepairOfVehiclesAndPersonalAndHouseholdGoods	comerțul angro și cu amănuntul și reparația autovehiculelor și a bunurilor personale și de uz casnic	Comerțul angro și cu amănuntul de autovehicule, combustibil, materii prime agricole, animale vii, minereuri, metale, substanțe chimice, lemn, utilaje, nave, mobilier, articole de uz casnic, textile, produse alimentare, băuturi, produse din tutun, produse farmaceutice, bunuri la mâna a doua, alte produse, deșeuri și fier vechi. Această categorie cuprinde, de asemenea, repararea vehiculelor, a bunurilor personale și de uz casnic.	3_1_CommercialServices
3_1_2_RealEstate-Services	servicii imobiliare	Furnizarea de servicii imobiliare și de închiriere.	3_1_CommercialServices
3_1_3_AccommodationAndFoodServices	servicii de cazare și de alimentație publică	Servicii hoteliere, servicii de sate de vacanță, de camping, de restaurant, de bar și servicii de cantină.	3_1_CommercialServices
3_1_4_OtherCommercialServices	alte servicii comerciale	Alte servicii neincluse în niciuna dintre celelalte valori mai restrânse ale „3_1_CommercialServices”, cum ar fi servicii de înfrumusețare și de bunăstare.	3_1_CommercialServices
3_2_FinancialProfessionalAndInformation-Services	servicii financiare, profesionale și de informare	Furnizarea de servicii financiare, profesionale sau de informare.	3_Tertiary-Production
3_2_1_FinancialAndInsuranceServices	servicii financiare și de asigurări	Furnizarea de servicii bancare, de credit, de asigurare și de alte servicii financiare.	3_2_FinancialProfessionalAndInformation-Services

## ▼ M2

Valoare	Nume	Definiție	Parent value
3_2_2_ProfessionalTechnicalAndScientificServices	servicii profesionale, tehnice și științifice	Consultanță informatică, consultanță în materie de prelucrare de date, cercetare și dezvoltare, consultanță juridică, de contabilitate, gestionarea afacerilor, arhitecturală, inginerie, publicitate, testare, prospectare, precum și alte servicii profesionale.	3_2_FinancialProfessionalAndInformationServices
3_2_3_InformationAndCommunicationServices	servicii de informare și comunicare	Servicii de publicare, înregistrare sonoră, program TV, producție de filme, de radio, telecomunicații și radiodifuziune, informatice și de prelucrare a datelor.	3_2_FinancialProfessionalAndInformationServices
3_2_4_AdministrativeAndSupportServices	servicii administrative și de asistență	Servicii de agenție de turism, închiriere, curățare, securitate și alte servicii administrative și de asistență.	3_2_FinancialProfessionalAndInformationServices
3_2_5_OtherFinancialProfessionalAndInformationServices	alte servicii financiare, profesionale și de informare	Alte servicii financiare, profesionale și de informare neincluse în niciuna dintre celelalte valori mai restrânse ale „3_2_FinancialProfessionalAndInformationServices”.	3_2_FinancialProfessionalAndInformationServices
3_3_CommunityServices	servicii comunitare	Furnizarea de servicii pentru comunitate.	3_TertiaryProduction
3_3_1_PublicAdministrationDefenceAndSocialSecurityServices	servicii de administrație publică, apărare și de securitate socială	Furnizarea de servicii administrative generice, de apărare, justiție, securitate publică, stingerea incendiilor și servicii obligatorii de securitate socială.	3_3_CommunityServices
3_3_2_EducationalServices	servicii educaționale	Furnizarea de servicii de educație primară, secundară și înaltă pentru adulți, și alte servicii educaționale.	3_3_CommunityServices
3_3_3_HealthAndSocialServices	servicii de sănătate și asistență socială	Furnizarea de servicii de sănătate umană și animală, precum și de servicii de asistență socială.	3_3_CommunityServices
3_3_4_ReligiousServices	servicii religioase	Furnizarea de servicii religioase.	3_3_CommunityServices
3_3_5_OtherCommunityServices	alte servicii comunitare	Alte servicii comunitare, de exemplu cimitirele.	3_3_CommunityServices
3_4_CulturalEntertainmentAndRecreationalServices	servicii culturale, de divertisment și de recreare	Furnizarea de servicii culturale, de divertisment și de recreare.	3_TertiaryProduction
3_4_1_CulturalServices	servicii culturale	Furnizarea de servicii artistice, de bibliotecă, de muzeu, de grădini zoologice și botanice, de situri istorice și alte servicii culturale.	3_4_CulturalEntertainmentAndRecreationalServices

## ▼ M2

Valoare	Nume	Definiție	Parent value
3_4_2_EntertainmentServices	servicii de divertisment	Servicii de parcuri de distracții, de parcuri tematice, de pariuri și jocuri de noroc, precum și alte servicii de divertisment.	3_4_CulturalEntertainmentAndRecreationalServices
3_4_3_SportsInfrastructure	infrastructură sportivă	Infrastructură sportivă, precum stadioane, piscine, săli de sport, fitness, stațiuni de schi, terenuri de golf și alte infrastructuri sportive.	3_4_CulturalEntertainmentAndRecreationalServices
3_4_4_OpenAirRecreationalAreas	zone de recreare în aer liber	Zone de recreare în aer liber, de exemplu parcuri urbane, terenuri de joacă, parcuri naționale, precum și zone naturale utilizate în scopuri recreative.	3_4_CulturalEntertainmentAndRecreationalServices
3_4_5_OtherRecreationalServices	alte servicii de recreare	Alte servicii de recreare neincluse în nici una dintre celelalte valori mai restrânse ale „3_4_CulturalEntertainmentAndRecreationalServices”.	3_4_CulturalEntertainmentAndRecreationalServices
3_5_OtherServices	alte servicii	Furnizarea de alte servicii neincluse în nici una dintre celelalte valori mai restrânse ale „3_TertiaryProduction”.	3_TertiaryProduction
4_TransportNetworksLogisticsAndUtilities	logistică și utilități ale rețelelor de transport	Infrastructura și rețelele de bază ale societății. Toate celelalte sectoare utilizează infrastructura și rețelele pentru a produce bunuri și servicii, ele fiind totodată vitale pentru zonele rezidențiale. Printre acestea se numără alimentarea cu apă, colectarea apei, tratarea și reciclarea apelor uzate și a deșeurilor, transportul, rețelele, depozitarea și comunicarea.	
4_1_TransportNetworks	rețele de transport	Infrastructura din domeniul transporturilor.	4_TransportNetworksLogisticsAndUtilities
4_1_1_RoadTransport	transport rutier	Zone utilizate pentru transportul rutier, de exemplu căi rutiere, parcuri, stații de benzină.	4_1_TransportNetworks
4_1_2_RailwayTransport	transport feroviar	Zone utilizate pentru transportul feroviar, de exemplu căile ferate, gările feroviare și stațiile de triaj etc.	4_1_TransportNetworks
4_1_3_AirTransport	transport aerian	Zone utilizate pentru transportul aerian, de exemplu aeroporturi și servicii conexe.	4_1_TransportNetworks
4_1_4_WaterTransport	transport pe apă	Zone utilizate pentru transportul pe apă, de exemplu porturi, râuri, docuri și servicii conexe.	4_1_TransportNetworks

## ▼ M2

Valoare	Nume	Definiție	Parent value
4_1_5_OtherTransportNetwork	alte rețele de transport	Zone utilizate pentru alte transporturi, neincluse în nici una dintre celelalte valori mai restrânse ale „4_1_TransportNetworks”.	4_1_TransportNetworks
4_2_LogisticalAndStorageServices	servicii logistice și de depozitare	Zone utilizate pentru servicii de depozitare și logistice separate (care nu sunt legate direct de sectoarele industriale).	4_TransportNetworksLogisticsAndUtilities
4_3_Utilities	utilități	Infrastructură aferentă utilităților.	4_TransportNetworksLogisticsAndUtilities
4_3_1_ElectricityGasAndThermalPowerDistributionServices	Servicii de distribuție a electricității, gazelor și a energiei termice	Zone utilizate pentru distribuția de electricitate, gaz și energie termică, inclusiv conductele folosite pentru transportul de petrol și gaz.	4_3_Utilities
4_3_2_WaterAndSewageInfrastructure	infrastructura de apă și canalizare	Zone utilizate pentru extracția, colectarea, purificarea, depozitarea și distribuția apei, colectarea și tratarea apelor uzate (inclusiv conductele).	4_3_Utilities
4_3_3_WasteTreatment	tratarea deșeurilor	Zone utilizate pentru colectarea, tratarea și reciclarea deșeurilor.	4_3_Utilities
4_3_4_OtherUtilities	alte utilități	Zone utilizate pentru alte utilități, neincluse în nici una dintre celelalte valori mai restrânse ale „4_3_Utilities”.	4_3_Utilities
5_ResidentialUse	utilizare rezidențială	Zone utilizate pentru adăpostirea oamenilor. Formele de adăpostire variază în mod semnificativ între zonele rezidențiale, și în interiorul acestora. Printre aceste Zone se numără locuințele unifamiliale, locuințele rezidențiale multifamiliale sau locuințele mobile din orașe și din zonele rurale, în cazul în care nu sunt legate de producția primară. Se permite utilizarea terenului în condiții de densitate mare și de densitate mică. Această categorie include, de asemenea, zonele rezidențiale combinate cu alte utilizări compatibile, precum și alte zone rezidențiale.	
5_1_PermanentResidentialUse	utilizare rezidențială permanentă	Zone rezidențiale dominate de case unifamiliale înconjurate de grădini și/sau de curți, o combinație de case individuale, semidetașate, case terasate, reședințe citadine, case individuale în linie și de blocuri utilizate ca reședințe permanente.	5_ResidentialUse

## ▼ M2

Valoare	Nume	Definiție	Parent value
5_2_ResidentialUseWithOtherCompatibleUses	utilizare rezidențială cu alte utilizări compatibile	Zone rezidențiale combinate cu alte utilizări compatibile (de ex. diverse servicii, industrie ușoară etc.).	5_ResidentialUse
5_3_OtherResidentialUse	alte utilizări rezidențiale	Zone utilizate predominant pentru locuințe temporare (tabere pentru migranți), reședințe de vacanță (căsuțe de vacanță) etc.	5_ResidentialUse
6_OtherUses	alte utilizări	Zone neincluse în valorile „1_Primary-Production”, „2_SecondaryProduction”, „3_TertiaryProduction”, „4_TransportNetworksLogisticsAndUtilities”, „5_ResidentialUse transportnetworkslogisticsandutilities”, sau în niciuna dintre valorile lor mai restrânse sau Zonele aflate în construcție.	
6_1_TransitionalAreas	zone de tranziție	Zone aflate în construcție. Această categorie este folosită numai pentru utilizarea existentă a terenului și nu pentru utilizarea planificată a terenului.	6_OtherUses
6_2_AbandonedAreas	zone abandonate	Zone agricole, rezidențiale și industriale, de transport și de infrastructură de bază abandonate. Zona aparține categoriei de zone abandonate dacă nu este în curs de utilizare și nu mai poate fi utilizată în scopul inițial fără lucrări majore de reparație sau renovare.	6_OtherUses
6_3_NaturalAreasNotInOtherEconomicUse	zone naturale unde nu se practică alte utilizări economice	Zone care sunt în stare naturală și unde nu se practică alte utilizări economice.	6_OtherUses
6_3_1_LandAreasNotInOtherEconomicUse	zone de uscat unde nu se practică alte utilizări economice	Zone care sunt în stare naturală, de exemplu terenuri împădurite, cu arbuști, pășuni, zone umede, terenuri aride, unde nu se practică nicio altă utilizare socio-economică. Printre acestea se numără zone cu statutul de planificare „zonă naturală”. Zonele protejate pot aparține acestei categorii sau, dacă există alte utilizări, și altor categorii. Ariile protejate sunt întotdeauna marcate printr-un statut suplimentar de „zonă protejată”.	6_3_NaturalAreasNotInOtherEconomicUse
6_3_2_WaterAreasNotInOtherEconomicUse	zone cu apă unde nu se practică alte utilizări economice	Zone cu apă unde nu se practică alte utilizări socio-economice.	6_3_NaturalAreasNotInOtherEconomicUse
6_4_AreasWhereAnyUseAllowed	zone unde se permite orice utilizare	Zone unde se permite orice utilizare în cadrul utilizării planificate a terenului ( <i>Planned land use</i> - PLU).	6_OtherUses

## ▼ M2

Valoare	Nume	Definiție	Parent value
6_5_AreasWithoutAnySpecifiedPlannedUse	zone fără o utilizare planificată specifică	Zone despre care utilizarea planificată a terenului ( <i>Planned land use</i> - PLU) nu precizează nicio utilizare, de exemplu zone în afara sferei de acțiune a planului.	6_OtherUses
6_6_NotKnownUse	utilizare necunoscută	Zone unde utilizarea terenului nu se cunoaște.	6_OtherUses

## 4.3.2.2. Clasificarea utilizării terenului (LandUseClassificationValue)

Listăa categoriilor de utilizare a terenului care se utilizează în Utilizarea terenurilor INSPIRE și care sunt aprobate la nivel național sau local.

Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind orice valori definite de furnizorii de date.

## 4.4. Utilizare existentă a terenului

## 4.4.1. Tipuri de obiecte spațiale

Pachetul privind utilizarea existentă a terenului conține următoarele tipuri de obiecte spațiale:

- Setul de date privind utilizarea existentă a terenului
- Obiectul utilizării existente a terenului

## 4.4.1.1. Set de date privind utilizarea existentă a terenului (ExistingLandUseDataSet)

Un set de date privind utilizarea existentă a terenului este o colecție de zone despre care sunt furnizate informații referitoare la utilizările existente (prezente și trecute) ale terenului.

**Atribute ale tipului de obiect spațial „ExistingLandUseDataSet”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
inspireId	Identificator de obiect extern al obiectului spațial.	Identifier	
extent	Limita uniunii geometrice a tuturor instanțelor tipului de obiect spațial „ExistingLandUseObject”.	GM_MultiSurface	
name	Nume al setului de date lizibil de către om.	CharacterString	
beginLifespanVersion	Data și ora la care versiunea obiectului spațial a fost inserată sau modificată în cadrul setului de date spațiale.	DateTime	voidable
endLifespanVersion	Data și ora la care versiunea obiectului spațial a fost înlocuită sau retrasă din setul de date spațiale.	DateTime	voidable
validFrom	Momentul în care setul de date referitoare la utilizarea existentă a terenului a început să existe în realitate.	DateTime	voidable



## ▼ M2

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
validTo	Momentul începând cu care acest set de date referitoare la utilizarea existentă a terenului nu mai există în realitate.	DateTime	voidable

**Roluri de asociere ale tipului de obiect spațial „ExistingLandUseDataSet”**

Rol de asociere	Definiție	Tip	Voidability
member	Trimitere la „LandUseObjects” care aparțin acestui „ExistingLandUseDataSet”	ExistingLandUse-Object	

## 4.4.1.2. Obiect al utilizării existente a terenului (ExistingLandUseObject)

Un obiect al utilizării existente a terenului descrie utilizarea terenului unei zone caracterizată de o combinație omogenă de tipuri de utilizare a terenului.

**Atribute ale tipului de obiect spațial „ExistingLandUseObject”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
inspireId	Identificator de obiect extern al obiectului spațial.	Identifier	
geometry	Reprezentare geometrică a zonei spațiale acoperită de acest obiect.	GM_MultiSurface	
beginLifespanVersion	Data și ora la care versiunea obiectului spațial a fost inserată sau modificată în cadrul setului de date spațiale.	DateTime	voidable
hilucsPresence	Prezența efectivă a unei categorii de utilizare a terenului conform HILUCS în cadrul obiectului.	HILUCSPresence	voidable
hilucsLandUse	Categoriile HILUCS de utilizare a terenului care sunt prezente în acest obiect al utilizării existente a terenului.	HILUCSValue	
specificLandUse	Categoria de utilizare a terenului în conformitate cu nomenclatorul specific acestui set de date.	LandUseClassificationValue	voidable
specificPresence	Prezența efectivă a unei categorii de utilizare a terenului în cadrul obiectului.	SpecificPresence	voidable
observationDate	Data observării asociată unei descrieri.	Date	voidable
endLifespanVersion	Data și ora la care versiunea obiectului spațial a fost înlocuită sau retrasă din setul de date spațiale.	DateTime	voidable
validFrom	Momentul în care fenomenul a început să existe în realitate.	DateTime	voidable

▼ **M2**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
validTo	Momentul începând cu care fenomenul nu mai există în realitate.	DateTime	voidable

**Roluri de asociere ale tipului de obiect spațial „ExistingLandUseObject”**

Rol de asociere	Definiție	Tip	Voidability
dataSet	Setul de date referitoare la utilizarea existentă a terenului căruia îi aparține acest obiect al utilizării terenului.	ExistingLandUse-DataSet	

**4.5. Utilizare a terenului în modul caroiaj****4.5.1. Tipuri de obiecte spațiale**

Pachetul privind utilizarea terenului în mod caroiaj conține tipul de obiect spațial „Caroiajul utilizării existente a terenului”.

**4.5.1.1. Caroiajul utilizării existente a terenului (ExistingLandUseGrid)**

Un caroiaj al utilizării existente a terenului este o colecție de pixeli despre care sunt furnizate informații referitoare la utilizările existente (prezente și trecute) ale terenului. Pentru clasificare trebuie să se folosească un sistem HILUCS.

Acest tip este un subtip al „RectifiedGridCoverage”.

**Atribute ale tipului de obiect spațial „ExistingLandUseGrid”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
name	Nume al setului de date lizibil de către om.	CharacterString	
inspireId	Identificator de obiect extern al obiectului spațial.	Identifier	
extent	Conține extinderea setului de date.	EX_Extent	
beginLifespanVersion	Data și ora la care versiunea obiectului spațial a fost inserată sau modificată în cadrul setului de date spațiale.	DateTime	voidable
endLifespanVersion	Data și ora la care versiunea obiectului spațial a fost înlocuită sau retrasă din setul de date spațiale.	DateTime	voidable
validFrom	Data inițială începând cu care acest caroiaj constituie o reprezentare validă a realității.	DateTime	voidable
validTo	Momentul începând cu care acest caroiaj nu mai constituie o reprezentare validă a realității.	DateTime	voidable

▼ **M2****Constrângeri ale tipului de obiect spațial „ExistingLandUseGrid”**

Valorile „rangeSet” trebuie să fie de tipul „CategoryOrNilReason”.

Intervalul se bazează fie pe HILUCS, fie pe un sistem specific de clasificare a utilizării terenului definit de către furnizorul de date.

**4.6. Utilizare eșantionată a terenului****4.6.1. Tipuri de obiecte spațiale**

Pachetul privind utilizarea eșantionată a terenului conține următoarele tipuri de obiecte spațiale:

- Eșantion de utilizare existentă a terenului
- Set de date „Utilizarea eșantionată existentă a terenului”

**4.6.1.1. Eșantion de utilizare existentă a terenului (ExistingLandUseSample)**

Descrierea utilizării existente a terenului din locul respectiv.

**Atribute ale tipului de obiect spațial „ExistingLandUseSample”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
inspireId	Identificator de obiect extern al obiectului spațial.	Identifier	
location	Locație unde se prelevează eșantionul de utilizare a terenului.	GM_Point	
beginLifespanVersion	Data și ora la care versiunea obiectului spațial a fost inserată sau modificată în cadrul setului de date spațiale.	DateTime	voidable
hilucsLandUse	Categoriile HILUCS de utilizare a terenului care sunt prezente în eșantionul de utilizare existentă a terenului.	HILUCSValue	
hilucsPresence	Prezența efectivă a unei categorii de utilizare a terenului conform HILUCS în cadrul obiectului.	HILUCSPresence	voidable
specificLandUse	Categoria de utilizare a terenului în conformitate cu nomenclatorul specific acestui set de date.	LandUseClassificationValue	voidable
observationDate	Data observării asociată unei descrieri.	Date	voidable
specificPresence	Prezența efectivă a unei categorii de utilizare a terenului în cadrul obiectului.	SpecificPresence	voidable
endLifespanVersion	Data și ora la care versiunea obiectului spațial a fost înlocuită sau retrasă din setul de date spațiale.	DateTime	voidable
validFrom	Momentul în care fenomenul a început să existe în realitate.	DateTime	voidable

## ▼ M2

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
validTo	Momentul începând cu care fenomenul nu mai există în realitate.	DateTime	voidable

**Roluri de asociere ale tipului de obiect spațial „ExistingLandUseSample”**

Rol de asociere	Definiție	Tip	Voidability
dataset	Setul de date căruia îi aparține acest eșantion.	SampledExistingLandUseDataSet	

## 4.6.1.2. Set de date „Utilizarea eșantionată existentă a terenului” (SampledExistingLandUseDataSet)

Un set de date „Utilizarea eșantionată existentă a terenului” este o colecție de locații despre care sunt furnizate informații referitoare la utilizările existente (prezente și trecute) ale terenului.

**Atribute ale tipului de obiect spațial „SampledExistingLandUseDataSet”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
inspireId	Identificator de obiect extern al obiectului spațial.	Identifier	
extent	Carcasa convexă a tuturor instanțelor tipului de obiect spațial „ExistingLandUseSample”.	GM_MultiSurface	
name	Nume al setului de date lizibil de către om.	CharacterString	
beginLifespanVersion	Data și ora la care versiunea obiectului spațial a fost inserată sau modificată în cadrul setului de date spațiale.	DateTime	voidable
endLifespanVersion	Data și ora la care versiunea obiectului spațial a fost înlocuită sau retrasă din setul de date spațiale.	DateTime	voidable
validFrom	Data inițială începând cu care acest set de date este valabil în realitate.	DateTime	voidable
validTo	Momentul începând cu care setul de date nu mai există în realitate.	DateTime	voidable

**Roluri de asociere ale tipului de obiect spațial „SampledExistingLandUseDataSet”**

Rol de asociere	Definiție	Tip	Voidability
member	Trimitere la membrii setului de date privind utilizarea eșantionată existentă a terenului.	ExistingLandUseSample	

▼ **M2**4.7. **Utilizare planificată a terenului**4.7.1. *Tipuri de obiecte spațiale*

Pachetul privind utilizarea planificată a terenului conține următoarele tipuri de obiecte spațiale:

- Documentație oficială
- Plan spațial
- Reglementare suplimentară
- Element de zonare

## 4.7.1.1. Documentație oficială (OfficialDocumentation)

Documentația oficială care alcătuiește planul spațial; poate cuprinde legislația aplicabilă, adaptările, elementele cartografice, elementele descriptive care pot fi asociate cu planul spațial complet, un element de zonare sau o reglementare suplimentară. În unele state membre, reglementarea textuală efectivă va face parte din setul de date (și poate fi inclusă în atributul „regulationText”), în timp ce în alte state membre, textul nu va face parte din setul de date, ci va fi referențiat printr-o trimitere la un document sau la un act juridic. Trebuie să se furnizeze cel puțin una dintre cele trei valori „voidable”.

**Atribute ale tipului de obiect spațial „OfficialDocumentation”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
inspireId	Identificator de obiect extern al obiectului spațial.	Identifier	
legislationCitation	Trimitere la documentul care conține textul reglementării.	LegislationCitation	voidable
regulationText	Textul reglementării.	CharacterString	voidable
planDocument	Citarea de planuri scanate și de desene structurale, care pot fi georeferențiate sau nu.	DocumentCitation	voidable

**Constrângeri ale tipului de obiect spațial „OfficialDocumentation”**

Cel puțin unul dintre atributele „legislationCitation”, „regulationText” sau „planDocument” trebuie populat cu o valoare nenulă (*non-void*).

## 4.7.1.2. Plan spațial (SpatialPlan)

Un set de documente care indică o direcție strategică pentru dezvoltarea unei zone geografice date și care prezintă politicile, prioritățile, programele și alocările de terenuri care vor implementa direcția strategică și care influențează distribuția oamenilor și a activităților în spații de diferite scări. Planurile spațiale pot fi elaborate pentru planificarea urbană, planificarea regională, planificarea ecologică, amenajarea peisajului, planurile spațiale naționale sau planificarea spațială la nivelul Uniunii.

**Atribute ale tipului de obiect spațial „SpatialPlan”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
inspireId	Identificator de obiect extern al obiectului spațial.	Identifier	

## ▼ M2

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
extent	Uniune geometrică a tuturor instanțelor obiectului spațial „typesZoningElement” și „SupplementaryRegulation”. Atunci când un „SpatialPlan” este compus doar dintr-un document, atributul constă din limita imaginii cartografice care conține informațiile referitoare la utilizarea terenului (adică extinderea hărții utilizării terenului).	GM_MultiSurface	
beginLifespanVersion	Data și ora la care versiunea obiectului spațial a fost inserată sau modificată în cadrul setului de date spațiale.	DateTime	voidable
officialTitle	Denumirea oficială a planului spațial.	CharacterString	
levelOfSpatialPlan	Nivelul unităților administrative acoperite de plan.	LevelOfSpatialPlanValue	
endLifespanVersion	Data și ora la care versiunea obiectului spațial a fost înlocuită sau retrasă din setul de date spațiale.	DateTime	voidable
validFrom	Data inițială începând cu care acest plan spațial este valabil în realitate.	DateTime	voidable
validTo	Momentul începând cu care planul spațial nu mai există în realitate.	DateTime	voidable
alternativeTitle	Denumirea alternativă (neoficială) a planului spațial.	CharacterString	voidable
planTypeName	Denumirea dată de statul membru tipului de plan.	PlanTypeNameValue	
processStepGeneral	Indicație generală a etapei din procesul de planificare prin care trece în prezent planul.	ProcessStepGeneralValue	voidable
backgroundMap	Identificarea hărții contextuale care a fost utilizată pentru elaborarea acestui plan.	BackgroundMapValue	voidable
ordinance	Trimitere la ordonanța administrativă relevantă.	OrdinanceValue	voidable

**Roluri de asociere ale tipului de obiect spațial „SpatialPlan”**

Rol de asociere	Definiție	Tip	Voidability
officialDocument	Legătura la documentele oficiale care se referă la planul spațial.	OfficialDocumentation	voidable
member	Trimitere la „ZoningElements” care aparțin acestui „SpatialPlan”.	ZoningElement	

## ▼ M2

Rol de asociere	Definiție	Tip	Voidability
restriction	Legături la reglementările suplimentare care oferă informații și/sau care stabilesc restricții privind utilizarea terenului/apei ce vin în completarea zonării ca parte a acestui plan spațial.	SupplementaryRegulation	

## 4.7.1.3. Reglementare suplimentară (SupplementaryRegulation)

Un obiect spațial (punct, linie sau poligon) al unui plan spațial, care oferă informații suplimentare și/sau prevede restricții privind utilizarea terenului/apei, necesare din motive de planificare spațială sau pentru a formaliza normele externe definite de textul juridic.

**Atribute ale tipului de obiect spațial „SupplementaryRegulation”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
inspireId	Identificator de obiect extern al obiectului spațial.	Identifier	
geometry	Geometria suprafeței de teren în cazul căreia se aplică reglementarea suplimentară.	GM_Object	
validFrom	Data inițială începând cu care această versiune a reglementării suplimentare este valabilă în realitate.	DateTime	voidable
validTo	Data începând cu care reglementarea suplimentară nu mai este valabilă.	DateTime	voidable
regulationNature	Natura juridică a reglementării utilizării terenului.	RegulationNatureValue	
specificSupplementaryRegulation	Trimitere la o categorie de reglementare suplimentară prevăzută într-un nomenclator specific de reglementări suplimentare furnizate de furnizorul de date.	SpecificSupplementaryRegulationValue	voidable
supplementaryRegulation	Codul reglementării suplimentare din lista ierarhică de coduri ale reglementărilor suplimentare convenită la nivel european.	SupplementaryRegulationValue	
beginLifespanVersion	Data și ora la care versiunea obiectului spațial a fost inserată sau modificată în cadrul setului de date spațiale.	DateTime	voidable
endLifespanVersion	Data și ora la care versiunea obiectului spațial a fost înlocuită sau retrasă din setul de date spațiale.	DateTime	voidable
processStepGeneral	Indicație generală a etapei din procesul de planificare prin care trece în prezent reglementarea suplimentară.	ProcessStepGeneralValue	voidable

## ▼ M2

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
backgroundMap	Identificarea hărții contextuale care a fost utilizată pentru elaborarea reglementării suplimentare.	BackgroundMapValue	voidable
dimensioningIndication	Specificații privind dimensionarea care sunt adăugate la dimensionarea elementelor de zonare care se suprapun cu geometria reglementării suplimentare.	DimensioningIndicationValue	voidable
inheritedFromOtherPlans	Indiciu privind posibilitatea ca reglementarea suplimentară să fie moștenită dintr-un alt plan spațial.	Boolean	voidable
specificRegulationNature	Natura juridică a reglementării utilizării terenului dintr-o perspectivă națională.	CharacterString	voidable
name	Denumirea oficială a reglementării suplimentare.	CharacterString	voidable

**Roluri de asociere ale tipului de obiect spațial „Supplementary-Regulation”**

Rol de asociere	Definiție	Tip	Voidability
officialDocument	Legătura la reglementările textuale care corespund acestei reglementări suplimentare.	OfficialDocumentation	voidable
plan	Legătura la planul din care face parte această reglementare suplimentară.	SpatialPlan	

## 4.7.1.4. Element de zonare (ZoningElement)

Un obiect spațial care este omogen în ceea ce privește utilizările terenului pe baza unei zonări care separă un set de utilizări ale terenului de un altul.

**Atribute ale tipului de obiect spațial „ZoningElement”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
inspireId	Identificator de obiect extern al obiectului spațial.	Identifier	
geometry	Geometria acestui element de zonare.	GM_MultiSurface	
validFrom	Data la care fenomenul a început să existe în realitate.	DateTime	voidable
validTo	Momentul începând cu care fenomenul nu mai există în realitate.	DateTime	voidable
hilucsLandUse	Clasa de utilizare a terenului care ocupă o poziție dominantă în cadrul acestui obiect al utilizării terenului.	HILUCSValue	
beginLifespanVersion	Data și ora la care versiunea obiectului spațial a fost inserată sau modificată în cadrul setului de date spațiale.	DateTime	voidable



▼ **M2**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
hilucsPresence	Prezența efectivă a unei categorii de utilizare a terenului în cadrul obiectului.	HILUCSPresence	voidable
specificLandUse	Categoria de utilizare a terenului în conformitate cu nomenclatorul specific acestui set de date.	LandUseClassificationValue	voidable
specificPresence	Prezența efectivă a unei categorii de utilizare a terenului în cadrul obiectului.	SpecificPresence	voidable
regulationNature	Natura juridică a indicației de utilizare a terenului.	RegulationNatureValue	
endLifespanVersion	Data și ora la care versiunea obiectului spațial a fost înlocuită sau retrasă din setul de date spațiale.	DateTime	voidable
processStepGeneral	Indicația generală a etapei din procesul de planificare prin care trece în prezent elementul de zonare.	ProcessStepGeneralValue	voidable
backgroundMap	Identificarea hărții contextuale care a fost utilizată pentru elaborarea acestui element de zonare.	BackgroundMapValue	voidable
dimensioningIndication	Specificații cu privire la dimensionarea dezvoltărilor urbane.	DimensioningIndicationValue	voidable

**Roluri de asociere ale tipului de obiect spațial „ZoningElement”**

Rol de asociere	Definiție	Tip	Voidability
plan	„SpatialPlan” căruia îi aparține acest „ZoningElement”.	SpatialPlan	
officialDocument	Reglementare textuală care face parte din acest element de zonare.	OfficialDocumentation	voidable

4.7.2. *Tipuri de date*

## 4.7.2.1. Hartă contextuală (BackgroundMapValue)

Informații privind harta care a fost utilizată ca și context în definirea unui plan spațial, a unui element de zonare sau a unei reglementări suplimentare.

**Atribute ale tipului de date „BackgroundMapValue”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
backgroundMapDate	Data hărții contextuale utilizate.	DateTime	
backgroundMapReference	Trimitere la harta contextuală care a fost utilizată.	CharacterString	
backgroundMapURI	URI care face referire la serviciul care furnizează harta contextuală.	URI	voidable

▼ **M2**

## 4.7.2.2. Indicație de dimensionare evaluată ca și caracter (DimensioningIndicationCharacterValue)

Indicație de dimensionare a cărei valoare este de tipul „CharacterString”.

Acest tip este un subtip al „DimensioningIndicationValue”.

**Atribute ale tipului de date „DimensioningIndicationCharacterValue”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
value	Valoarea indicațiilor de dimensionare.	CharacterString	

## 4.7.2.3. Indicație de dimensionare evaluată ca număr întreg (DimensioningIndicationIntegerValue)

Indicație de dimensionare a cărei valoare este de tipul „întreg” (*integer*).

Acest tip este un subtip al „DimensioningIndicationValue”.

**Atribute ale tipului de date „DimensioningIndicationIntegerValue”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
value	Valoarea indicațiilor de dimensionare.	Integer	

## 4.7.2.4. Indicație de dimensionare evaluată ca măsură (DimensioningIndicationMeasureValue)

Indicație de dimensionare a cărei valoare este o măsură (*measure*).

Acest tip este un subtip al „DimensioningIndicationValue”.

**Atribute ale tipului de date „DimensioningIndicationMeasureValue”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
value	Valoarea indicațiilor de dimensionare.	Measure	

## 4.7.2.5. Indicație de dimensionare evaluată ca reală (DimensioningIndicationRealValue)

Indicație de dimensionare a cărei valoare este un număr real.

Acest tip este un subtip al „DimensioningIndicationValue”.

**Atribute ale tipului de date „DimensioningIndicationRealValue”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
value	Valoarea indicațiilor de dimensionare.	Real	

▼ **M2**

## 4.7.2.6. Indicație de dimensionare (DimensioningIndicationValue)

Specificații cu privire la dimensionarea dezvoltărilor urbane.

**Atribute ale tipului de date „DimensioningIndicationValue”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
indicationReference	Descriere a indicației de dimensionare.	CharacterString	

## 4.7.2.7. Ordonanță (OrdinanceValue)

Trimitere la ordonanță administrativă. Ordonanța este un regulament/normă adoptată de o autoritate care este mandată, din punct de vedere legal, să dea o astfel de ordonanță.

**Atribute ale tipului de date „OrdinanceValue”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
ordinanceDate	Data ordonanței administrative relevante.	DateTime	
ordinanceReference	Trimitere la ordonanța administrativă relevantă.	CharacterString	

4.7.3. *Liste de coduri*

## 4.7.3.1. Nivelul planului spațial (LevelOfSpatialPlanValue)

Ierarhia teritorială a planului.

Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind numai valorile indicate în tabelul de mai jos.

**Valori pentru lista de coduri „LevelOfSpatialPlanValue”**

Valoare	Nume	Definiție
infraLocal	infralocal	Un plan care acoperă doar o parte a unei municipalități.
local	local	Plan la nivel municipal, corespunzătoare unui nivel mai scăzut de administrare echivalent cu LAU2, astfel cum se prevede în anexa III la Regulamentul (CE) nr. 1059/2003 al Parlamentului European și al Consiliului <sup>(1)</sup> .
supraLocal	supralocal	Un plan care cuprinde mai multe municipalități (în întregime sau parțial).
infraRegional	infraregional	Un plan care cuprinde mai multe unități infraadministrative într-o singură regiune administrativă.
regional	regional	Plan la nivel regional [echivalentul NUTS2 al Nomenclatorului EUROSTAT al unităților statistice, astfel cum prevede Regulamentul (CE) nr. 1059/2003].
supraRegional	supraregional	Un plan care cuprinde mai multe regiuni administrative.
national	national	Plan la nivel de stat membru.
other	altele	Alt nivel al planului spațial.

(<sup>1</sup>) JO L 154, 21.06.2003, p. 1.

▼ **M2**

## 4.7.3.2. Etapă generală a procesului (ProcessStepGeneralValue)

Indicație generală a etapei din procesul de planificare prin care trece în prezent planul.

Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind numai valorile indicate în tabelul de mai jos.

**Valori pentru lista de coduri „ProcessStepGeneralValue”**

Valoare	Nume	Definiție
adoption	în curs de adoptare	Plan aflat în curs de adoptare din punct de vedere juridic.
elaboration	în curs de elaborare	Plan aflat în curs de elaborare.
legalForce	obligatoriu din punct de vedere juridic sau activ	Plan deja adoptat și obligatoriu din punct de vedere juridic sau activ.
obsolete	declasat	Plan care a fost înlocuit de un alt plan sau care nu mai este în vigoare.

## 4.7.3.3. Natura reglementării (RegulationNatureValue)

Natura juridică a indicației de utilizare a terenului.

Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind numai valorile indicate în tabelul de mai jos.

**Valori pentru lista de coduri „RegulationNatureValue”**

Valoare	Nume	Definiție
bindingForDevelopers	obligatorie pentru dezvoltatori	Indicația de utilizare a terenului este obligatorie numai pentru entitatea responsabilă cu dezvoltarea unei zone.
bindingOnlyForAuthorities	obligatorie doar pentru autorități	Indicația de utilizare a terenului este obligatorie numai pentru anumite autorități.
generallyBinding	obligatorie în general	Indicația de utilizare a terenului este obligatorie pentru toți cei implicați.
nonBinding	neobligatorie	Indicația de utilizare a terenului nu este obligatorie.
definedInLegislation	definită în legislație	Indicația de utilizare a terenului este definită de legislație.

## 4.7.3.4. Denumirea tipului de plan (PlanTypeNameValue)

Tipuri de planuri astfel cum sunt definite de statele membre. Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind orice valori definite de furnizorii de date.

## 4.7.3.5. Reglementare suplimentară specifică (SpecificSupplementaryRegulationValue)

Categoria reglementării suplimentare furnizate ca parte a unui nomenclator specific al reglementărilor suplimentare pus la dispoziție de furnizorul de date.

Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind orice valori definite de furnizorii de date.

▼ **M2**

## 4.7.3.6. Reglementare suplimentară (SupplementaryRegulationValue)

Tipuri de condiții și constrângeri în ceea ce privește planurile spațiale.

Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind orice valori definite de furnizorii de date.

Furnizorii de date pot utiliza valorile privind elevația specificate în Ghidul tehnic INSPIRE privind utilizarea terenului.

4.8. **Cerințe specifice categoriei**

- (1) Orice set de date privind utilizarea va atribui fiecărui poligon, pixel sau locație un tip de utilizare a terenului din cadrul Sistemului de clasificare ierarhică INSPIRE a utilizării terenului (HILUCS) la cel mai adecvat și mai detaliat nivel ierarhic.
- (2) Tipul de obiect spațial „CoverageByDomainAndRange” trebuie să fie numai de subtipurile „GridCoverage”.
- (3) În cazul în care o zonă a fost instituită pentru a reglementa utilizarea planificată a terenului și definită în cadrul unui plan spațial obligatoriu din punct de vedere juridic, aceasta intră în sfera de aplicare a categoriei „Utilizarea terenului” și trebuie codificată ca o „SupplementaryRegulation”. Cu toate acestea, în cazul în care zona a fost stabilită prin cerință legislativă însă e anu a fost definită în cadrul unui plan spațial obligatoriu din punct de vedere juridic, aceasta trebuie codificată ca o „ManagementRestrictionOrRegulationZone”.
- (4) Pe baza sistemului de referință de coordonate orizontale INSPIRE, fiecare stat membru definește o proiecție sau un set de proiecții adecvate pentru lucrul cu parcelele cadastrale subiacente pe teritoriul național și în zonele transfrontaliere, după caz, pentru un „SpatialPlan”. O proiecție este adecvată dacă ea oferă puține modificări liniare (în mod ideal, mai puțin de 50 cm pe 500 m) și, astfel, le permite utilizatorilor să măsoare suprafețele și distanțele în mod semnificativ. Această proiecție sau set de proiecții trebuie să fie definite în acord cu țările învecinate. Această proiecție sau set de proiecții trebuie să fie bine documentate pentru a permite transformarea din și în sistemul comun de referință de coordonate. Documentația trebuie să fie furnizată în conformitate cu ISO 19111, care prevede modul în care trebuie să fie descris un sistem de referință de coordonate proiectat.
- (5) Utilizarea elementului comun de metadate „Rezoluție spațială” (*Spatial Resolution*) [în conformitate cu secțiunea 6.2 din Partea B a anexei la Regulamentul (CE) nr. 1205/2008] este limitată la furnizarea unei distanțe de rezoluție.
- (6) Furnizorii de date trebuie să includă următoarele cuvinte-cheie în plus față de cuvintele-cheie obligatorii definite în Regulamentul (CE) nr. 1205/2008/CE:
  - (a) Unul dintre următoarele cuvinte-cheie neutre din punct de vedere lingvistic pentru a descrie tipul setului de date privind utilizare terenului: „ExistingLandUse”, „SampledExistingLandUse”, „GriddedExistingLandUse”, „PlannedLandUse”.
  - (b) Dacă setul de date conține obiecte „SpatialPlan”, un cuvânt-cheie care să descrie nivelul unităților administrative vizate de plan, astfel cum se definește în lista de coduri „LevelOfSpatialPlan”.

▼ **M2**

4.9.

**Straturi****Straturi pentru categoria de date spațiale „Land Use”**

Numele stratului	Titlul stratului	Tip de obiect spațial
LU.ExistingLandUse	Obiecte ale utilizării existente a terenului în conformitate cu sistemul ierarhic de clasificare INSPIRE a utilizării terenului, la nivelul cel mai adecvat	ExistingLandUseObject
LU.SpatialPlan	Extinderea unui plan spațial	SpatialPlan
LU.ZoningElement	Obiecte „zonare” de planificare spațială în conformitate cu sistemul ierarhic de clasificare INSPIRE a utilizării terenului, la nivelul cel mai adecvat	ZoningElement
LU.SupplementaryRegulation	Reglementări care completează zonarea și care afectează utilizarea terenului	SupplementaryRegulation

## 5. SĂNĂTATE ȘI SIGURANȚĂ UMANĂ (HUMAN HEALTH AND SAFETY)

5.1. **Tipuri de obiecte spațiale**

Următoarele tipuri de obiecte spațiale sunt specificate pentru categoria de date spațiale „Sănătate umană și siguranță”:

- Date statistice privind sănătatea
- Marker biologic
- Boală
- Statistica stării generale de sănătate
- Statistica serviciilor de sănătate
- Valoare măsurată a factorului de mediu determinant al stării de sănătate
- Date statistice referitoare la factorii de mediu determinanți ai stării de sănătate

5.1.1. *Date statistice privind sănătatea (HealthStatisticalData)*

Date legate de sănătatea umană, de la date privind bolile înregistrate și problemele de sănătate conexe (în conformitate cu listele de coduri acceptate la nivel internațional, cum ar fi ICD-10), exprimate ca morbiditate și mortalitate, la date privind starea generală de sănătate (BMI, percepția sănătății proprii etc.), date privind serviciile de sănătate (cheltuieli de sănătate, cazuri zilnice etc.), precum și date privind markerii biologici; toate acestea sunt indici statistici agregați la diferite unități statistice, colectați/raportați în diverse grupuri de populație. Includerea datelor de biomonitorizare umană oferă ocazia de a explora potențialele legături directe sau indirecte între sănătatea umană și mediu.

Acest tip este abstract.

▼ **M2****Roluri de asociere ale tipului de obiect spațial „HealthStatisticalData”**

Rol de asociere	Definiție	Tip	Voidability
aggregationUnit	Unitate statistică la care se referă datele statistice privind sănătatea.	StatisticalUnit	

5.1.2. *Marker biologic (Biomarker)*

Un marker biologic (al expunerii) reprezintă concentrația unei substanțe chimice, a metabolitului său sau este produsul unei interacțiuni dintre o substanță chimică și o anumită moleculă sau celulă țintă măsurată într-un compartiment al unui organism.

Acest tip este un subtip al „HealthStatisticalData”.

**Atribute ale tipului de obiect spațial „Biomarker”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
biomarkerName	Acesta este identificatorul unic pentru un marker biologic, furnizând informații privind substanța chimică determinată și matricea în care a fost determinată substanța respectivă.	BiomarkerType	
biomarkerStatisticalParameter	Sinteza statistică a unui studiu de biomonitorizare umană, reprezentând cele mai importante caracteristici statistice ale unui marker biologic măsurate în cadrul studiului în cauză.	BiomarkerStatistical-ParameterType	
referencePeriod	Perioada de timp la care sunt referențiate datele.	ReferencePeriodType	
ageRange	Intervalul de vârstă al unei subpopulații specifice exprimat ca vârstă de început și un interval, exprimat în mod alternativ în ani, luni sau săptămâni.	AgeRangeType	
gender	Genul populației analizate.	GenderValue	

**Roluri de asociere ale tipului de obiect spațial „Biomarker”**

Rol de asociere	Definiție	Tip	Voidability
refersTo	datele privind markerii biologici descrise de metadate	BiomarkerThematic-Metadata	

5.1.3. *Boală (Disease)*

Informații statistice referitoare la patologii legate direct sau indirect de calitatea mediului.

Acest tip este un subtip al „HealthStatisticalData”.

▼ **M2****Atribute ale tipului de obiect spațial „Disease”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
ageRange	Intervalul de vârstă al unei subpopulații specifice exprimat ca vârstă de început și un interval, exprimat în mod alternativ în ani, luni sau săptămâni.	AgeRangeType	voidable
diseaseMeasure	Diferite moduri de raportare a datelor privind bolile și problemele de sănătate conexe ale unei populații.	DiseaseMeasure	
gender	Genul populației analizate.	GenderValue	voidable
referencePeriod	Perioada de timp la care sunt referențiate datele.	ReferencePeriodType	
pathology	Tipul patologiei.	ICDValue	
COD	Date privind cauzele de deces (COD) care oferă informații privind structura mortalității pe cauze de boală și care constituie un element major al informațiilor din domeniul sănătății publice.	CODValue	

**Constrângeri ale tipului de obiect spațial „Disease”**

Atributul „COD” trebuie furnizat numai dacă atributul „diseaseMeasureType” al lui „diseaseMeasure” are o valoare care reprezintă mortalitate.

Cel puțin unul dintre atributele patologie și „COD” nu trebuie să fie goale.

5.1.4. *Statistica stării generale de sănătate (GeneralHealthStatistics)*

Cifre cu privire la unele aspecte ale sănătății unei populații sau unei zone. În scopul acestui model de date, datele privind „starea generală de sănătate” cuprind aspecte precum percepția sănătății proprii, distribuția demografică a diverselor probleme de sănătate, fumătorii etc., exprimate ca numere, ponderi și procentaje neprelucrate, structurate în funcție de sex, vârstă și/sau alți factori socio-economici, culturali, etnici sau de altă natură.

Acest tip este un subtip al „HealthStatisticalData”.

**Atribute ale tipului de obiect spațial „GeneralHealthStatistics”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
ageRange	Intervalul de vârstă al unei subpopulații specifice exprimat ca vârstă de început și un interval, exprimat în mod alternativ în ani, luni sau săptămâni.	AgeRangeType	voidable
gender	Genul populației analizate.	GenderValue	voidable
generalHealthName	Indicatorul stării de sănătate.	GeneralHealthTypeValue	
generalHealthValue	O exprimare numerică exprimare a unui indice/indicator de sănătate.	Real	



▼ **M2**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
referencePeriod	Perioada de timp la care sunt referențiate datele.	ReferencePeriodType	

5.1.5. *Statistica serviciilor de sănătate (HealthServicesStatistic)*

Date statistice privind îngrijirea sănătății sau serviciile de sănătate referitoare la nivelele NUTS 1 și NUTS 2 și nivelul comunal.

Acest tip este un subtip al „HealthStatisticalData”.

**Atribute ale tipului de obiect spațial „HealthServicesStatistic”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
healthServiceType	Tip de servicii de sănătate.	HealthServicesTypeValue	
healthServiceValue	Numărul serviciilor de sănătate analizate.	Real	
referencePeriod	Perioada de timp la care sunt referențiate datele.	ReferencePeriodType	

5.1.6. *Valoarea măsurată a factorului de mediu determinant al stării de sănătate (EnvHealthDeterminantMeasure)*

O măsurare grosieră efectuată într-un loc de interes pentru analiza factorului de sănătate umană.

**Atribute ale tipului de obiect spațial „EnvHealthDeterminantMeasure”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
location	Localizarea măsurării.	GM_Object	
type	Tipul factorului de mediu determinant al stării de sănătate.	EnvHealthDeterminantTypeValue	
measureTime	Perioada de timp când a fost efectuată măsurarea.	TM_Period	
beginLifespanVersion	Data și ora la care versiunea obiectului spațial a fost inserată sau modificată în cadrul setului de date spațiale.	DateTime	voidable
endLifespanVersion	Data și ora la care versiunea obiectului spațial a fost înlocuită sau retrasă din setul de date spațiale.	DateTime	voidable
validFrom	Momentul în care informațiile vor începe să fie utilizate.	DateTime	voidable
validTo	Momentul în care informațiile vor înceta să fie utilizate.	DateTime	voidable

▼ **M2**5.1.7. *Date statistice referitoare la factorii de mediu determinanți ai stării de sănătate (EnvHealthDeterminantStatisticalData)*

Date statistice care prezintă interes pentru analiza factorului de sănătate umană, care rezultă din agregarea măsurătorilor efectuate în cadrul unei unități statistice.

Acest tip este un subtip al „HealthStatisticalData”.

**Atribute ale tipului de obiect spațial „EnvHealthDeterminantStatisticalData”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
statisticalMethod	Tipul de metodă statistică utilizată pentru agregarea datelor neprelucrate ale măsurătorilor privind unitatea statistică.	StatisticalAggregation-MethodValue	
type	Tipul factorului de mediu determinant al stării de sănătate.	EnvHealthDeterminantTypeValue	

**Roluri de asociere ale tipului de obiect spațial „EnvHealthDeterminantStatisticalData”**

Rol de asociere	Definiție	Tip	Voidability
measure	Măsurile	Measure	

5.2. **Tipuri de date**5.2.1. *Vârsta (Age)*

Vârsta persoanelor poate fi exprimată în diverse moduri (de exemplu ani pentru adulți, luni sau săptămâni pentru sugari).

Acest tip este o uniune.

**Atribute ale tipului uniune „Age”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
month	Perioadă de timp.	Integer	
week	Perioadă de timp.	Integer	
year	Perioadă de timp.	Integer	

5.2.2. *Intervalul de vârstă (AgeRangeType)*

Intervalul de vârstă al unei subpopulații specifice exprimat ca vârsta de început și un interval, exprimat în mod alternativ în ani, luni sau săptămâni.

**Atribute ale tipului de date „AgeRangeType”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
startAge	Începutul intervalului de vârstă.	Age	
range	Durata intervalului de vârstă.	Age	

▼ **M2**5.2.3. *Parametrul statistic al markerilor biologici (BiomarkerStatisticalParameterType)*

Un set de caracteristici statistice ale unui marker biologic măsurate pentru un marker biologic specific.

**Atribute ale tipului de date „BiomarkerStatisticalParameterType”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
geometricMean	Media geometrică.	Measure	
CI95ofGM	Interval de încredere de 95 % din media geometrică.	Measure	
P50	A 50-a percentilă sau valoarea medie. Valoare sub care se regăsesc 50 % din observații.	Measure	
P90	A 90-a percentilă. Valoare sub care se regăsesc 90 % din observații.	Measure	
P95	A 95-a percentilă. Valoare sub care se regăsesc 95 % din observații.	Measure	
CI95ofP95	Interval de încredere de 95 % din a 95-a percentilă.	Measure	
maximum	Cea mai mare valoare a markerilor biologici determinată într-un participant individual în cadrul unui studiu de biomonitorizare.	Measure	
pinLOD	Proporția persoanelor fizice cu niveluri nedetectabile ale parametrului testat (sub limita de detecție).	Real	
LOQ	Limita de cuantificare.	Real	
numberOfParticipants	Numărul participanților care au furnizat probe ce au contribuit la calcularea parametrului statistic privind markerii biologici.	Integer	

5.2.4. *Metadate tematice privind markerii biologici (BiomarkerThematicMetadata)*

Metadate tematice care descriu scopul studiului, populația țintă și caracteristica domeniilor studiate.

**Atribute ale tipului de date „BiomarkerThematicMetadata”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
studyType	Obiectivul studiului (pe bază de ipoteze, anchetă generală a populației, oportunist), atunci când aceste opțiuni sunt predefinite.	PT_FreeText	
areaType	Caracteristicile zonei de eșantionare (urbană, rurală, semi-urbană) atunci când aceste opțiuni sunt predefinite într-un studiu de biomonitorizare umană.	PT_FreeText	

▼ **M2**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
specificSubPopulation	Caracteristicile populației incluse în eșantion în ceea ce privește vârsta, sexul, precum și alte caracteristici ale populației atunci când aceste opțiuni sunt predefinite într-un studiu de biomonitorizare umană.	PT_FreeText	
meanAge	Vârsta medie a subpopulației specifice.	Age	

**Roluri de asociere ale tipului de date „BiomarkerThematicMetadata”**

Rol de asociere	Definiție	Tip	Voidability
describedBy	Metadatele care sunt legate de datele privind markerii biologici	Biomarker	

5.2.5. *Tipul de markeri biologici (BiomarkerType)*

Un marker biologic este definit atât de o substanță chimică cuantificată sau determinată (de exemplu cadmiu, plumb), cât și de metabolitul său și de o matrice (de exemplu sânge, urină) utilizate în vederea cuantificării; de exemplu - cadmiu în urină, plumb în sânge.

**Atribute ale tipului de date „BiomarkerType”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
chemical	Identificarea compusului după nume sau abreviere, formulă chimică, numărul CAS-PubChem sau orice alt număr care este cuantificat prin măsurare.	ChemicalValue	
matrix	Tipul materialului biologic sau al compartimentului organismului din care sunt prelevate eșantioane pentru a determina sau cuantifica un marker biologic.	MatrixValue	

5.2.6. *Valoare măsurată a bolii (DiseaseMeasure)*

Diferite moduri de raportare a datelor privind bolile și problemele de sănătate conexe ale unei populații.

**Atribute ale tipului de date „DiseaseMeasure”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
diseaseMeasureType	Diferite moduri de raportare a datelor privind bolile și problemele de sănătate conexe ale unei populații.	DiseaseMeasureTypeValue	
value	Valoarea indicatorului măsurat al bolii.	Real	

5.2.7. *Perioada de referință (ReferencePeriodType)*

Perioada de timp la care se referă datele.

▼ **M2****Atribute ale tipului de date „ReferencePeriodType”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
startDate	Începutul perioadei de referință.	Date	
endDate	Sfârșitul perioadei de referință.	Date	

5.2.8. *Măsura concentrației (Concentration)*

O măsură a concentrației în care se găsește o anumită componentă într-un mediu specificat.

Acest tip este un subtip al „Measure”.

**Atribute ale tipului „Concentration”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
uom	Unitatea de măsură.	UomConcentration	

5.2.9. *Unitate de măsură pentru concentrație (UomConcentration)*

O unitate de măsură pentru concentrația unei anumite componente într-un mediu specificat.

Acest tip este un subtip al „UnitOfMeasure”.

**Atribute ale tipului „UomConcentration”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
component	Componenta a cărei concentrație se măsoară.	ComponentTypeValue	
media	Factorul de mediu în care se măsoară concentrația.	MediaTypeValue	

5.2.10. *Măsură a zgomotului (NoiseMeasure)*

O măsură a intensității zgomotului.

Acest tip este un subtip al „Measure”.

**Atribute ale tipului „NoiseMeasure”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
uom	O unitate de măsură pentru intensitatea zgomotului.	UomNoise	

5.2.11. *Unitate de măsură a zgomotului (UomNoise)*

O unitate de măsură pentru intensitatea zgomotului.

Acest tip este un subtip al „UnitOfMeasure”.

**Atribute ale tipului „UomNoise”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
source	Tipul sursei de zgomot.	NoiseSourceTy- peValue	

▼ **M2**5.3. **Liste de coduri**5.3.1. *Cauza de deces (CODValue)*

Date privind cauzele de deces (COD) care oferă informații privind tiparele de mortalitate și care constituie un element major al informațiilor din domeniul sănătății publice.

Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind numai valorile specificate în Lista europeană a cauzelor de deces publicată de Eurostat.

5.3.2. *Substanță chimică (ChemicalValue)*

Denumirea substanței chimice.

Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind orice valori definite de furnizorii de date.

Furnizorii de date pot utiliza valorile specificate în Ghidul tehnic INSPIRE privind sănătatea și siguranța umană.

5.3.3. *Tipul componentei de mediu a sănătății (ComponentTypeValue)*

Un tip special de componentă (substanță chimică, specie biologică etc.) a cărei concentrație se măsoară în mediul înconjurător.

Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind orice valori definite de furnizorii de date.

Furnizorii de date pot utiliza valorile specificate în Ghidul tehnic INSPIRE privind sănătatea și siguranța umană, în special pentru componentele legate de calitatea apelor subterane, calitatea apelor din lacuri și râuri, calitatea aerului înconjurător și calitatea apei pentru scăldat.

5.3.4. *Tipul valorii măsurate a bolii (DiseaseMeasureTypeValue)*

Diferite moduri de raportare a datelor privind bolile și problemele de sănătate conexe ale unei populații.

Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind orice valori definite de furnizorii de date.

Furnizorii de date pot utiliza valorile specificate în Ghidul tehnic INSPIRE privind sănătatea și siguranța umană.

5.3.5. *Tipul factorului de mediu determinant al stării de sănătate (EnvHealthDeterminantTypeValue)*

Tipul factorului de mediu determinant al stării de sănătate.

Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind orice valori definite de furnizorii de date.

Furnizorii de date pot utiliza valorile specificate în Ghidul tehnic INSPIRE privind sănătatea și siguranța umană.

5.3.6. *Tipul stării generale de sănătate (GeneralHealthTypeValue)*

Tipul indicatorului stării de sănătate.

Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind orice valori definite de furnizorii de date.

Furnizorii de date pot utiliza valorile specificate în Ghidul tehnic INSPIRE privind sănătatea și siguranța umană.

▼ **M2**

- 5.3.7. *Tipul serviciilor de sănătate (HealthServicesTypeValue)*  
 Tipul indicatorului referitor la îngrijirea sănătății.
- Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind orice valori definite de furnizorii de date.
- Furnizorii de date pot utiliza valorile specificate în Ghidul tehnic INSPIRE privind sănătatea și siguranța umană.
- 5.3.8. *Clasificarea internațională a bolilor (ICDValue)*  
 Boală, astfel cum este definită în Clasificarea internațională a bolilor, a 10-a revizuire.
- Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind numai valorile specificate în cea de a 10-a revizuire a Clasificării statistice internaționale a bolilor și problemelor de sănătate conexe, publicată de *World Health Organization* (Organizația Mondială a Sănătății).
- 5.3.9. *Matrice (MatrixValue)*  
 Tipul de țesut uman sau compartiment pentru măsurarea markerilor biologici.
- Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind orice valori definite de furnizorii de date.
- Furnizorii de date pot utiliza valorile specificate în Ghidul tehnic INSPIRE privind sănătatea și siguranța umană.
- 5.3.10. *Tipul factorului de mediu care influențează sănătatea (MediaTypeValue)*  
 Factorul de mediu în care se măsoară concentrația unei componente a sănătății.
- Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind orice valori definite de furnizorii de date.
- Furnizorii de date pot utiliza valorile specificate în Ghidul tehnic INSPIRE privind sănătatea și siguranța umană.
- 5.3.11. *Tipul sursei de zgomot (NoiseSourceTypeValue)*  
 Valorile tipului sursei de zgomot.
- Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind orice valori definite de furnizorii de date.
- Furnizorii de date pot utiliza valorile specificate în Ghidul tehnic INSPIRE privind sănătatea și siguranța umană.
- 5.3.12. *Metoda agregării statistice (StatisticalAggregationMethodValue)*  
 Tipurile de metode statistice utilizate pentru agregarea datelor neprelucrate ale măsurătorilor privind unitatea statistică.
- Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind orice valori definite de furnizorii de date.
- Furnizorii de date pot utiliza valorile specificate în Ghidul tehnic INSPIRE privind sănătatea și siguranța umană.
- 5.4. **Cerințe specifice categoriei**
- (1) Informații statistice privind categoria de date spațiale „Sănătate și siguranță umană” trebuie să se refere la obiecte spațiale, astfel cum sunt definite în cadrul categoriei de date spațiale „Unități statistice”.

▼ **M2**

- (2) Atunci când este posibil, lista de coduri „ICDValue” trebuie utilizată pentru a identifica denumirea bolii.
- (3) Date neprelucrate ale măsurătorilor se bazează pe ISO/TS 19103:2005.
- (4) Datele statistice referitoare la determinantul stării de sănătate trebuie modelate ca date statistice privind sănătatea caracterizate de o valoare a măsurătorii bazată pe ISO/TS 19103:2005 și o metodă de agregare statistică.
- (5) Acoperirile determinantului stării de sănătate trebuie reprezentate prin utilizarea tipurilor de obiecte spațiale definite în secțiunea 6 din anexa I. Pentru acoperiri continue, trebuie să se utilizeze un subtip al clasei „CoverageByDomainAndRange”, al cărui domeniu este limitat la valorile măsurătorilor pe baza ISO/TS 19103:2005.

5.5. **Straturi****Straturi pentru categoria de date spațiale „Human Health and Safety”**

Numele stratului	Titlul stratului	Tip de obiect spațial
HH.HealthStatisticalData	Date statistice privind sănătatea	StatisticalUnit
HH.HealthDeterminantMeasure	Valoarea măsurată a determinantului stării de sănătate	EnvHealthDeterminantMeasure

6. **SERVICII DE UTILITATE PUBLICĂ ȘI SERVICII PUBLICE (UTILITY AND GOVERNMENTAL SERVICES)**6.1. **Structura categoriei de date spațiale „Servicii de utilitate publică și servicii publice”**

Tipurile specificate pentru categoria de date spațiale „Servicii de utilitate publică și servicii publice” sunt organizate în următoarele pachete:

- Elemente ale rețelei de utilitate publică comună
- Rețea de electricitate
- Rețea petrol-gaze-substanțe chimice
- Rețea de canalizare
- Rețea de energie termică
- Rețea de alimentare cu apă
- Unități de gestionare a mediului
- Servicii administrative și sociale publice (Administrative And Social Governmental Services)

6.2. **Elemente ale rețelei de utilitate publică comună**6.2.1. *Tipuri de obiecte spațiale*

Pachetul „Elemente ale rețelei de utilitate publică comună” conține următoarele tipuri de obiecte spațiale:

- Rețea de utilități



▼ **M2**

- Element al rețelei de utilități
- Set de legături ale rețelei de utilități
- Nod al rețelei de utilități
- Container pentru noduri de utilități
- Dispozitiv auxiliar
- Dulap
- Cablu
- Tub
- Gură de acces
- Conductă
- Stâlp
- Turn

## 6.2.1.1. Rețea de utilități (UtilityNetwork)

Ansamblu de elemente de rețea care aparțin unui singur tip de rețea de utilități.

**Atribute ale tipului de obiect spațial „UtilityNetwork”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
utilityNetworkType	Tipul sau categoria de rețea de utilități.	UtilityNetworkTypeValue	
authorityRole	Părți autorizate să gestioneze o rețea de utilități, cum ar fi responsabilii cu întreținerea, operatorii sau proprietarii.	RelatedParty	
utilityFacilityReference	Trimitere la o un complex de activități desfășurate în instalații care sunt legate de această rețea de utilități.	ActivityComplex	voidable
disclaimer	Text juridic care descrie clauzele de confidențialitate aplicabile informațiilor privind rețeaua de utilități.	PT_FreeText	voidable

**Roluri de asociere ale tipului de obiect spațial „UtilityNetwork”**

Rol de asociere	Definiție	Tip	Voidability
networks	O singură rețea secundară care poate fi considerată ca făcând parte dintr-o rețea de utilități de rang mai înalt.	UtilityNetwork	voidable

**Constrângeri ale tipului de obiect spațial „UtilityNetwork”**

Toate rețelele de utilități trebuie să aibă un identificator de obiect extern.

▼ **M2**

## 6.2.1.2. Element al rețelei de utilități (UtilityNetworkElement)

Tip de bază abstract reprezentând un element de rețea de utilități aparținând unei astfel de rețele. Fiecare element dintr-o rețea de utilități este prevăzut cu funcții care prezintă interes în cadrul rețelei respective.

Acest tip este abstract.

**Atribute ale tipului de obiect spațial „UtilityNetworkElement”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
currentStatus	Starea unui obiect al utilității din punctul de vedere al integrității și exploatații acestuia.	ConditionOfFacilityValue	voidable
validFrom	Momentul începând cu care elementul rețelei de utilități a început să existe în realitate.	DateTime	voidable
validTo	Momentul începând cu care elementul rețelei de utilități nu mai există în realitate.	DateTime	voidable
verticalPosition	Poziția verticală a obiectului utilității față de nivelul solului.	VerticalPositionValue	voidable
utilityFacilityReference	Trimitere la o un complex de activități care este asociat (conex) acestui element de rețea de utilități.	ActivityComplex	voidable
governmentalServiceReference	Trimitere la un obiect de serviciu public care este asociat (conex) acestui element de rețea de utilități.	GovernmentalService	voidable

## 6.2.1.3. Set de legături ale rețelei de utilități (UtilityLinkSet)

Ansamblu de succesiuni de legături și/sau de legături individuale care dețin o funcție sau o semnificație specifică în cadrul unei rețele de utilități.

Acest tip este un subtip al „UtilityNetworkElement”.

Acest tip este un sub-tip al „LinkSet”.

Acest tip este abstract.

**Atribute ale tipului de obiect spațial „UtilityLinkSet”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
utilityDeliveryType	Rețea de livrare a utilității, de exemplu transportul, distribuția, colectarea.	UtilityDeliveryTypeValue	voidable
warningType	Mecanism de avertizare vizibilă de suprafață utilizat pentru a indica un element al rețelei de utilități subterane.	WarningTypeValue	voidable

▼ **M2****Constrângeri ale tipului de obiect spațial „UtilityLinkSet”**

Un set de legături ale rețelei de utilități trebuie să fie alcătuit din legături sau succesiuni de legături care aparțin aceleiași rețele.

Toate seturile de legături ale rețelei de utilități trebuie să aibă un identificator de obiect extern.

## 6.2.1.4. Legătură de utilități (UtilityLink)

Obiect spațial liniar care descrie geometria și conectivitatea unei rețele de utilități între două puncte ale rețelei respective.

Acest tip este un subtip al „UtilityNetworkElement”.

Acest tip este un subtip al „Link”.

## 6.2.1.5. Succesiune de legături de utilități (UtilityLinkSequence)

Un obiect spațial liniar, alcătuit dintr-un ansamblu ordonat de legături de utilități, care reprezintă un traseu neîntrerupt din rețeaua de utilități, fără ramificații. Elementul are un început și un sfârșit definite și fiecare poziție din succesiunea de legături de utilități este identificabilă printr-un parametru unic.

Acest tip este un subtip al „UtilityNetworkElement”.

Acest tip este un subtip al „LinkSequence”.

## 6.2.1.6. Nod al rețelei de utilități (UtilityNode)

Un obiect spațial punctual utilizat pentru conectivitate.

Acest tip este un subtip al „UtilityNetworkElement”.

Acest tip este un subtip al „Node”.

Acest tip este abstract.

**Constrângeri ale tipului de obiect spațial „UtilityNode”**

Toate nodurile de utilități au un identificator de obiect extern.

## 6.2.1.7. Container pentru noduri de utilități (UtilityNodeContainer)

Un obiect spațial de tip punct care este utilizat pentru conectivitate și care poate conține, de asemenea, alte obiecte spațiale (neaparținând neapărat aceleiași rețele de utilități).

Acest tip este un subtip al „UtilityNetworkElement”.

Acest tip este abstract.

**Atribute ale tipului de obiect spațial „UtilityNodeContainer”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
inspireId	Identificator de obiect extern al obiectului spațial.	Identifier	
geometry	Localizarea containerului pentru noduri de utilități.	GM_Point	

▼ **M2****Roluri de asociere ale tipului de obiect spațial „UtilityNodeContainer”**

Rol de asociere	Definiție	Tip	Voidability
nodes	Noduri de utilități conținute.	UtilityNode	voidable

## 6.2.1.8. Dispozitiv auxiliar (Appurtenance)

Un dispozitiv auxiliar este un obiect al nodului care este descris de tipul său (prin intermediul atributului „appurtenanceType”).

Acest tip este un subtip al „UtilityNode”.

**Atribute ale tipului de obiect spațial „Appurtenance”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
appurtenanceType	Tip de dispozitiv auxiliar conform clasificării de tip INSPIRE a dispozitivelor auxiliare.	AppurtenanceTypeValue	voidable
specificAppurtenanceType	Tip de dispozitiv auxiliar conform unei clasificări specifice pe domenii.	SpecificAppurtenanceTypeValue	voidable

## 6.2.1.9. Dulap (Cabinet)

Un obiect simplu de tipul unui dulap care poate conține obiecte de utilități care aparțin uneia sau mai multor rețele de utilități publice.

Acest tip este un subtip al „UtilityNodeContainer”.

## 6.2.1.10. Cablu (Cable)

O legătură sau o succesiune de legături de utilități utilizate pentru a transporta energie electrică sau date dintr-o locație într-alta.

Acest tip este un subtip al „UtilityLinkSet”.

Acest tip este abstract.

## 6.2.1.11. Tub (Duct)

O legătură sau o succesiune de legături de utilități utilizate pentru a proteja și a dirija cabluri și conducte printr-o construcție de tip învelitoare de protecție.

Acest tip este un subtip al „UtilityLinkSet”.

**Atribute ale tipului de obiect spațial „Duct”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
ductWidth	Lățimea tubului.	Length	voidable

**Roluri de asociere ale tipului de obiect spațial „Duct”**

Rol de asociere	Definiție	Tip	Voidability
cables	Un tub poate conține unul sau mai multe cabluri.	Cable	voidable

▼ **M2**

Rol de asociere	Definiție	Tip	Voidability
ducts	Un singur tub sau un set de tuburi care constituie tubul intern.	Duct	voidable
pipes	Setul de conducte care constituie canalizarea multitubulară.	Pipe	voidable

**Constrângeri ale tipului de obiect spațial „Duct”**

Multiplicitatea atributului „utilityDeliveryType” este 0.

## 6.2.1.12. Gură de acces (Manhole)

Obiect simplu al containerului care poate conține obiecte care aparțin fie unei singure rețele de utilități, fie mai multor rețele de utilități.

Acest tip este un subtip al „UtilityNodeContainer”.

## 6.2.1.13. Conductă (Pipe)

O legătură sau o succesiune de legături pentru transportul materialelor solide, lichide, al substanțelor chimice sau al gazelor dintr-o locație într-alta. O conductă poate fi, de asemenea, utilizată ca obiect menit să învelească mai multe cabluri (un mănunchi de cabluri) sau alte conducte (mai mici).

Acest tip este un subtip al „UtilityLinkSet”.

**Atribute ale tipului de obiect spațial „Pipe”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
pipeDiameter	Diametrul extern al conductei.	Measure	voidable
pressure	Presiunea de funcționare maximă permisă la care un produs este transportat printr-o conductă.	Measure	voidable

**Roluri de asociere ale tipului de obiect spațial „Pipe”**

Rol de asociere	Definiție	Tip	Voidability
cable	Cablul conținut de conductă.	Cable	voidable
pipe	Conductă conținută de conductă.	Pipe	voidable

## 6.2.1.14. Stâlp (Pole)

Un obiect simplu de tipul unui stâlp care poate transporta obiecte de utilități care aparțin fie rețelelor de utilități unice, fie celor multiple.

Acest tip este un subtip al „UtilityNodeContainer”.

**Atribute ale tipului de obiect spațial „Pole”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
poleHeight	Înălțimea stâlpului.	Length	voidable

## 6.2.1.15. Turn (Tower)

Un obiect simplu de tipul unui turn care poate transporta obiecte de utilități care aparțin fie unei singure rețele de utilități, fie mai multor rețele de utilități.

Acest tip este un subtip al „UtilityNodeContainer”.

▼ **M2****Atribute ale tipului de obiect spațial „Tower”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
towerHeight	Înălțimea turnului.	Length	voidable

6.2.2. *Liste de coduri*

## 6.2.2.1. Tip de dispozitiv auxiliar (AppurtenanceTypeValue)

Clasificarea dispozitivelor auxiliare.

Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind valorile următoarelor liste de coduri sau alte liste de coduri indicate de furnizorii de date:

- Tip de dispozitiv auxiliar pentru electricitate (ElectricityAppurtenanceTypeValue): Clasificarea dispozitivelor auxiliare pentru electricitate, astfel cum se specifică în secțiunea 6.3.2.1.
- Tip de dispozitiv auxiliar pentru petrol, gaze și substanțe chimice (OilGasChemicalsAppurtenanceTypeValue): Clasificarea dispozitivelor auxiliare pentru petrol, gaze și substanțe chimice, astfel cum este specificat în secțiunea 6.4.2.1.
- Tip de dispozitiv auxiliar pentru canalizare (SewerAppurtenanceTypeValue): Clasificarea dispozitivelor auxiliare pentru canalizare, astfel cum se specifică în secțiunea 6.5.2.1.
- Tip de dispozitiv auxiliar pentru energie termică (ThermalAppurtenanceTypeValue): Clasificarea dispozitivelor auxiliare pentru energie termică, astfel cum se specifică în secțiunea 6.6.2.1.
- Tip de dispozitiv auxiliar pentru alimentare cu apă (WaterAppurtenanceTypeValue): Clasificarea dispozitivelor auxiliare pentru alimentare cu apă, astfel cum se specifică în secțiunea 6.7.2.1.

## 6.2.2.2. Tip de dispozitiv auxiliar specific (SpecificAppurtenanceTypeValue)

Clasificare specifică în funcție de domeniul a dispozitivelor auxiliare.

Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind orice valori definite de furnizorii de date.

## 6.2.2.3. Tip de livrare a utilității (UtilityDeliveryTypeValue)

Clasificarea tipurilor de livrare a utilității.

Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind valorile din tabelul de mai jos și valorile suplimentare de la orice nivel definite de furnizorii de date.

**Valori pentru lista de coduri „UtilityDeliveryTypeValue”**

Valoare	Nume	Definiție
collection	colectare	Descrierea unui tip de rețea de utilități care livrează produsul său de utilități cu ajutorul procesului de colectare (de exemplu rețelele de utilități pentru canalizare, colectarea apelor uzate de la clienți)
distribution	distribuție	Descrierea unui tip de rețea de utilități care livrează produsul său de utilități cu ajutorul distribuției locale (de exemplu distribuția locală de electricitate), care este conectată direct la consumatori

## ▼ M2

Valoare	Nume	Definiție
private	privat	Descrierea unui tip de rețea de utilități care livrează produsul său de utilități prin intermediul unei rețele private de mici dimensiuni (de exemplu deținută de o companie privată)
transport	transport	Descrierea unui tip de rețea de utilități care livrează produsul său de utilități cu ajutorul unei rețele de transport de mari dimensiuni (de exemplu transportul pe distanțe lungi de produse de tipul petrolului, gazelor sau substanțelor chimice)

## 6.2.2.4. Tip de rețea de utilități (UtilityNetworkTypeValue)

Clasificarea tipurilor de rețele de utilități.

Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind valorile din tabelul de mai jos și valorile suplimentare de la orice nivel definite de furnizorii de date.

**Valori pentru lista de coduri „UtilityNetworkTypeValue”**

Valoare	Nume	Definiție
electricity	electricitate	Rețele de electricitate.
oilGasChemical	petrol, gaze sau substanțe chimice	Rețele de petrol, gaze sau substanțe chimice.
sewer	canalizare	Rețele de canalizare.
water	apă	Rețele de alimentare cu apă.
thermal	energie termică	Rețele de energie termică.
telecommunications	telecomunicații	Rețele de telecomunicații.

## 6.2.2.5. Tip de avertizare (WarningTypeValue)

Clasificarea tipurilor de avertizare.

Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind valorile din tabelul de mai jos și valorile suplimentare de la orice nivel definite de furnizorii de date.

**Valori pentru lista de coduri „WarningTypeValue”**

Valoare	Nume	Definiție
net	plasă	Plasă de avertizare pentru protecția cablurilor și a conductelor.
tape	panglică	Panglică indicatoare (cunoscută, de asemenea, sub denumirea de panglică de avertizare) este o panglică rezistentă din material plastic având o culoare de semnalizare sau o combinație de culori foarte contrastante (cum ar fi galben-negru sau roșu-alb).
concretePaving	pavaj din beton	Un set sau un pavaj din dale de pavaj sau din dale de beton care acoperă cablurile sau conductele.

▼ **M2**6.3. **Rețea de electricitate**6.3.1. *Tipuri de obiecte spațiale*

Pachetul „Rețea de electricitate” conține tipul de obiect spațial „Electricity Cable”.

## 6.3.1.1. Cablu de electricitate (ElectricityCable)

O legătură de utilități sau o succesiune de legături de utilități utilizate pentru a transporta electricitate dintr-o locație într-alta.

Acest tip este un subtip al „Cable”.

**Atribute ale tipului de obiect spațial „ElectricityCable”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
operatingVoltage	Tensiunea electrică de utilizare sau funcționare a echipamentului care folosește electricitate.	Measure	voidable
nominalVoltage	Tensiunea electrică nominală a sistemului la punctul de livrare.	Measure	voidable

6.3.2. *Liste de coduri*

## 6.3.2.1. Tip de dispozitiv auxiliar pentru electricitate (ElectricityAppurtenanceTypeValue)

Clasificarea dispozitivelor auxiliare pentru electricitate.

Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind valorile din tabelul de mai jos și valorile suplimentare de la orice nivel definite de furnizorii de date.

**Valori pentru lista de coduri „ElectricityAppurtenanceTypeValue”**

Valoare	Nume	Definiție
electricityNode	nod al unei rețele de electricitate	Nod într-o rețea de electricitate.
capacitorControl	control al condensatorului electric	Control al condensatorului electric.
connectionBox	cutie de conexiuni	Cutie de conexiuni.
correctingEquipment	echipament de corecție	Echipament de corecție a factorului de putere.
deliveryPoint	punct de livrare	Punct de livrare.
dynamicProtectiveDevice	dispozitiv protector dinamic	Dispozitiv protector dinamic.
fuse	siguranță	Siguranță.
generator	generator	Generator.
loadTapChanger	comutator de ploturi în sarcină	Comutator de ploturi în sarcină.
mainStation	post de linie principală	Post de linie principală.



▼ **M2**

Valoare	Nume	Definiție
netStation	stație de rețea	Stație de rețea.
networkProtector	regulator de rețea	Regulator de rețea.
openPoint	punct deschis	Punct deschis.
primaryMeter	contor primar	Contor primar.
recloserElectronicControl	control electronic al dispozitivului automat de reanclanșare rapidă	Control electronic al dispozitivului automat de reanclanșare rapidă.
recloserHydraulicControl	control hidraulic al dispozitivului automat de reanclanșare rapidă	Control hidraulic al dispozitivului automat de reanclanșare rapidă.
regulatorControl	controlul regulatorului	Controlul regulatorului.
relayControl	controlul releului	Controlul releului.
sectionalizerElectronic-Control	control electronic al secționatorului	Control electronic al secționatorului.
sectionalizerHydraulic-Control	control hidraulic al secționatorului	Control hidraulic al secționatorului.
streetLight	lampă pentru iluminat stradal	Lampă pentru iluminat stradal.
subStation	post de transformare	Post de transformare.
switch	comutator	Comutator.
transformer	transformator	Transformator.
voltageRegulator	regulator de tensiune	Regulator de tensiune.
detectionEquipment	echipament de detectare	Echipament de detectare
monitoringAndControlEquipment	echipament de monitorizare și control	Echipament de monitorizare și control

6.4. **Rețea petrol-gaze-substanțe chimice**6.4.1. *Tipuri de obiecte spațiale*

Pachetul „Rețea petrol-gaze-substanțe chimice” conține tipul de obiect spațial „Conductă de petrol, gaze și substanțe chimice”.

## 6.4.1.1. Conductă de petrol, gaze și substanțe chimice (OilGasChemicalsPipe)

O conductă pentru transportul petrolului, gazelor sau al substanțelor chimice dintr-o locație într-alta.

Acest tip este un subtip al „Pipe”.

▼ **M2****Atribute ale tipului de obiect spațial „OilGasChemicalsPipe”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
oilGasChemicalsProductType	Tipul de produs din petrol, gaze sau substanțe chimice care este transportat prin conducte de petrol, gaze sau substanțe chimice.	OilGasChemicalsProductTypeValue	voidable

6.4.2. *Liste de coduri*

## 6.4.2.1. Tip de dispozitiv auxiliar pentru petrol, gaze și substanțe chimice (OilGasChemicalsAppurtenanceTypeValue)

Clasificarea dispozitivelor auxiliare pentru petrol, gaze și substanțe chimice.

Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind valorile din tabelul de mai jos și valorile suplimentare de la orice nivel definite de furnizorii de date.

**Valori pentru lista de coduri „OilGasChemicalsAppurtenanceTypeValue”**

Valoare	Nume	Definiție
pump	Pompă	Pompă
gasStation	Stație de gaz	Stație de gaz
oilGasChemicalsNode	Nod al unei rețele de petrol, gaze sau substanțe chimice	Nod într-o rețea de petrol, gaze sau substanțe chimice
compression	Compresie	Compresie
terminal	Terminal	Terminal
deliveryPoint	Punct de livrare	Punct de livrare
frontier	Frontieră	Frontieră
productionRegion	Regiune de producție	Regiune de producție
plant	Uzină	Uzină
pumpingStation	Stație de pompare	Stație de pompare
storage	Stocare	Stocare
marker	Marker	Marker

## 6.4.2.2. Tip de produs din petrol, gaze și substanțe chimice (OilGasChemicalsProductTypeValue)

Clasificarea produselor din petrol, gaze și substanțe chimice.

**Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind orice valori definite de furnizorii de date.**

▼ **M2**

Furnizorii de date pot utiliza valorile specificate în Ghidul tehnic INSPIRE privind serviciile de utilități publice și serviciile publice.

6.5. **Rețea de canalizare**6.5.1. *Tipuri de obiecte spațiale*

Pachetul „Rețea de canalizare” conține tipul de obiect spațial „Conductă de canalizare”.

## 6.5.1.1. Conductă de canalizare (SewerPipe)

O conductă de canalizare utilizată pentru a transporta apele uzate (canalizare) dintr-o locație într-alta.

Acest tip este un subtip al „Pipe”.

**Atribute ale tipului de obiect spațial „SewerPipe”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
sewerWaterType	Tip de apă de canalizare.	SewerWaterTypeValue	voidable

6.5.2. *Liste de coduri*

## 6.5.2.1. Tip de dispozitiv auxiliar pentru canalizare (SewerAppurtenanceTypeValue)

Clasificarea dispozitivelor auxiliare pentru canalizare.

Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind valorile din tabelul de mai jos și valorile suplimentare de la orice nivel definite de furnizorii de date.

**Valori pentru lista de coduri „SewerAppurtenanceTypeValue”**

Valoare	Nume	Definiție
anode	anod	Anod.
barrel	cilindru	Cilindru.
barScreen	grătar din bare	Grătar din bare.
catchBasin	bazin de captare	Bazin de captare.
cleanOut	sifon ( <i>clean out</i> )	Sifon.
dischargeStructure	structură de deversare	Structură de deversare.
meter	contor	Contor.
pump	pompă	Pompă.
regulator	regulator	Regulator.
scadaSensor	senzor SCADA	Senzor SCADA.
thrustProtection	regulator de presiune	Regulator de presiune.
tideGate	valvă anti-retur ( <i>tide gate</i> )	Valvă anti-retur.
sewerNode	nod al unei rețele de canalizare	Nod într-o rețea de canalizare.

▼ **M2**

Valoare	Nume	Definiție
connection	racord	Racord.
specificStructure	structură specifică	Structură specifică.
mechanicAndElectromechanicEquipment	echipament mecanic și electromecanic	Echipament mecanic și electromecanic.
rainwaterCollector	colector de ape pluviale	Colector de ape pluviale.
watertankOrChamber	rezervor de apă sau cameră de echilibru	Rezervor de apă sau cameră de echilibru.

## 6.5.2.2. Tip de apă de canalizare (SewerWaterTypeValue)

Clasificarea tipurilor de ape de canalizare.

Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind valorile din tabelul de mai jos și valorile suplimentare de la orice nivel definite de furnizorii de date.

**Valori pentru lista de coduri „SewerWaterTypeValue”**

Valoare	Nume	Definiție
combined	combinată	Apă de canalizare combinată.
reclaimed	recuperată	Apă de canalizare recuperată.
sanitary	sanitară	Apă de canalizare sanitară.
storm	pluvială	Apă de canalizare pluvială.

6.6. **Rețea de energie termică**6.6.1. *Tipuri de obiecte spațiale*

Pachetul „Rețea de energie termică” conține obiectul spațial „typeThermal Pipe”.

## 6.6.1.1. Conductă de energie termică (ThermalPipe)

O conductă utilizată pentru a difuza încălzire sau răcire dintr-o locație într-alta.

Acest tip este un subtip al „Pipe”.

**Atribute ale tipului de obiect spațial „ThermalPipe”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
thermalProductType	Tipul de produs termic care este transportat prin conducta de energie termică.	ThermalProductTypeValue	voidable

6.6.2. *Liste de coduri*

## 6.6.2.1. Tip de dispozitiv auxiliar pentru energie termică (ThermalAppurtenanceTypeValue)

Clasificarea dispozitivelor auxiliare pentru energie termică.

**Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind orice valori definite de furnizorii de date.**

▼ **M2**

Furnizorii de date pot utiliza valorile specificate în Ghidul tehnic INSPIRE privind serviciile de utilități publice și serviciile publice.

## 6.6.2.2. Tip de produs termic (ThermalProductTypeValue)

Clasificarea produselor termice.

**Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind orice valori definite de furnizorii de date.**

Furnizorii de date pot utiliza valorile specificate în Ghidul tehnic INSPIRE privind serviciile de utilități publice și serviciile publice.

6.7. **Rețea de alimentare cu apă**6.7.1. *Tipuri de obiecte spațiale*

Pachetul „Rețea de alimentare cu apă” conține tipul de obiect spațial „Conductă de apă”.

## 6.7.1.1. Conductă de apă (WaterPipe)

O conductă de apă utilizată pentru a transporta apa dintr-o locație într-alta.

Acest tip este un subtip al „Pipe”.

**Atribute ale tipului de obiect spațial „WaterPipe”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
waterType	Tipul de apă.	WaterTypeValue	voidable

6.7.2. *Liste de coduri*

## 6.7.2.1. Tip de dispozitiv auxiliar pentru apă (WaterAppurtenanceTypeValue)

Clasificarea dispozitivelor auxiliare pentru apă.

Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind valorile din tabelul de mai jos și valorile suplimentare de la orice nivel definite de furnizorii de date.

**Valori pentru lista de coduri „WaterAppurtenanceTypeValue”**

Valoare	Nume	Definiție
waterNode	nod al unei rețele de apă	Nod într-o rețea de apă.
anode	anod	Anod.
clearWell	puț de decantare ( <i>clear well</i> )	Puț de decantare.
controlValve	vană de reglaj	Vană de reglaj.
fitting	racord	Racord.
hydrant	hidrant	Hidrant.
junction	confluență	Confluență.
lateralPoint	punct lateral	Punct lateral.

▼ M2

Valoare	Nume	Definiție
meter	contor	Contor.
pump	pompă	Pompă.
pumpStation	stație de pompare	Stație de pompare.
samplingStation	stație de prelevare	Stație de prelevare.
scadaSensor	senzor SCADA	Senzor SCADA.
storageBasin	bazin de retenție	Bazin de retenție.
storageFacility	instalație de stocare	Instalație de stocare închisă.
surgeReliefTank	rezervor de echilibrare a presiunii	Rezervor de echilibrare a presiunii.
systemValve	supapă a sistemului	Supapă a sistemului.
thrustProtection	regulator de presiune	Regulator de presiune.
treatmentPlant	stație de tratare	Stație de tratare.
well	puț	Puț de producție.
pressureRelieveValve	supapă de reducere a presiunii	Supapă de reducere a presiunii.
airRelieveValve	supapă de aerisire	Supapă de aerisire.
checkValve	supapă de reținere	Supapă de reținere.
waterExhaustPoint	punct de evacuare a apei	Punct de evacuare a apei.
waterServicePoint	punct de alimentare cu apă	Punct de alimentare cu apă.
fountain	fântână	Fântână.
fireHydrant	hidrant	Hidrant.
pressureController	regulator de presiune	Regulator de presiune.
vent	aerisire	Aerisire.
recoilCheckValve	ventil de reținere	Ventil de reținere.
waterDischargePoint	punct de deversare a apei	Punct de deversare a apei.

## 6.7.2.2. Tip de apă (WaterTypeValue)

Clasificarea tipurilor de ape.

Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind valorile din tabelul de mai jos și valorile suplimentare de la orice nivel definite de furnizorii de date.

▼ **M2****Valori pentru lista de coduri „WaterTypeValue”**

Valoare	Nume	Definiție
potable	potabilă	Apă potabilă.
raw	brută	Apă brută.
salt	sărată	Apă sărată.
treated	tratată	Apă tratată.

**6.8. Unități de gestionare a mediului****6.8.1. Tipuri de obiecte spațiale**

Pachetul „Unități de gestionare a mediului” conține tipul de obiect spațial „Unitate de gestionare a mediului”.

**6.8.1.1. Unitate de gestionare a mediului (EnvironmentalManagementFacility)**

O structură fizică proiectată, construită sau instalată pentru a îndeplini funcții specifice în ceea ce privește fluxurile de materiale cu impact asupra mediului, cum ar fi fluxurile de deșuri și fluxurile de ape reziduale, sau o anumită zonă de uscat sau apă utilizată pentru a îndeplini astfel de funcții.

Acest tip este un subtip al „ActivityComplex”.

**Atribute ale tipului de obiect spațial „EnvironmentalManagementFacility”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
type	Tipul de unitate, cum ar fi o instalație sau un sit.	EnvironmentalManagementFacilityTypeValue	voidable
serviceHours	Ore de funcționare ale unității.	PT_FreeText	voidable
facilityDescription	Informații suplimentare referitoare la o unitate de gestionare a mediului, inclusiv adresa, datele de contact, părțile afiliate și o descriere sub forma unui text liber.	ActivityComplexDescription	voidable
physicalCapacity	O cuantificare a unei posibilități reale sau potențiale de a executa o activitate.	Capacity	voidable
permission	Decizie oficială (consimțământ oficial) prin care se acordă autorizația de a exploata o întreagă unitate de gestionare a mediului sau o parte a acesteia.	Permission	voidable
status	Statutul unității de gestionare a mediului, cum ar fi statutul operațional sau dezafectarea.	ConditionOfFacilityValue	voidable

▼ **M2****Roluri de asociere ale tipului de obiect spațial „EnvironmentalManagementFacility”**

Rol de asociere	Definiție	Tip	Voidability
parentFacility	O unitate-mamă, adică o unitate din care face parte unitatea în cauză.	EnvironmentalManagementFacility	voidable

6.8.2. *Liste de coduri*

## 6.8.2.1. Clasificarea unităților de mediu (EnvironmentalManagementFacility-TypeValue)

Clasificarea unităților de mediu, de exemplu situri și instalații.

Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind valorile din tabelul de mai jos și valorile suplimentare definite de furnizorii de date.

**Valori pentru lista de coduri „EnvironmentalManagementFacilityTypeValue”**

Valoare	Nume	Definiție
site	Site	Toate terenurile dintr-o locație geografică distinctă, aflate sub controlul managerial al unei organizații care acoperă activități, produse și servicii.
installation	Instalație	O unitate tehnică, cum ar fi utilajele, instrumentele, un dispozitiv, un sistem instalat sau un echipament așezat în poziție sau conectat pentru a fi utilizat.

6.9. **Servicii administrative și sociale publice (Administrative And Social Governmental Services)**6.9.1. *Tipuri de obiecte spațiale*

Pachetul „Servicii administrative și sociale publice” conține tipul de obiect spațial „Serviciu public”.

## 6.9.1.1. Serviciu public (GovernmentalService)

Servicii administrative și sociale publice, cum ar fi administrațiile publice, siturile de protecție civilă, școlile și spitalele furnizate de organisme administrative publice sau de instituții private, în măsura în care acestea sunt incluse în domeniul de aplicare al Directivei 2007/2/CE. Acest domeniu de aplicare este pus în corespondență cu valorile din lista de coduri aferentă „ServiceTypeValue”.

**Atribute ale tipului de obiect spațial „GovernmentalService”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
areaOfResponsibility	Zona pe care o acoperă un serviciu.	AreaOfResponsibilityType	voidable
beginLifespanVersion	Data și ora la care versiunea obiectului spațial a fost inserată sau modificată în cadrul setului de date spațiale.	DateTime	voidable
endLifespanVersion	Data și ora la care versiunea obiectului spațial a fost înlocuită sau retrasă din setul de date spațiale.	DateTime	voidable



▼ **M2**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
inspireId	Identificator de obiect extern al obiectului spațial.	Identifier	
pointOfContact	Conține informațiile necesare pentru a avea acces la un serviciu și/sau informațiile inițiale cu privire la un serviciu.	Contact	voidable
serviceLocation	Locul în care este furnizat serviciul.	ServiceLocationType	
serviceType	Tipul de serviciu administrativ și public.	ServiceTypeValue	

6.9.2. *Tipuri de date*

## 6.9.2.1. Tipul ariei de responsabilitate (AreaOfResponsibilityType)

Set de tipuri pentru descrierea responsabilității în funcție de zonă.

Acest tip este o uniune.

**Atribute ale tipului de date „AreaOfResponsibilityType”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
areaOfResponsibility-ByAdministrativeUnit	Unitate administrativă care descrie extinderea geografică a responsabilității unui serviciu.	AdministrativeUnit	
areaOfResponsibilityBy-NamedPlace	Obiect geografic care descrie extinderea geografică a responsabilității unui serviciu.	NamedPlace	
areaOfResponsibilityBy-Network	Parte a unei rețele care descrie extinderea geografică a competenței unui serviciu.	NetworkReference	
areaOfResponsibilityBy-Polygon	Poligon care descrie extinderea geografică a responsabilității unui serviciu.	GM_MultiSurface	

## 6.9.2.2. Tipul localizării serviciului (ServiceLocationType)

Set de tipuri de trimiteri la localizarea unui serviciu.

Acest tip este o uniune.

**Atribute ale tipului de uniune „ServiceLocationType”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
serviceLocation-ByAddress	Localizarea unui serviciu prin trimitere la o adresă.	Address	
serviceLocationBy-Building	Localizarea unui serviciu prin trimitere la o clădire.	Building	
serviceLocationBy-ActivityComplex	Localizarea serviciului prin trimitere la un complex de activități.	ActivityComplex	

## ▼ M2

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
serviceLocationBy-Geometry	Localizarea unui serviciu prin trimitere la o geometrie.	GM_Object	
serviceLocationByUtilityNode	Localizarea unui serviciu prin trimitere la un nod aparținând unei rețele de utilități (apă, electricitate etc.), de exemplu, un hidrant sau un punct de apel de urgență.	UtilityNode	

6.9.3. *Liste de coduri*

## 6.9.3.1. Tipul serviciului (ServiceTypeValue)

Lista de coduri care conține o clasificare a serviciilor publice.

Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind valorile din tabelul de mai jos și valorile suplimentare definite de furnizorii de date.

**Valori pentru lista de coduri „ServiceTypeValue”**

Valoare	Nume	Definiție	Parent Value
publicAdministrationOffice	birou al administrației publice	Birourile administrației publice (care nu sunt diferențiate suplimentar).	
generalAdministrationOffice	birou al administrației generale	Birourile administrației generale, de exemplu birourile primăriilor.	publicAdministrationOffice
specializedAdministrationOffice	birou al administrației specializate	Birourile administrației specializate care nu pot fi alocate următoarelor domenii: servicii sociale, educație, sănătate protecția mediului, ordine și protecția publică (de exemplu administrația responsabilă cu investigarea).	publicAdministrationOffice
publicOrderAndSafety	ordine și siguranță publică	Servicii de menținere a ordinii și siguranței publice.	
administrationForPublicOrderAndSafety	administrație pentru ordinea și siguranța publică	Birouri administrative responsabile cu ordinea și siguranța publică.	publicOrderAndSafety
policeService	serviciu de poliție	Servicii constând din desfășurarea de misiuni ale poliției.	publicOrderAndSafety
fireProtectionService	serviciu de pompieri	Servicii de prevenire și stingere a incendiilor; manevrarea corpurilor de pompieri auxiliare și prestarea de alte servicii de prevenire și stingere a incendiilor aflate în responsabilitatea autorităților publice; Desfășurarea sau contribuirea la programe de formare în materie de prevenire și stingere a incendiilor.	publicOrderAndSafety
fireStation	remiză de pompieri	Servicii constând dintr-o remiză care adăpostește pompieri, echipamentul și vehiculele acestora.	fireProtectionService
siren	sirenă	Dispozitiv staționar, adesea acționat electric, pentru producerea unui sunet penetrant de avertizare a publicului.	fireProtectionService

## ▼ M2

Valoare	Nume	Definiție	Parent Value
hydrant	hidrant	Puncte speciale de acces la apă ale rețelelor de alimentare cu apă care sunt special concepute și construite pentru a servi ca surse de apă la fața locului pentru combaterea incendiilor și alte servicii de urgență.	fireProtection-Service
antiFireWaterProvision	alimentare cu apă pentru combaterea incendiilor	Locul, instalația sau zona desemnată de unde se furnizează apă pentru combaterea incendiilor.	fireProtection-Service
fireDetectionAndObservationSite	sit de observare de detectare a incendiilor	Locul, instalația, construcția sau dispozitivul de detectare și observare a incendiilor.	fireProtection-Service
rescueService	serviciu de salvare	Servicii de căutare și salvare a persoanelor, animalelor și bunurilor în situații de urgență.	publicOrderAndSafety
rescueStation	stație de salvare	Servicii constând din adăpostirea personalului tehnic, echipamentelor și a elementelor auxiliare aparținând echipelor de salvare.	rescueService
rescueHelicopterLandingSite	sit de aterizare a elicopterului de salvare	O zonă specială care poate fi utilizată de elicopterele de salvare pentru decolări și aterizări.	rescueService
marineRescueStation	stație de salvare marină	Servicii de coastă constând din clădiri, zone de amarare sau chei rezervate găzduirii echipelor de salvare marină și a echipamentului lor, nave și alte ambarcațiuni marine.	rescueService
civilProtectionSite	sit de protecție civilă	Sit care oferă populației civile protecție și adăpost împotriva dezastrelor și în situații de urgență.	publicOrderAndSafety
emergencyCallPoint	punct pentru apeluri de urgență	Amplasarea de telefoane într-o cutie sau pe un stâlp pentru a fi utilizate de conducătorii auto în situații de urgență.	publicOrderAndSafety
standaloneFirstAidEquipment	echipament autonom de prim ajutor	Element sau set de elemente sau echipamente de prim ajutor puse la dispoziția tuturor persoanelor în caz de necesitate, amplasate în locuri foarte vizibile și ușor accesibile.	publicOrderAndSafety
defence	defence	Servicii din domeniul apărării militare.	publicOrderAndSafety
barrack	baracă	Servicii constând din furnizarea de clădiri utilizate în special pentru găzduirea soldaților în garnizoană.	defence
camp	tabără	Loc situat de obicei la distanță de zonele urbane, unde sunt ridicate corturi sau simple clădiri (cabine) pentru adăpostirea sau pentru șederea temporară sau instruirea forțelor militare.	defence

▼ M2

Valoare	Nume	Definiție	Parent Value
environmentalProtection	protecția mediului	Serviciile constând din administrarea, supravegherea, inspecția, exploatarea sau sprijinirea activităților legate de protecția și conservarea mediului.	
administrationForEnvironmentalProtection	administrație responsabilă cu protecția mediului	Birouri administrative implicate în protecția mediului.	environmentalProtection
environmentalEducationCentre	centru de formare în materie de protecția mediului	Instituție implicată în dezvoltarea de programe și materiale pentru a spori gradul de sensibilizare cu privire la mediu și la dezvoltarea durabilă.	environmentalProtection
health	sănătate	Servicii implicate în aspecte legate de sănătate.	
administrationForHealth	administrație responsabilă cu sănătatea	Cuprinde unități implicate în principal în reglementarea activităților agențiilor care asigură îngrijirea sănătății și care sunt responsabile cu administrarea globală a politicii de sănătate.	health
medicalProductsAppliancesAndEquipment	produse, aparatură și echipamente medicale	Servicii din domeniul medicamentelor, protezelor, aparaturii și echipamentelor medicale și al altor produse legate de sănătate obținute de indivizi sau gospodării, cu sau fără rețetă, de obicei de la drogherii, farmaciști sau furnizori de echipamente medicale. Acestea sunt destinate consumului în afara unităților sau instituțiilor de sănătate.	health
outpatientService	servicii ambulatorii	Servicii medicale, dentare și paramedicale furnizate în cazul pacienților externi de medici, dentiști și de prestatorii de servicii paramedicale și auxiliare. Serviciile pot fi livrate la domiciliu, în unități de consult individuale sau de grup, în dispensare sau în clinici ambulatorii ale spitalelor etc.  Printre serviciile ambulatorii se numără medicamentele, protezele, aparatura și echipamentele medicale și alte produse legate de sănătate furnizate direct pacienților externi de către medici, dentiști și prestatorii de servicii paramedicale și auxiliare.	health
generalMedicalService	servicii de medicină generală	Servicii de medicină generală prestate de clinici de medicină generală și de medici generaliști.	outpatientService

## ▼ M2

Valoare	Nume	Definiție	Parent Value
specializedMedical-Services	servicii de medicină specializată	Servicii de medicină specializată prestate de clinici medicale specializate și de medici de specialitate. Clinicile medicale specializate și medicii de specialitate diferă de clinicile de medicină generală și de medicii generalişti prin faptul că serviciile respective se limitează la tratarea unei stări, boli, proceduri medicale sau clase de pacienți specială.	outpatientService
paramedicalService	servicii paramedicale	Furnizarea de servicii paramedicale pacienților externi; Administrarea, inspecția, exploatarea sau sprijinirea serviciilor de sănătate prestate de clinici, supervizate de asistente, moașe, fizioterapeuți, ergoterapeuți, logopezi sau alt tip de personal paramedical, precum și de servicii de sănătate prestate de asistente, moașe și personal paramedical în încăperi nedestinate consultului, la domiciliul bolnavilor sau în alte instituții de natură non-medicală.	outpatientService
hospitalService	servicii spitalicești	Serviciile din domeniul spitalizării. Spitalizarea este definită ca situația în care un pacient este internat într-un spital pe durata tratamentului. Sunt incluse centrele de zi în regim spitalicesc și tratamentele spitalicești la domiciliu, precum și azilele pentru bolnavi în fază terminală. Spitalele sunt definite ca fiind acele instituții care oferă servicii medicale pacienților spitalizați sub supravegherea directă a unor medici calificați.	health
generalHospital	spital general	Servicii spitalicești care nu se limitează la o anumită specialitate medicală.	hospital-Service
specializedHospital	spital specializat	Servicii spitalicești care se limitează la o anumită specialitate medicală.	hospital-Service
nursingAndConvalescentHomeService	servicii la domiciliu de infirmerie și convalescență	Servicii pentru pacienți spitalizați adresate persoanelor aflate în perioada de recuperare după o intervenție chirurgicală sau o boală sau o afecțiune invalidantă care necesită, în principal, monitorizarea și administrarea de medicamente, fizioterapie și antrenament pentru a compensa pierderea unei funcții sau a odihnei.	hospital-Service

## ▼ M2

Valoare	Nume	Definiție	Parent Value
medicalAndDiagnosticLaboratory	laborator medical și de diagnosticare	Cuprinde unități responsabile în principal cu furnizarea de servicii analitici sau de diagnosticare, inclusiv analiza fluidelor organismului și imagistică diagnostică, în general profesiei medicale sau pacientului în urma trimerii din partea unui medic.	health
education	educație	Servicii din domeniul învățământului. Printre aceste servicii se numără școli și colegii militare, în care programele de învățământ se aseamănă cu cele ale instituțiilor civile, colegiile de poliție care oferă învățământ general pe lângă formarea forțelor de poliție.	
administrationForEducation	administrație responsabilă cu educația	Birouri administrative responsabile cu aspecte educaționale.	education
earlyChildhoodEducation	educația infantilă	Servicii din domeniul educației preșcolare la nivelul 0 al ISCED-2011 ( <i>International Standard Classification of Education, 2011 revision</i> ).	education
primaryEducation	învățământ primar	Servicii din domeniul învățământului primar la nivelul 1 al ISCED-2011 ( <i>International Standard Classification of Education, 2011 revision</i> ).	education
lowerSecondaryEducation	învățământ secundar inferior	Servicii din domeniul învățământului secundar inferior la nivelul 2 al ISCED-2011 ( <i>International Standard Classification of Education, 2011 revision</i> ).	education
upperSecondaryEducation	învățământ secundar superior	Servicii din domeniul învățământului secundar superior la nivelul 3 al ISCED-2011 ( <i>International Standard Classification of Education, 2011 revision</i> ).	education
postSecondaryNonTertiaryEducation	învățământ postliceal neuniversitar	Servicii din domeniul învățământului doctoral sau echivalent la nivelul 4 al ISCED-2011 ( <i>International Standard Classification of Education, 2011 revision</i> ).	education
shortCycleTertiaryEducation	învățământ superior de scurtă durată	Servicii din domeniul învățământului superior de scurtă durată la nivelul 5 al ISCED-2011 ( <i>International Standard Classification of Education, 2011 revision</i> ).	education

## ▼ M2

Valoare	Nume	Definiție	Parent Value
bachelorOrEquivalentEducation	învățământ la nivel de bacalaureat sau echivalent	Servicii din domeniul învățământului la nivel de bacalaureat sau echivalent la nivelul 6 al ISCED-2011 ( <i>International Standard Classification of Education, 2011 revision</i> ).	education
masterOrEquivalentEducation	învățământ la nivel de master sau echivalent	Servicii din domeniul învățământului la nivel de master sau echivalent la nivelul 7 al ISCED-2011 ( <i>International Standard Classification of Education, 2011 revision</i> ).	education
doctoralOrEquivalentEducation	învățământ doctoral sau echivalent	Servicii din domeniul învățământului doctoral sau echivalent la nivelul 8 al ISCED-2011 ( <i>International Standard Classification of Education, 2011 revision</i> ).	education
educationNotElsewhereClassified	învățământ neclasificat în altă parte	Serviciile din domeniul învățământului neclasificat în altă parte la nivelul 9 al ISCED-2011 ( <i>International Standard Classification of Education, 2011 revision</i> ).	education
subsidiaryServicesToEducation	servicii conexe educației	Servicii conexe educației, servicii legate de transport, alimente, cazare, îngrijire medicală și dentară și servicii conexe în principal pentru studenți, indiferent de nivel.	education
socialService	serviciu social	Servicii din domeniul protecției sociale.	
administrationForSocialProtection	administrație responsabilă cu protecția socială	Birouri administrative responsabile cu aspecte de protecție socială.	socialService
specializedServiceOfSocialProtection	servicii specializate de protecție socială	Diverse servicii specializate constând din transportul, îngrijire la domiciliu, îngrijire de zi și îngrijire pe timpul vacanțelor pentru persoanele cu handicap și pentru cele care necesită asistență. Servicii constând în special din educarea și oferirea de locuri de muncă persoanelor cu handicap.	socialService
housing	cazare	Servicii care implică punerea la dispoziție de orice domiciliu, reședință, facilitare sau incintă care oferă cazare temporară, provizorie sau permanentă unor diverse grupuri de persoane.	socialService
childCareService	servicii de îngrijire a copiilor	Servicii care constau din îngrijirea de zi a copiilor.	socialService

## ▼ M2

Valoare	Nume	Definiție	Parent Value
charityAndCounselling	asociații caritabile și de consiliere	Instituții și servicii care acordă prestații în natură și/sau consiliere pentru persoanele nevoiașe, de exemplu, pentru șomeri, persoanele defavorizate din punct de vedere social, victimele dezastrilor, victimele violenței și abuzurilor, persoanele cu potențial de sinucidere etc.	socialService

6.10. **Straturi****Straturi pentru categoria de date spațiale „Servicii de utilități publică și servicii publice”**

Numele stratului	Titlul stratului	Tip de obiect spațial
US.UtilityNetwork	Rețea de utilități	Appurtenance, Manhole, Tower, Pole, Cabinet, Duct, Pipe
US.ElectricityNetwork	Rețea de electricitate	Electricity Cable, Appurtenance (dacă fac parte dintr-o rețea de electricitate)
US. OilGasChemical- sNetwork	Rețea de petrol, gaze sau substanțe chimice	OilGasChemicalsPipe, Appurtenance (dacă fac parte dintr-o rețea de petrol, gaze sau substanțe chimice)
US.SewerNetwork	Rețea de canalizare	SewerPipe, Appurtenance (dacă fac parte dintr-o rețea de canalizare)
US.ThermalNetwork	Rețea de energie termică	ThermalPipe, Appurtenance (dacă fac parte dintr-o rețea de energie termică)
US.WaterNetwork	Rețea de alimentare cu apă	WaterPipe, Appurtenance (dacă fac parte dintr-o rețea de apă)
US. <Valoare din Listă de Coduri> (1)	<nume lizibil de către om>	GovernmentalService
<i>Exemplu: US.PoliceService</i>	<i>Exemplu: Serviciu de poliție</i>	<i>(serviceType: ServiceTypeValue)</i>
US.EnvironmentalManage- mentFacility	Unitate de gestionare a mediului	EnvironmentalManagementFacility

(1) Un strat va fi pus la dispoziție pentru fiecare valoare din lista de coduri, în conformitate cu articolul 14 alineatul (3).

## 7. INSTALAȚII DE MONITORIZARE A MEDIULUI (ENVIRONMENTAL MONITORING FACILITIES)

7.1. **Tipuri de obiecte spațiale**

Următoarele tipuri de obiecte spațiale sunt specificate pentru categoria de date spațiale „Instalații de supraveghere a mediului”:

- Caracteristică de monitorizare abstractă
- Obiect de monitorizare abstractă
- Activitatea de monitorizare a mediului
- Instalație de monitorizare a mediului
- Rețea de monitorizare a mediului



▼ **M2**

- Program de monitorizare a mediului
- Capacitate de observare
- Perioadă de activitate operațională

7.1.1. *Caracteristică de monitorizare abstractă (AbstractMonitoringFeature)*

O clasă abstractă de bază pentru caracteristicile de monitorizare a mediului existente în lumea reală (EnvironmentalMonitoringNetwork, EnvironmentalMonitoringFacility).

Acest tip este un subtip al „AbstractMonitoringObject”.

Acest tip este abstract.

**Atribute ale tipului de obiect spațial „AbstractMonitoringFeature”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
reportedTo	Informații privind implicarea „AbstractMonitoringFeature” în raportare.	ReportToLegalAct	voidable

**Roluri de asociere ale tipului de obiect spațial „AbstractMonitoringFeature”**

Rol de asociere	Definiție	Tip	Voidability
involvedIn	„EnvironmentalMonitoringActivity(s)” în care este implicată „AbstractMonitoringFeature”.	EnvironmentalMonitoringActivity	voidable
hasObservation	Observare a emisiilor, a stării mediului înconjurător și a altor parametri ecologici (biodiversitate, condiții ecologice ale vegetației etc.) de către sau în numele autorităților publice al acest „AbstractMonitoringFeature”.	OM_Observation	voidable

**Constrângeri ale tipului de obiect spațial „AbstractMonitoringFeature”**

Dacă observația (observațiile) se anexează la un „AbstractMonitoringFeature”, acesta trebuie să aibă atașată o „ObservingCapability”. „ObservingCapability” trebuie să se refere la același „Domain”, „Phenomenon” și „ProcessUsed” ca și observația (observațiile).

7.1.2. *Obiect de monitorizare abstractă (AbstractMonitoringObject)*

O clasă abstractă de bază pentru obiectele de monitorizare a mediului.

Acest tip este abstract.

**Atribute ale tipului de obiect spațial „AbstractMonitoringObject”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
inspireId	Identificator de obiect extern al obiectului spațial.	Identifier	

▼ **M2**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
name	Denotație sub formă de text simplu a „AbstractMonitoringObject”.	CharacterString	voidable
additionalDescription	Descriere sub formă de text simplu a informațiilor suplimentare care nu se încadrează în alte atribute.	CharacterString	voidable
mediaMonitored	Mediu ecologic monitorizat.	MediaValue	
legalBackground	Contextul juridic, în care se definește gestionarea și reglementarea „AbstractMonitoringObject”.	LegislationCitation	voidable
responsibleParty	Partea responsabilă pentru „AbstractMonitoringObject”.	RelatedParty	voidable
geometry	Geometrie asociată cu „AbstractMonitoringObject”. Pentru instalații mobile, geometria reprezintă zona în care instalația ar trebui să efectueze măsurători.	GM_Object	
onlineResource	Un link către un document extern care furnizează informații suplimentare privind „AbstractMonitoringObject”.	URL	voidable
purpose	Motivul pentru care a fost generat „AbstractMonitoringObject”.	PurposeOfCollectionValue	voidable

**Roluri de asociere ale tipului de obiect spațial „AbstractMonitoringObject”**

Rol de asociere	Definiție	Tip	Voidability
observingCapability	O legătură care indică potențialul explicit al unui „AbstractMonitoringObject”. Aceasta oferă o legătură clară între proprietatea observată, procedura utilizată și localizarea măsurătorii	ObservingCapability	voidable
broader	O legătură care indică un „AbstractMonitoringObject” mai larg (un nivel mai ridicat într-o structură ierarhică). Asocierea are proprietăți suplimentare, astfel cum sunt definite în cadrul clasei de asociere „Hierarchy”.	AbstractMonitoringObject	voidable
narrower	O legătură care indică „AbstractMonitoringObject(s)” mai restrânse (un nivel inferior într-o structură ierarhică). Asocierea are proprietăți suplimentare, astfel cum sunt definite în cadrul clasei de asociere „Hierarchy”.	AbstractMonitoringObject	voidable
supersedes	Într-o genealogie, „AbstractMonitoringObject(s)” care a (au) fost dezactivat/înlocuite cu un altul.	AbstractMonitoringObject	voidable

## ▼ M2

Rol de asociere	Definiție	Tip	Voidability
supersededBy	Într-o genealogie, „AbstractMonitoringObject(s)” activ(e) din nou, care înlocuiește (înlocuiesc) pe cel înlăturat.	AbstractMonitoringObject	voidable

7.1.3. *Activitate de monitorizare a mediului (EnvironmentalMonitoringActivity)*

Set specific de „AbstractMonitoringFeatures” utilizate pentru un anumit domeniu într-un interval de timp, zonă și scop coerente și concise. De obicei, informațiile colectate sunt tratate ca o singură etapă într-un program de monitorizare pe termen lung. Este o realizare concretă a unui „EnvironmentalMonitoringProgramme” dat.

**Atribute ale tipului de obiect spațial „EnvironmentalMonitoringActivity”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
activityTime	Durata de viață a „EnvironmentalMonitoringActivity”.	TM_Object	voidable
activityConditions	Descriere textuală a „EnvironmentalMonitoringActivity”.	CharacterString	voidable
boundingBox	Caseta de delimitare în care are loc „EnvironmentalMonitoringActivity”.	GM_Boundary	voidable
responsibleParty	Partea responsabilă pentru „EnvironmentalMonitoringActivity”.	RelatedParty	voidable
inspireId	Identificator de obiect extern al obiectului spațial.	Identifier	
onlineResource	O legătură către un document extern care furnizează informații suplimentare privind „EnvironmentalMonitoringActivity”.	URL	voidable

**Roluri de asociere ale tipului de obiect spațial „EnvironmentalMonitoringActivity”**

Rol de asociere	Definiție	Tip	Voidability
setUpFor	„EnvironmentalMonitoringProgramme(s)” pentru care este stabilită „EnvironmentalMonitoringActivity”.	EnvironmentalMonitoringProgramme	voidable
uses	Set specific de „AbstractMonitoringFeature(s)” implicat într-o „EnvironmentalMonitoringActivity”.	AbstractMonitoringFeature	voidable

7.1.4. *Instalație de monitorizare a mediului (EnvironmentalMonitoringFacility)*

Un obiect georeferențiat direct care colectează sau prelucrează date despre obiecte ale căror proprietăți (de exemplu fizice, chimice, biologice sau alte aspecte ale condițiilor de mediu) sunt observate sau măsurate în mod repetat. O instalație de monitorizare a mediului poate găzdui, de asemenea, alte instalații de monitorizare a mediului.

## ▼ M2

Acest tip este un subtip al „AbstractMonitoringFeature”.

**Atribute ale tipului de obiect spațial „EnvironmentalMonitoringFacility”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
representativePoint	Locație reprezentativă pentru „EnvironmentalMonitoringFacility”.	GM_Point	voidable
measurementRegime	Regim de măsurare	MeasurementRegimeValue	voidable
mobile	Se indică dacă „EnvironmentalMonitoringFacility” este mobilă (repoziționabilă) în timpul colectării observațiilor.	Boolean	voidable
resultAcquisitionSource	Sursă a colectării rezultatelor.	ResultAcquisitionSourceValue	voidable
specialisedEMFType	Clasificarea „EnvironmentalMonitoringFacilities” utilizate în general în funcție de domeniu și în condiții naționale.	SpecialisedEMFTypeValue	voidable
operationalActivity-Period	Perioada (perioadele) în care „EnvironmentalMonitoringFacility” a funcționat.	TM_Object	voidable

**Roluri de asociere ale tipului de obiect spațial „EnvironmentalMonitoringFacility”**

Rol de asociere	Definiție	Tip	Voidability
relatedTo	Toate elementele de legătură tematice către o „Environmental Monitoring Facility”. Asocierea are proprietăți suplimentare, astfel cum sunt definite în cadrul clasei de asociere „AnyDomainLink”.	EnvironmentalMonitoringFacility	voidable
belongsTo	Un element de legătură care indică „EnvironmentalMonitoringNetwork(s)” căruia îi aparține această „EnvironmentalMonitoringFacility”. Asocierea are proprietăți suplimentare, astfel cum sunt definite în cadrul clasei de asociere „NetworkFacility”.	EnvironmentalMonitoringNetwork	voidable

**Constrângeri ale tipului de obiect spațial „EnvironmentalMonitoringFacility”**

Nu se poate ca și „Geometria” și „representativePoint” să fie goale.

7.1.5. *Rețea de monitorizare a mediului (EnvironmentalMonitoringNetwork)*

Grupare administrativă sau organizațională de „EnvironmentalMonitoringFacilities” gestionate în același mod pentru un scop specific și vizând un domeniu specific. Fiecare rețea respectă normele comune care vizează asigurarea coerenței observațiilor, în special în sensul „EnvironmentalMonitoringFacilities”, selectarea parametrilor obligatorii, metodele de măsurare și regimul de măsurare.

▼ **M2**

Acest tip este un subtip al „AbstractMonitoringFeature”.

**Atribute ale tipului de obiect spațial „EnvironmentalMonitoringNetwork”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
organisationLevel	Nivel al organizației juridice căreia îi este afiliată „EnvironmentalMonitoringNetwork”.	LegislationLevelValue	voidable

**Roluri de asociere ale tipului de obiect spațial „EnvironmentalMonitoringNetwork”**

Rol de asociere	Definiție	Tip	Voidability
contains	O legătură care indică „EnvironmentalMonitoringFacility(s)” inclus în această „EnvironmentalMonitoringNetwork”. Asocierea are proprietăți suplimentare, astfel cum sunt definite în cadrul clasei de asociere „NetworkFacility”.	EnvironmentalMonitoringFacility	voidable

7.1.6. *Program de monitorizare a mediului (EnvironmentalMonitoringProgramme)*

Cadru bazat pe documente de politică relevante care definesc obiectivul unui set de observații și/sau aplicarea pe teren a „AbstractMonitoringFeatures”. De regulă, un program de monitorizare a mediului are o perspectivă pe termen lung pe o perioadă de cel puțin câțiva ani.

Acest tip este un subtip al „AbstractMonitoringObject”.

**Roluri de asociere ale tipului de obiect spațial „EnvironmentalMonitoringProgramme”**

Rol de asociere	Definiție	Tip	Voidability
triggers	„EnvironmentalMonitoringActivity(s)” declanșată de „EnvironmentalMonitoringProgramme”.	EnvironmentalMonitoringActivity	voidable

7.1.7. *Capacitate de observare (ObservingCapability)*

Capacitatea explicită a unui „AbstractMonitoringObject”.

**Atribute ale tipului de obiect spațial „ObservingCapability”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
observingTime	Descrie perioada de timp în care sunt de așteptat observații de la acest „AbstractMonitoringObject”. Poate fi vorba numai de un moment de inițiere a realizării de măsurători sau un interval.	TM_Object	voidable

## ▼ M2

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
processType	Tipul de obiect utilizat pentru a descrie acest proces.	ProcessTypeValue	voidable
resultNature	Starea rezultatului furnizat.	ResultNatureValue	voidable
onlineResource	O legătură către un document extern care oferă mai multe informații despre un model de date care respectă <i>ISO 19156 - Observations and Measurements</i> – și utilizat pentru a stoca sau a face schimb de observațiile și măsurătorile necesare	URL	voidable

**Roluri de asociere ale tipului de obiect spațial „ObservingCapability”**

Rol de asociere	Definiție	Tip	Voidability
observedProperty	Proprietatea care este observată sau măsurată în aceste „AbstractMonitoringObject”.	GF_PropertyType	
featureOfInterest	Această caracteristică este obiectul real ale cărui proprietăți se află sub observație sau este o caracteristică care servește la eșantionarea obiectului real.	GFI_Feature	voidable
procedure	Legătură către procesul utilizat pentru a genera rezultatul. „OM_Process” trebuie să fie adecvat proprietății observate. Ca un corolar, detaliile privind proprietatea observată sunt limitate de procedura utilizată.	OM_Process	

**7.2. Tipuri de date****7.2.1. Orice legătură tematică (AnyDomainLink)**

Orice legătură tematică la o „EnvironmentalMonitoringFacility” care nu este ierarhică și nici nu este asociată cu o noțiune de genealogie.

Acest tip este o clasă de asociere.

**Atribute ale tipului de date „AnyDomainLink”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
Comment	Informații suplimentare privind legătura tematică.	CharacterString	voidable

**7.2.2. Ierarhie (Hierarchy)**

Legătură ierarhică între „AbstractMonitoringObjects”.

▼ **M2**

Acest tip este o clasă de asociere.

**Atribute ale tipului de date „Hierarchy”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
linkingTime	Perioada de timp a legăturii.	TM_Object	voidable

7.2.3. *Instalația rețelei (NetworkFacility)*

Legătura dintre „EnvironmentalMonitoringNetwork” și „EnvironmentalMonitoringFacility”.

Acest tip este o clasă de asociere.

**Atribute ale tipului de date „NetworkFacility”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
linkingTime	Perioada de timp a legăturii.	TM_Object	voidable

7.2.4. *Informare referitoare la actul juridic (ReportToLegalAct)*

Informare privind implicarea unei „AbstractMonitoringFeature” în raportare. Informațiile sunt specifice în funcție de raportul transmis și nu în funcție de obligație/acord.

**Atribute ale tipului de date „ReportToLegalAct”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
legalAct	„LegalAct” căruia i se raportează.	LegislationCitation	
reportDate	Momentul raportării.	DateTime	voidable
reportedEnvelope	Legătură la datele raportate stabilite în funcție de data indicată în atributul „reportDate”.	URI	voidable
observationRequired	Indică dacă o observație este necesară pentru „AbstractMonitoringFeature”.	Boolean	voidable
observingCapabilityRequired	Indică dacă „observingCapability” este necesară pentru „AbstractMonitoringFeature”.	Boolean	voidable
description	Informații suplimentare privind datele efective raportate.	CharacterString	voidable

7.3. **Liste de coduri**7.3.1. *Regim de măsurare (MeasurementRegimeValue)*

Categoriile pentru diferite tipuri de „MeasurementRegime”.

Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind orice valori definite de furnizorii de date.

Furnizorii de date pot utiliza valorile specificate în Ghidul tehnic INSPIRE privind instalațiile de monitorizare a mediului.

▼ **M2**7.3.2. *Medii (MediaValue)*

Categorii pentru diferite tipuri de medii.

Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind orice valori definite de furnizorii de date.

Furnizorii de date pot utiliza valorile specificate în Ghidul tehnic INSPIRE privind instalațiile de monitorizare a mediului.

7.3.3. *Tip de proces (ProcessTypeValue)*

Categorii pentru diferite tipuri de procese.

Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind orice valori definite de furnizorii de date.

Furnizorii de date pot utiliza valorile specificate în Ghidul tehnic INSPIRE privind instalațiile de monitorizare a mediului.

7.3.4. *Scopul colectării (PurposeOfCollectionValue)*

Categorii pentru diferite scopuri ale colecției.

Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind orice valori definite de furnizorii de date.

7.3.5. *Sursa colectării de rezultate (ResultAcquisitionSourceValue)*

Categorii pentru diferite tipuri de „ResultAcquisitionSource”.

Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind orice valori definite de furnizorii de date.

Furnizorii de date pot utiliza valorile specificate în Ghidul tehnic INSPIRE privind instalațiile de monitorizare a mediului.

7.3.6. *Natura rezultatelor (ResultNatureValue)*

Starea rezultatului unei observări.

Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind orice valori definite de furnizorii de date.

Furnizorii de date pot utiliza valorile specificate în Ghidul tehnic INSPIRE privind instalațiile de monitorizare a mediului.

7.3.7. *Tipul de specializare a instalației de monitorizare a mediului (SpecialisedEMFTypeValue)*

Categorii pentru diferite tipuri de „EnvironmentalMonitoringFacilities”.

Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind orice valori definite de furnizorii de date.

7.4. **Straturi**

**Straturi pentru categoria de date spațiale „Environmental Monitoring Facilities”**

Numele stratului	Titlul stratului	Tip de obiect spațial
EF.EnvironmentalMonitoringFacilities	Instalații de monitorizare a mediului	EnvironmentalMonitoringFacility



▼ **M2**

Numele stratului	Titlul stratului	Tip de obiect spațial
EF.EnvironmentalMonitoringNetworks	Rețele de monitorizare a mediului	EnvironmentalMonitoringNetwork
EF.EnvironmentalMonitoringProgrammes	Programe de monitorizare a mediului	EnvironmentalMonitoringProgramme

## 8. UNITĂȚI DE PRODUCȚIE ȘI INDUSTRIALE (PRODUCTION AND INDUSTRIAL FACILITIES)

8.1. **Definiții**

Pe lângă definițiile stabilite la articolul 2, se aplică următoarele definiții:

- (1) „emisie” (*emission*) înseamnă eliberarea directă sau indirectă, în aer, apă sau sol, de substanțe, vibrații, căldură sau zgomot din surse individuale sau difuze dintr-o instalație.
- (2) „producție” (*production*) înseamnă o activitate care implică o serie de acțiuni sau operațiuni într-un context productiv.

8.2. **Tipuri de obiecte spațiale**

Pentru categoria de date spațiale „Unități de producție și industriale” sunt specificate următoarele tipuri de obiecte spațiale:

- Unitate de producție
- Instalație de producție
- Parte a instalației de producție
- Amplasament de producție
- Zonă de producție
- Clădire unde se desfășoară producția

8.2.1. *Unitate de producție (ProductionFacility)*

Una sau mai multe instalații de pe același amplasament, exploatate de aceeași persoană fizică sau juridică, proiectate, construite sau instalate în scopuri de producție sau în scopuri industriale, incluzând totalitatea infrastructurilor, echipamentelor și materialelor.

Acest tip este un subtip al „ActivityComplex”.

**Atribute ale tipului de obiect spațial „ProductionFacility”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
surfaceGeometry	Proprietate spațială a obiectului spațial.	GM_Surface	voidable
riverBasinDistrict	Identificator și/sau nume de cod atribuit bazinului hidrografic al unui curs de apă.	RiverBasinDistrictValue	

## ▼ M2

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
status	Statutul sau starea unității de producție, din punctul de vedere al ordinii funcționale sau operaționale în care aceasta este organizată pentru o perioadă de timp limitată.	StatusType	voidable

**Roluri de asociere ale tipului de obiect spațial „ProductionFacility”**

Rol de asociere	Definiție	Tip	Voidability
groupedBuilding	Clădiri administrate de unitatea de producție.	ProductionBuilding	voidable
groupedPlot	Zone administrate de unitatea de producție.	ProductionPlot	voidable
hostingSite	Amplasamente aflate în zona geografică unde este localizată unitatea de producție.	ProductionSite	voidable
groupedInstallation	Instalații care fac parte, atât din punct de vedere tehnic cât și juridic din instalația de producție.	ProductionInstallation	voidable

8.2.2. *Instalație de producție (ProductionInstallation)*

O unitate tehnică, cum ar fi utilaje, aparate, dispozitive sau echipamente, instalată sau conectat spre a fi utilizată.

**Atribute ale tipului de obiect spațial „ProductionInstallation”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
inspireId	Identificator de obiect extern al obiectului spațial.	Identifier	
thematicId	Identificator de obiect tematic.	ThematicIdentifier	
pointGeometry	Proprietate spațială a obiectului spațial.	GM_Point	
surfaceGeometry	Proprietate spațială a obiectului spațial.	GM_Surface	voidable
name	Denumirea oficială sau denumirea proprie sau convențională a instalației.	CharacterString	voidable
description	Declarație descriptivă referitoare la instalație.	CharacterString	voidable
status	Statutul sau starea instalației de producție, din punctul de vedere al ordinii funcționale sau operaționale în care aceasta este organizată pentru o perioadă de timp limitată.	StatusType	voidable
type	Tip special de instalație, menționând funcția operativă care trebuie îndeplinită.	InstallationType	voidable

▼ M2**Roluri de asociere ale tipului de obiect spațial „ProductionInstallation”**

Rol de asociere	Definiție	Tip	Voidability
groupedInstallationPart	Instalații mai mici, care fac parte, din punct de vedere tehnic sau juridic, dintr-o instalație mare.	ProductionInstallationPart	voidable

8.2.3. *Parte a instalației de producție (ProductionInstallationPart)*

O singură unitate tehnică care îndeplinește funcționalități specifice legate de o activitate de producție.

Acest nivel de descriere cuprinde părți specifice ale instalației de producție, care trebuie să fie înregistrate prin mandatul legal al autorităților competente, inclusiv punctele de emisie înregistrate ca și coșuri industriale (pentru poluanți) sau rezervoare (pentru produse speciale).

**Atribute ale tipului de obiect spațial „ProductionInstallationPart”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
inspireId	Identificator de obiect extern al obiectului spațial.	Identifier	
thematicId	Identificator de obiect tematic.	ThematicIdentifier	
pointGeometry	Proprietate spațială a obiectului spațial.	GM_Point	
surfaceGeometry	Proprietate spațială a obiectului spațial.	GM_Surface	voidable
name	Denumirea oficială sau denumirea proprie sau convențională a părții instalației.	CharacterString	voidable
description	Declarație descriptivă referitoare la partea instalației.	CharacterString	voidable
status	Starea părții instalației, din punctul de vedere al ordinii funcționale sau operaționale în care aceasta este organizată pentru o perioadă de timp limitată.	StatusType	voidable
type	Tip special de parte a instalației, menționând funcția operativă care trebuie îndeplinită.	InstallationPartType	voidable
technique	Metodă de reducere a concentrației de poluanți provenind din emisiile unei componente tehnice, de regulă un coș industrial.	PollutionAbatementTechniqueValue	voidable

8.2.4. *Amplasament de producție (ProductionSite)*

Tot terenul dintr-o zonă geografică dată unde a fost, este sau se intenționează a fi localizată producția. Este inclusă totalitatea infrastructurilor, echipamentelor și materialelor.

▼ **M2****Atribute ale tipului de obiect spațial „ProductionSite”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
inspireId	Identificator de obiect extern al obiectului spațial.	Identifier	
thematicId	Identificator de obiect tematic.	ThematicIdentifier	
geometry	Proprietate spațială a obiectului spațial.	GM_MultiSurface	
sitePlan	Declarație descriptivă cu privire la proiectul privind configurația și organizarea amplasamentului de producție.	DocumentCitation	voidable
name	Denumirea oficială sau denumirea proprie sau convențională a amplasamentului.	CharacterString	voidable
description	Declarație descriptivă referitoare la amplasament.	CharacterString	voidable
status	Starea amplasamentului de producție, din punctul de vedere al ordinii funcționale sau operaționale în care acesta este organizat pentru o perioadă de timp limitată.	StatusType	voidable

8.2.5. *Zonă de producție (ProductionPlot)*

O porțiune de teren sau de apă ale unei unități de producție menită să servească unor scopuri funcționale.

**Atribute ale tipului de obiect spațial „ProductionPlot”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
inspireId	Identificator de obiect extern al obiectului spațial.	Identifier	
thematicId	Identificator de obiect tematic.	ThematicIdentifier	
geometry	Proprietate spațială a obiectului spațial.	GM_Surface	
status	Starea zonei de producție, din punctul de vedere al ordinii funcționale sau operaționale în care acesta este organizat pentru o perioadă de timp limitată.	StatusType	voidable

8.2.6. *Clădire unde se desfășoară producția (ProductionBuilding)*

Construcție artificială, constituind parte a unei unități de producție, care este utilizată pentru a găzdui sau a adăposti desfășurarea de activități.

**Atribute ale tipului de obiect spațial „ProductionBuilding”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
thematicId	Identificator de obiect tematic.	ThematicIdentifier	

▼ **M2**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
typeOfBuilding	Descriere clasificată a clădirii unde se desfășoară activități de producție și industriale.	TypeOfProduction-BuildingValue	voidable
status	Starea clădirii unde se desfășoară activități de producție și industriale, din punctul de vedere al ordinii funcționale sau operaționale în care aceasta este aranjată pentru o perioadă de timp limitată.	StatusType	voidable
geometry	Proprietate spațială a obiectului spațial.	GM_Object	voidable

**Roluri de asociere ale tipului de obiect spațial „Production-Building”**

Rol de asociere	Definiție	Tip	Voidability
building	Reprezentare a clădirii unde se desfășoară producția în cadrul unui set de date referitoare la „Clădiri”.	AbstractBuilding	voidable

**Constrângeri ale tipului de obiect spațial „Building” în care se desfășoară producția**

Geometria trebuie să fie furnizată în cazul în care proprietatea clădirii este goală.

**8.3. Tipuri de date****8.3.1. Tipul statutului (StatusType)**

Starea unei componente tehnice, din punctul de vedere al ordinii funcționale sau operaționale în care aceasta este organizată pentru o perioadă de timp limitată sau extinsă.

**Atribute ale tipului de date „StatusType”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
statusType	Starea unei componente tehnice în funcție de o listă de valori potențiale predefinite.	ConditionOfFacilityValue	
description	Declarație descriptivă referitoare la statutul declarat.	CharacterString	voidable
validFrom	Momentul de începere a valabilității unui tip de statut.	Date	voidable
validTo	Momentul de încheiere a valabilității unui tip de statut.	Date	voidable

**8.4. Liste de coduri****8.4.1. Tehnică de reducere a poluării (PollutionAbatementTechniqueValue)**

Metode de reducere a concentrației de poluanți provenind din emisiile unei componente tehnice, de regulă un coș industrial.

Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind valorile din tabelul de mai jos și valorile suplimentare de la orice nivel definite de furnizorii de date.

▼ **M2****Valori pentru lista de coduri „PollutionAbatementTechnique-Value”**

Valoare	Nume	Definiție
gravitation	gravitație	Reducere a poluanților ca urmare a gravitației
dustScrubbers	scrubere cu apă	Reducerea poluanților cu ajutorul scruberelor cu apă
filtration	filtrare	Reducerea poluanților prin filtrare
condensation	condensare	Reducerea poluanților prin condensare
adsorption	adsorbție	Reducerea poluanților prin adsorbție

8.4.2. *Tipul instalației (InstallationTypeValue)*

Valori care indică funcția operativă care trebuie îndeplinită de o instalație. Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind orice valori definite de furnizorii de date.

8.4.3. *Tipul părții instalației (InstallationPartTypeValue)*

Valori care indică funcția operativă care trebuie îndeplinită de o parte a instalației. Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind orice valori definite de furnizorii de date.

8.4.4. *District hidrografic (RiverBasinDistrictValue)*

Identificatori și/sau nume de cod atribuite bazinelor hidrografice. Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind orice valori definite de furnizorii de date.

8.4.5. *Tipul clădirii în care se desfășoară producția (TypeOfProduction-BuildingValue)*

Clasificarea clădirilor de producție și industriale.

**Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind orice valori definite de furnizorii de date.**

8.5. **Straturi**

**Straturi pentru categoria de date spațiale „Unități de producție și industriale”**

Numele stratului	Titlul stratului	Tip de obiect spațial
PF.ProductionSite	Amplasament industrial și de producție	ProductionSite
PF. <Valoare din Listă de Coduri> (!)	<nume lizibil de către om>	ProductionFacility
<i>Exemplu: PF.Manufacturing</i>	<i>Exemplu: Fabricare</i>	<i>(activity: EconomicActivityValue)</i>
PF.ProductionPlot	Zonă de producție și industrială	ProductionPlot

▼ **M2**

Numele stratului	Titlul stratului	Tip de obiect spațial
PF.ProductionInstallation	Instalație de producție și industrială	ProductionInstallation
PF.ProductionInstallationPart	Parte a unei instalații de producție și industriale	ProductionInstallationPart
PF.ProductionBuilding	Clădire în care se desfășoară activități industriale și de producție	ProductionBuilding

(<sup>1</sup>) Un strat va fi pus la dispoziție pentru fiecare valoare din lista de coduri, în conformitate cu articolul 14 alineatul (3).

## 9. UNITĂȚI AGRICOLE ȘI DE ACVACULTURĂ (AGRICULTURAL AND AQUACULTURE FACILITIES)

### 9.1. Definiții

Pe lângă definițiile stabilite în articolul 2, se aplică următoarele definiții:

- (1) „agricultură” (*agriculture*) înseamnă setul de procese și activități care constau în cultivarea solurilor, producția de culturi și creșterea animalelor; printre alte activități se numără recoltarea, mulsul, creșterea animalelor și deținerea de animale în scopuri agricole. În conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 73/2009 al Consiliului, menținerea terenurilor în bune condiții agricole și de mediu este considerată ca fiind o activitate agricolă.
- (2) „animale de crescătorie” (*livestock*) înseamnă animalele reproduse și/sau crescute în vederea utilizării lor și a realizării de profit (vizate de activitățile definite în codurile CAEN A.1.4. și A.1.5).
- (3) „acvacultură” (*aquaculture*) înseamnă setul de activități și tehnici aferente producției, reproducerii și tratării peștilor, moluștelor, algelor de mare și a altor specii de resurse acvatice (vegetale sau animale).

### 9.2. Tipuri de obiecte spațiale

Pentru categoria de date spațiale „Unități agricole și de acvacultura” sunt specificate următoarele tipuri de obiecte spațiale:

— Exploatație

— Site

#### 9.2.1. Exploatație (Holding)

Întreaga zonă și toate infrastructurile conexe, care acoperă aceleași „amplasamente” (sau altele), aflate sub controlul unui exploatator responsabil cu desfășurarea de activități agricole sau de acvacultură.

Acest tip este un subtip al „ActivityComplex”.

▼ **M2****Roluri de asociere ale tipului de obiect spațial „Holding”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
contains	Siturile care fac parte din „Exploatația” specificată.	Site	

**Constrângeri ale tipului de obiect spațial „Holding”**

Cel puțin unul dintre atributele referitoare la funcție ale obiectului spațial „Exploatație” trebuie să fie furnizat cu ajutorul listei de coduri „EconomicActivityNACEValue” (pentru atributul referitor la activitate al tipului de date „Funcție”).

## 9.2.1.1. Amplasament (Site)

Totalitatea terenului din aceeași zonă geografică distinctă (sau o alta), aflată sub controlul managerial al unei exploatații acoperind activități, produse și servicii. Este inclusă totalitatea infrastructurilor, echipamentelor și materialelor.

**Atribute ale tipului de obiect spațial „Site”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
geometry	Geometrie care definește extinderea sau poziția sitului.	GM_Object	
activity	Clasificarea activității economice desfășurată în cadrul sitului, în conformitate cu codificarea CAEN rev. 2.0.	EconomicActivityNACEValue	
includesAnimal	Prezența animalelor în cadrul sitului.	FarmAnimalSpecies	voidable

9.3. **Tipuri de date**9.3.1. *Specii de animale de fermă (FarmAnimalSpecies)*

Identifică un animal sau un grup de animale („Animale de crescătorie” sau „Acvacultură”) din aceeași specie, crescute pe un anumit sit.

**Atribute ale tipului de date „FarmAnimalSpecies”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
livestock	Prezența de specii de animale de crescătorie în cadrul sitului.	LivestockSpeciesValue	voidable
aquaculture	Prezența de specii de acvacultură în cadrul sitului.	AquacultureSpeciesValue	voidable

9.4. **Liste de coduri**9.4.1. *Specii de animale de crescătorie (LivestockSpeciesValue)*

Clasificarea speciilor de animale de crescătorie.

Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind valorile specificate în anexa II la Regulamentul (CE) nr. 1165/2008 <sup>(1)</sup> și valori suplimentare la orice nivel definit de furnizorii de date.

<sup>(1)</sup> JO L 321, 1.12.2008, p. 1.



▼ **M2**9.4.2. *Specii de acvacultură (AquacultureSpeciesValue)*

Clasificarea speciilor de acvacultură.

Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind numai valorile specificate în versiunea din februarie 2012 a *ASFIS (Aquatic Sciences and Fisheries Information System) List of Species for Fishery Statistics Purposes published by the Food and Agriculture Organization of the United Nations*.

9.5. **Straturi**

**Straturi pentru categoria de date spațiale „Unități agricole și de acvacultură”**

Numele stratului	Titlul stratului	Tip de obiect spațial
AF. AgriculturalHolding	Exploatație agricolă	Exploatație (obiecte spațiale al căror atribut privind activitatea are valoarea = „A1 - Crop and animal production, hunting and related service activities” [din lista de coduri „EconomicActivityNACEValue”) sau o valoare mai restrânsă]
AF. AquacultureHolding	Exploatație de acvacultură	Exploatație (obiect spațial al cărui atribut privind activitatea are valoarea „A3 - Fishing and aquaculture activities” [din lista de coduri „EconomicActivityNACEValue”) sau o valoare mai restrânsă]
AF.Site	Situri agricole și de acvacultură	Site

## 10. DISTRIBUȚIA POPULAȚIEI – DEMOGRAFIA (POPULATION DISTRIBUTION – DEMOGRAPHY)

10.1. **Tipuri de obiecte spațiale**

Pentru categoria de date spațiale „Distribuția populației - demografie” este specificat următorul tip de obiect spațial: distribuție statistică.

10.1.1. *Distribuție statistică (StatisticalDistribution)*

Set de măsuri care descriu modul în care un fenomen este răspândit într-o anumită parte a lumii în 2D.

**Atribute ale tipului de obiect spațial „StatisticalDistribution”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
inspireId	Identificator de obiect extern al obiectului spațial.	Identifier	
areaOfDissemination	Parte a lumii în 2D pe care o descrie „StatisticalDataDistribution”.	GM_Surface	
universe	Atunci când distribuția este legată de un subsansamblu al populației și nu de populație în întregul său, descrierea literală a modului în care a fost definit acest subsansamblu.	PT_FreeText	
domain	Parte a informațiilor statistice la care se referă datele.	PT_FreeText	

▼ **M2**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
measure	Măsura care face obiectul distribuției.	VariableValue	
measurementMethod	Descrierea metodei statistice de măsurare.	StatisticsMeasurementMethodValue	
measurementUnit	Unitatea de măsurare.	UnitOfMeasure	
notCountedProportion	Parte a populației din zona de interes care nu este luată în considerare în niciuna dintre componentele sale spațiale.	Number	
periodOfMeasurement	Data sau perioada în care au fost făcute observațiile sau au fost colectate datele.	TM_Period	
periodOfReference	Perioada în care datele ar trebui să ofere o imagine a zonei de interes.	TM_Period	
periodOfValidity	Perioada în care datele continuă să rămână relevante.	TM_Period	
beginLifeSpanVersion	Data și ora la care versiunea obiectului spațial a fost inserată sau modificată în cadrul setului de date spațiale.	DateTime	voidable
endLifeSpanVersion	Data și ora la care versiunea obiectului spațial a fost înlocuită sau retrasă din setul de date spațiale.	DateTime	voidable
generalStatus	Statutul distribuției de date statistice.	StatisticalDataStatusValue	

**Roluri de asociere ale tipului de obiect spațial „StatisticalDistribution”**

Rol de asociere	Definiție	Tip	Voidability
value	Valorile statistice care alcătuiesc distribuția.	StatisticalValue	
classification	Clasificări suplimentare utilizate pentru a diviza o valoare totală a fenomenului descris. Obiectul „StatisticalDistribution” va furniza de fapt mai multe distribuții, una pentru fiecare element al clasificării utilizate. În cazul în care nu se oferă nicio clasificare, valoarea statistică este populația totală.	Classification	

10.2. **Tipuri de date**10.2.1. *Clasificare (Classification)*

O clasificare utilizată pentru o distribuție statistică.

▼ **M2****Atribute ale tipului de date „Classification”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
type	Tipul de clasificare.	ClassificationTypeValue	

**Roluri de asociere ale tipului de date „Classification”**

Rol de asociere	Definiție	Tip	Voidability
item	Elementele care alcătuiesc clasificarea.	ClassificationItem	

10.2.2. *Element al clasificării (ClassificationItem)*

Un element care alcătuiește o clasificare.

**Atribute ale tipului de date „ClassificationItem”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
type	Tipul de element al clasificării.	ClassificationItemTypeValue	

10.2.3. *Valoare statistică (StatisticalValue)*

Datele elementare ale distribuției.

**Atribute ale tipului de date „StatisticalValue”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
value	Valoarea datei elementare.	Number	
specialValue	Un șir convențional atunci când valoarea datei elementare nu poate fi furnizată: Valoare lipsă, valoare ascunsă din motive de confidențialitate.	SpecialValue	
conventionallyLocated-Proportion	Parte a populației luată în considerare în data elementară, dar care nu poate fi localizată fizic în zona de interes.	Number	
approximatelyLocated-PopulationProportion	Parte a numărării populației care nu respectă regulile comune de localizare. Prin „populație” se pot înțelege persoane, dacă obiectul numărării sunt persoanele, locuințe dacă „Statistical-Datadistribution” are drept obiect locuințele etc.	Number	
comment	Comentariu în stil liber privind valoarea.	PT_FreeText	
flags	Un set de observații codificate formate dintr-un singur caracter referitoare la date.	PT_FreeText	

▼ **M2**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
periodOfMeasurement	Perioada de colectare a valorii statistice. Această perioadă are prioritate asupra perioadei specificate în distribuția statistică asociată.	TM_Period	voidable
status	Statutul datelor statistice.	StatisticalDataStatusValue	

**Roluri de asociere ale tipului de date „StatisticalValue”**

Rol de asociere	Definiție	Tip	Voidability
dimensions	Parte a lumii la care data elementară face trimitere. Dimensiunile conțin o descriere a localizării geografice (dimensiune 2D), împreună cu posibilele dimensiuni suplimentare atunci când au loc numărări ale populației simultane pentru caracteristici individuale diferite.	Dimensions	

**Constrângeri ale tipului de date „StatisticalValue”**

Trebuie să se furnizeze fie valoarea, fie atributul „specialValue”.

10.2.4. *Dimensiuni (Dimensions)*

Identificarea obiectivului la care se referă data elementară, din punctul de vedere al localizării geografice sau al caracteristicilor individuale.

**Roluri de asociere ale tipului de date „Dimensions”**

Rol de asociere	Definiție	Tip	Voidability
spatial	Dimensiunea spațială a valorii statistice.	StatisticalUnit	
thematic	Dimensiunile tematice ale valorii statistice.	ClassificationItem	

10.3. **Liste de coduri**10.3.1. *Tipul clasificării (ClassificationTypeValue)*

Valorile codurilor pentru tipurile de clasificare.

Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind orice valori definite de furnizorii de date.

Furnizorii de date pot utiliza valorile specificate în Ghidul tehnic INSPIRE privind distribuția populației.

10.3.2. *Tipul elementelor de clasificare (ClassificationItemTypeValue)*

Valorile codurilor pentru elementele de clasificare.

Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind valorile următoarelor liste de coduri sau alte liste de coduri indicate de furnizorii de date:

- Vârsta de până la 5 ani (AgeBy5YearsValue): Valorile codurilor pentru elementele de clasificare aferente vârstei de până la 5 ani, astfel cum se specifică în tabelul de mai jos.

▼ **M2****Valori pentru lista de coduri „AgeBy5Years”**

Valoare	Nume	Definiție
0-5	0-5	0 la mai puțin de 5
5-10	5-10	5 la mai puțin de 10
10-15	10-15	10 la mai puțin de 15
15-20	15-20	15 la mai puțin de 20
20-25	20-25	20 la mai puțin de 25
25-30	25-30	25 la mai puțin de 30
30-35	30-35	30 la mai puțin de 35
35-40	35-40	35 la mai puțin de 40
40-45	40-45	40 la mai puțin de 45
45-50	45-50	45 la mai puțin de 50
50-55	50-55	50 la mai puțin de 55
55-60	55-60	55 la mai puțin de 60
60-65	60-65	60 la mai puțin de 65
65-70	65-70	65 la mai puțin de 70
70-75	70-75	70 la mai puțin de 75
75-80	75-80	75 la mai puțin de 80
80-85	80-85	80 la mai puțin de 85
85-90	85-90	85 la mai puțin de 90
90+	90	90 de ani și peste
90-95	90-95	90 la mai puțin de 95
95+	95	95 de ani și peste
95-100	95-100	95 la mai puțin de 100
100+	100	100 de ani și peste

— Vârsta în funcție de ani (AgeByYearValue): Valorile codurilor pentru elementele de clasificare aferente vârstei în funcție de ani, inclusiv o valoare pentru fiecare interval de un an. Prima valoare trebuie să fie „0-1” cu eticheta „0-1” și definiția „0 la mai puțin de 1 an”, iar ultima valoare trebuie să fie „100+” cu eticheta „100+” și definiția „100 de ani sau mai mult”.

— Codul CAEN (NACECodeValue): Clasificarea activităților economice, în conformitate cu CAEN al Eurostat, astfel cum se precizează în Regulamentul (CE) nr. 1893/2006 al Parlamentului European și al Consiliului și valori mai restrânse definite de furnizorii de date.

— Sex (GenderValue): Sexul unei persoane sau al unui grup de persoane, după cum se precizează în secțiunea 4.6 din anexa I.

▼ **M2**10.3.3. *Variabilă (VariableValue)*

Valorile codurilor pentru numele variabilelor.

Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind orice valori definite de furnizorii de date.

Furnizorii de date pot utiliza valorile specificate în Ghidul tehnic INSPIRE privind Distribuția populației - demografie.

10.3.4. *Metoda de măsurare statistică (StatisticsMeasurementMethodValue)*

Valorile codurilor pentru metoda de măsurare statistică.

Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind valorile din tabelul de mai jos și valorile suplimentare de la orice nivel definite de furnizorii de date.

**Valori pentru lista de coduri „StatisticsMeasurementMethod-Value”**

Valoare	Nume	Definiție
count	numărare	O simplă numărare.
relativeCount	numărare relativă	Un raport care combină două tipuri de populație statistică.
percentage	procentaj	O proporție exprimată ca raport cu numitorul 100.
median	mediană	Mediana.

10.3.5. *Statutul datelor statistice (StatisticalDataStatusValue)*

Valorile codurilor pentru statut.

Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind valorile din tabelul de mai jos și valorile suplimentare de la orice nivel definite de furnizorii de date.

**Valorile pentru lista de coduri „StatisticalDataStatusValue”**

Valoare	Nume	Definiție
definitive	definitivă	O valoare definitivă a datelor statistice.
final	finală	O valoare finală a datelor statistice.
preliminary	preliminară	O valoare preliminară a datelor statistice.
provisional	provizorie	O valoare provizorie a datelor statistice.
semiDefinitive	semi-definitivă	O valoare semi-definitivă a datelor statistice.

10.3.6. *Valoare specială (SpecialValue)*

Valorile codurilor pentru valori speciale.

Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind valorile din tabelul de mai jos și valorile suplimentare de la orice nivel definite de furnizorii de date.

▼ **M2****Valori pentru lista de coduri „SpecialValue”**

Valoare	Nume	Definiție
confidential	confidențială	Valoarea nu este făcută cunoscută din motive de confidențialitate.
unknown	necunoscută	Valoarea ar fi putut fi măsurată, dar acest lucru nu s-a întâmplat.
notApplicable	nu se aplică	Valoarea nu ar avea niciun sens.

**10.4. Strat-uri**

Pentru categoria de date spațiale „Distribuția populației și demografia” nu sunt definite strat-uri.

**11. ZONE DE GESTIONARE/DE RESTRICTIONARE/DE REGULAMENTARE ȘI UNITĂȚI DE RAPORTARE (AREA MANAGEMENT/RESTRICTION/REGULATION ZONES AND REPORTING UNITS)****11.1. Definiții**

Pe lângă definițiile stabilite în articolul 2, se aplică următoarele definiții:

- (1) „a gestiona” (*manage*) înseamnă a planifica, a desfășura, a monitoriza și a controla activități cu scopul de a atinge obiective de mediu specifice definite de lege.
- (2) „a restricționa” (*restrict*) înseamnă a interzice sau a limita anumite activități, care să fie întreprinse numai în limite și/sau pe perioade de timp specifice, pentru a atinge un anumit obiectiv în conformitate cu responsabilități sau obligații bine definite de lege.
- (3) „a reglementa” (*regulate*) înseamnă a monitoriza și a controla anumite activități (de autorizare, promovare, interzicere sau restricționare), pentru a atinge obiective de mediu definite de lege. O activitate reglementată poate necesita ca, în cazul în care calitatea mediului se degradează, să fie luate o serie de măsuri specifice pentru a reveni la starea ecologică bună.
- (4) „a raporta” (*report*) înseamnă a evalua eficacitatea politicilor de mediu și a publica date și informații (și anume, date spațiale, observații, statistici, indicatori) care ar putea fi utilizate pentru a evalua progresele înregistrate în privința menținerii sau îmbunătățirii calității mediului și atingerea obiectivelor de politică.
- (5) „unitate de raportare” (*reporting unit*) înseamnă un obiect spațial care furnizează referința spațială pentru orice date nespațiale schimbate în temeiul obligațiilor de raportare de mediu.
- (6) „instrument juridic” (*legal instrument*) înseamnă un document care precizează obligațiile legale, inclusiv, dar fără a se limita la, convențiile internaționale, legislația și actele juridice sau regulamentele de punere în aplicare la orice nivel administrativ.
- (7) „gestionarea integrată a zonelor costiere” (*integrated coastal zone management*) înseamnă un proces dinamic de gestionare și utilizare a zonelor costiere, ținând seama, în același timp, de fragilitatea ecosistemelor și peisajelor costiere, de diversitatea activităților și utilizărilor, de interacțiunile acestora, de orientarea maritimă a anumitor activități și de utilizări și impactul acestora atât pe mare, cât și pe uscat.

## ▼ M2

(8) „climă” (*climate*) înseamnă descrierea statistică în ceea ce privește media și variabilitatea cantităților relevante pe o perioadă de timp, variind de la luni la câteva mii sau milioane de ani. Aceste cantități sunt, de cele mai multe ori, variabile de suprafață, cum ar fi temperatura, precipitațiile și vântul.

## 11.2. Tipuri de obiecte spațiale

Pentru categoria de date spațiale „Zone de gestionare/de restricționare/de reglementare și unități de raportare”, trebuie să se specifice următorul tip de obiect spațial: „Zonă de gestionare, de restricție sau de reglementare”.

11.2.1. Zonă de gestionare, de restricționare sau de reglementare (*ManagementRestrictionOrRegulationZone*)

Zonă gestionată, restricționată sau reglementată în conformitate cu o cerință legală referitoare la o politică de mediu sau la o politică sau activitate care ar putea avea un impact asupra mediului la orice nivel administrativ (internațional, european, național, regional și local).

**Atribute ale tipului de obiect spațial „ManagementRestrictionOrRegulationZone”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
inspireId	Identificator de obiect extern al obiectului spațial.	Identifier	
thematicId	Identificator descriptiv de obiect unic aplicat obiectelor spațiale într-o categorie informațională definită.	ThematicIdentifier	voidable
name	O denumire geografică utilizată pentru a identifica zona de gestionare, restricționare sau reglementare din realitate. Acesta furnizează <i>cheia</i> de asociere în mod implicit a diferitelor reprezentări ale obiectului.	GeographicalName	voidable
geometry	Geometria reprezentând extinderea spațială a obiectului spațial.	GM_Object	
zoneType	Clasificare de nivel înalt care definește tipul de zonă de gestionare, de restricționare sau de reglementare.	ZoneTypeCode	
specialisedZoneType	Valoare a clasificării suplimentare care conferă caracterul special al tipului de zonă de gestionare, de restricționare sau de reglementare relevantă pentru domeniul respectiv.	SpecialisedZoneTypeCode	voidable
environmentalDomain	Clasificarea domeniului (domeniilor) de mediu în cazul cărora, prin instituirea zonei, anumite obiective de mediu urmează să fie atinse.	EnvironmentalDomain	
designationPeriod	Perioada de timp în care zona de gestionare, de restricționare sau de reglementare a fost desemnată legal sau a devenit efectivă în realitate.	TM_Period	voidable



▼ **M2**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
competentAuthority	Descrierea organizației (organizațiilor), responsabile cu măsurile sau activitățile de gestionare, restricționare sau reglementare din zona respectivă.	RelatedParty	voidable
beginLifespanVersion	Data și ora la care versiunea obiectului spațial a fost inserată sau modificată în cadrul setului de date spațiale.	DateTime	voidable
endLifespanVersion	Data și ora la care versiunea obiectului spațial a fost înlocuită sau retrasă din setul de date spațiale.	DateTime	voidable

**Roluri de asociere ale tipului de obiect spațial „ManagementRestrictionOrRegulationZone”**

Rol de asociere	Definiție	Tip	Voidability
legalBasis	Trimitere la, sau citare din, instrumentul juridic sau documentul care a necesitat instituirea zonei.	LegislationCitation	voidable
relatedZone	Trimitere la o zonă conexă de gestionare, reglementare sau restricționare.	ManagementRestrictionOrRegulationZone	voidable
plan	Trimitere la, sau citare dintr-un plan (plan de gestionare sau de acțiune) care descrie obiectivele și măsurile de mediu care urmează să fie întreprinse în zonă pentru a asigura protecția mediului.	DocumentCitation	voidable

**Constrângeri ale tipului de obiect spațial „ManagementRestrictionOrRegulationZone”**

Trebuie să se furnizeze cel puțin instrumentul juridic cel mai specific care a prevăzut instituirea zonei, utilizându-se rolul de asociere „legalBasis”.

Atributul „role” al „competentAuthority” ia valoarea „authority”.

11.3. **Liste de coduri**11.3.1. *Codul tipului de zonă (ZoneTypeCode)*

Clasificare de nivel înalt care definește tipul de zonă de gestionare, de restricționare sau de reglementare.

Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind valorile din tabelul de mai jos și valorile suplimentare de la orice nivel definite de furnizorii de date.

**Valori pentru lista de coduri „ZoneTypeCode”**

Valoare	Nume	Definiție
airQualityManagementZone	zonă de gestionare a calității aerului	Parte a teritoriului unui stat membru, astfel cum este delimitată de acesta în scopul evaluării și gestionării calității aerului.

## ▼ M2

Valoare	Nume	Definiție
noiseRestrictionZone	zonă de restricție în materie de zgomot	O zonă delimitată de autoritatea competentă pentru a gestiona și reduce poluarea sonoră. Aceasta include aglomerările și zonele liniștite (din cadrul aglomerărilor și din spațiu deschis), astfel cum sunt definite în Directiva 2002/49/CE a Parlamentului European și a Consiliului.
animalHealthRestrictionZone	zonă de restricție în materie de sănătate animală	Zone de restricție stabilite pentru controlul și eradicarea bolilor animalelor cu notificare obligatorie
prospectingAndMiningPermitArea	zonă de autorizare a prospectării și a mineritului	zona în care a fost autorizată prospectarea sau extracția oricărui mineral și pentru care se acordă acest drept sau autorizație.
regulatedFairwayAtSeaOrLargeInlandWater	șenal navigabil reglementat pe mare sau pe căi navigabile interioare mari	Zone maritime de navigație interportuară stabilite pentru a organiza traficul, a preveni accidentele și poluarea, precum și pentru a sprijini gestionarea și planificarea.
restrictedZonesAroundContaminatedSites	zone de restricție în jurul siturilor contaminate	Zone stabilite pentru a proteja sănătatea umană, a plantelor și a animalelor, precum și pentru a controla circulația și dezvoltarea în cadrul unui sit contaminat.
areaForDisposalOfWaste	zonă de eliminare a deșeurilor	Zonă afectată de eliminarea deșeurilor, astfel cum se definește la articolul 3 alineatul (19) din Directiva 2008/98/CE <sup>(1)</sup> .
coastalZoneManagementArea	zonă de gestionare a regiunilor costiere	Zonă în care are loc gestionarea integrată a regiunilor costiere.
drinkingWaterProtectionArea	zonă de protecție a surselor de apă potabilă	Zonă în care scurgerile de ape uzate, utilizarea îngrășămintelor artificiale sau a pesticidelor sau instituirea de situri de depozitare a deșeurilor sunt interzise.
nitrateVulnerableZone	zonă vulnerabilă la nitrați	Suprafețe de teren care drenează în ape poluate sau în pericol și care contribuie la poluarea cu nitrați.
marineRegion	regiune marină	Regiunile marine și subregiunile acestora sunt regiuni desemnate în temeiul legislației internaționale, a Uniunii, naționale sau regionale în scopul evaluării, gestionării și reglementării.
riverBasinDistrict	district hidrografic	Zonă de uscat și mare, formată din una sau mai multe bazine hidrografice învecinate, precum și din apele subterane și apele costiere conexe, identificate în temeiul articolului 3 alineatul (1) din Directiva 2000/60/CE <sup>(2)</sup> ca fiind principala unitate de gestionare a bazinelor hidrografice.
bathingWaters	ape pentru scăldat	Ape costiere sau ape interioare (râuri, lacuri) autorizate în mod explicit pentru scăldatul recreativ de către un mare număr de persoane sau care nu fac obiectul unei interdicții în acest sens.
floodUnitOfManagement	unitate de gestionare a inundațiilor	Zonă de uscat și mare, identificată în temeiul Directivei 2007/60/CE a Parlamentului European și Consiliului <sup>(3)</sup> , ca fiind principala unitate de gestionare atunci când se alege o alternativă la districtele sau sub-districtele hidrografice.

## ▼ M2

Valoare	Nume	Definiție
waterBodyForWFD	corp de apă în temeiul Directivei-cadru privind apa (2000/60/CE)	„Corpul de apă” reprezintă o subunitate a bazinului (districtului) hidrografic căreia i se aplică obiectivele de mediu ale Directivei 2000/60/CE. Identificarea corpurilor de apă se bazează pe factori determinanți geografice și hidrologici. Printre acestea se numără include corpuri de apă de suprafață (râuri, lacuri, ape de tranziție și costiere) și corpuri de apă subterane.
sensitiveArea	zonă sensibilă	Corpuri de apă identificate ca zone sensibile, astfel cum sunt definite în anexa II la Directiva 91/271/CEE <sup>(4)</sup> .
designatedWaters	ape desemnate	Ape maritime, costiere sau de suprafață desemnate de către statele membre ca necesitând protecție sau îmbunătățiri pentru a întreține resursele piscicole.
plantHealthProtectionZone	zonă de protecție a plantelor	Zona de protecție în care sunt stabilite măsuri de protecție împotriva introducerii de organisme dăunătoare plantelor sau produselor din plante și împotriva răspândirii lor.
forestManagementArea	zonă de gestionare a pădurilor	Zonă desemnată pentru gestionarea durabilă a resurselor și funcțiilor forestiere.

<sup>(1)</sup> JO L 312, 22.11.2008, p. 3.

<sup>(2)</sup> JO L 327, 22.12.2000, p. 1.

<sup>(3)</sup> JO L 288, 6.11.2007, p. 27.

<sup>(4)</sup> JO L 135, 30.5.1991, p. 40.

11.3.2. Codul tipului de zonă specializată (*SpecialisedZoneTypeCode*)

Valoarea clasificării suplimentare care definește tipul specializat de zonă.

Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind orice valori definite de furnizorii de date.

11.3.3. Domeniu al mediului (*EnvironmentalDomain*)

Domeniul al mediului, în cazul căruia pot fi definite obiective de mediu.

Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind numai valorile indicate în tabelul de mai jos.

**Valori pentru lista de coduri „EnvironmentalDomain”**

Valoare	Nume	Definiție
soil	sol	Stratul superior al suprafeței terestre care este alcătuit din particule de rocă dezintegrată, humus, apă și aer.
noise	zgomot	Sunet nedorit, fie ca urmare a efectelor sale asupra oamenilor, asupra oboselii sau funcționării necorespunzătoare a echipamentelor fizice, fie ca urmare a interferenței sale cu perceperea sau detectarea altor sunete.
naturalResources	resurse naturale	O caracteristică sau o componentă a mediului natural, valoroasă în ceea ce privește deservirea nevoilor umane, de exemplu, sol, apă, floră, faună etc. Unele resurse naturale au o valoare economică (de exemplu lemnul), în timp ce altele au o valoare de natură „ne-economică” (de exemplu frumusețea peisajelor).

▼ **M2**

Valoare	Nume	Definiție
climateAndClimateChange	climă și schimbări climatice	Starea climei și/sau a schimbărilor climatice care poate fi identificată (de exemplu prin utilizarea încercărilor statistice) prin urmărirea schimbărilor în ceea ce privește valorile medii și/sau variabilitatea proprietăților, și care persistă pentru o perioadă lungă, de regulă, decenii sau mai mult.
healthProtection	protecția sănătății	Măsuri sau dispozitive concepute pentru a reduce riscurile pentru sănătatea umană cauzate de poluanți sau de alte condiții nefavorabile din cadrul ecosistemului.
air	aer	Un amestec predominant mecanic dintr-o varietate de gaze individuale care formează atmosfera terestră înconjurătoare.
water	apă	Lichid comun (H <sub>2</sub> O) care dă naștere la ploaie, râuri, mare etc., și care reprezintă o parte importantă din corpurile organismelor.
waste	deșeuri	Material, adesea inutilizabil, rămas nefolosit în urma unor procese de fabricare, industriale, agricole sau umane; material deteriorat sau modificat pe parcursul unui proces de fabricație și neutilizat ulterior.
natureAndBiodiversity	natură și biodiversitate	Gestionarea activă a resursele terestre naturale și a mediului pentru a asigura menținerea calității acestora și utilizarea lor în mod rațional.
sustainableDevelopment	dezvoltare durabilă	Dezvoltare care oferă beneficii economice, sociale și de mediu pe termen lung, având în vedere nevoile generațiilor actuale și ale celor viitoare.
landUse	utilizarea terenului	Termenul de utilizare a terenului se referă la aspectele spațiale ale tuturor activităților umane de pe uscat și la modul în care suprafața solului suferă sau ar putea suferi modificări pentru a servi nevoilor umane.

11.4. **Cerințe specifice categoriei**11.4.1. *Zone de gestionare, de restricționare sau de reglementare*

- (1) În cazul în care geometria obiectului spațial este derivată dintr-un alt obiect spațial, geometriile celor două obiecte trebuie să fie în concordanță.
- (2) În cazul în care geometriile obiectelor spațiale dintr-un set de date „ManagementRestrictionOrRegulationZone” sunt derivate din geometriile obiectelor spațiale dintr-un alt set de date, atunci acest set de date sursă (inclusiv versiunea sa) este descris ca parte din elementul de metadate aferent filiației.
- (3) Furnizorii de date trebuie să includă următoarele cuvinte-cheie în plus față de cuvintele-cheie obligatorii definite în Regulamentul (CE) nr. 1205/2008/CE:
  - (a) Unul sau mai multe cuvinte-cheie care să descrie clasificarea la nivel înalt a tipului (tipurilor) de zone incluse în setul de date, astfel cum sunt definite în lista de coduri „ZoneType-Code”.

▼ **M2**

- (b) Se stabilește unul sau mai multe cuvinte-cheie care să descrie numărul (numerele) documentului oficial al instrumentului (instrumentelor) juridic(e) inclus(e) în setul de date. Pentru legislația Uniunii, se utilizează numărul CELEX.

11.4.2. *Unități de raportare*

- (1) Obiectele spațiale care acționează ca unități de raportare sunt definite și puse la dispoziție în conformitate cu cerințele din categoria (categoriile) respective de date spațiale INSPIRE.
- (2) În cazul în care, pentru a stabili o referință spațială, datele de raportare privind mediul se referă la entități reale care sunt puse la dispoziție ca obiecte spațiale în conformitate cu acest regulament, datele de raportare trebuie să includă o trimitere explicită la obiectele spațiale în cauză.

11.4.3. *Cerințe valabile pentru toate categoriile*

- (1) În cazul în care o zonă a fost desemnată în scopul exclusiv de a gestiona, reglementa și restricționa activități pentru a conserva natura, biodiversitatea și patrimoniul cultural, aceasta este pusă la dispoziție ca obiect spațial „ProtectedSite”. În cazul în care o zonă a fost desemnată pentru a îndeplini obiective multiple, inclusiv conservarea naturii, a biodiversității și a patrimoniului cultural, aceasta trebuie pusă la dispoziție ca obiect spațial „ManagementRestrictionOrRegulationZone”.
- (2) În cazul în care o zonă a fost desemnată pentru a reglementa utilizarea planificată a terenului și definită în cadrul unui plan spațial obligatoriu din punct de vedere juridic, aceasta intră în sfera de aplicare a categoriei „Utilizarea terenului” și trebuie codificată ca o „SupplementaryRegulation”. Cu toate acestea, în cazul în care zona a fost desemnată prin cerință legislativă însă ea nu a fost definită în cadrul unui plan spațial obligatoriu din punct de vedere juridic, aceasta trebuie codificată ca o „ManagementRestrictionOrRegulationZone”.

11.5. **Straturi**

**Straturi pentru categoria de date spațiale „Zone de gestionare /de restricționare/de reglementare și unități de raportare”**

Numele stratului	Titlul stratului	Tip de obiect spațial
AU.<Valoare din Listă de Coduri> (1)	<nume lizibil de către om>	ManagementRestrictionOrRegulationZone (zoneType: ZoneTypeCode)
Exemplu: AM.AirQualityManagementZone	Exemplu: Zonă de gestionare a calității aerului	

(1) Un strat va fi pus la dispoziție pentru fiecare valoare din lista de coduri, în conformitate cu articolul 14 alineatul (3).

## 12. ZONE DE RISC NATURAL (NATURAL RISK ZONES)

12.1. **Definiții**

Pe lângă definițiile stabilite în articolul 2, se aplică următoarele definiții:

- (1) „risc” (*risk*) înseamnă combinația dintre consecințele unui eveniment (hazard) și posibilitatea/probabilitatea producerii acestuia, în conformitate cu ISO/IEC 31010:2009.

▼ **M2**

- (2) „hazard” (*hazard*) înseamnă un fenomen, o substanță, o activitate umană sau o stare de lucruri periculoasă care poate avea ca efect pierderi de vieți, răni sau alte efecte asupra sănătății, pagube materiale, pierderea de mijloace de subsistență și pierderea de servicii, perturbări sociale și economice sau daune de mediu.
- (3) „expunere” (*exposure*) înseamnă persoane, bunuri, sisteme sau alte elemente care sunt prezente în zonele de hazard și care, prin urmare, pot fi afectate de eventuale pierderi.
- (4) „vulnerabilitate” (*vulnerability*) înseamnă caracteristicile și circumstanțele unei comunități, ale unui sistem sau ale unui bun care le fac susceptibile la efectele nocive ale unui hazard.

12.2. **Tipuri de obiecte spațiale**

Pentru categoria de date spațiale „Zone de risc natural” sunt specificate următoarele tipuri de obiecte spațiale:

- Element expus abstract
- Zonă de hazard abstractă
- Eveniment abstract observat
- Zonă de risc abstractă
- Acoperirea elementului expus
- Element expus
- Zonă de hazard
- Acoperire de hazard
- Acoperirea evenimentului observat
- Eveniment observat
- Acoperire de risc
- Zonă de risc

12.2.1. *Element expus abstract (AbstractExposedElement)*

Persoane, bunuri, sisteme sau alte elemente prezente în zonele de hazard care, prin urmare, pot fi afectate de eventuale pierderi.

Acest tip este abstract.

**Atribute ale tipului de obiect spațial „AbstractExposedElement”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
inspireId	Identificator de obiect extern al obiectului spațial.	identifier	
beginLifeSpanVersion	Data și ora la care versiunea obiectului spațial a fost inserată sau modificată în cadrul setului de date spațiale.	DateTime	voidable
endLifeSpanVersion	Data și ora la care versiunea obiectului spațial a fost înlocuită sau retrasă din setul de date spațiale.	DateTime	voidable

▼ **M2**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
validFrom	Momentul în care elementul expus a început să existe în realitate.	DateTime	voidable
validTo	Momentul începând cu care elementul expus nu mai există în realitate.	DateTime	voidable

**Roluri de asociere ale tipului de obiect spațial „AbstractExposedElement”**

Rol de asociere	Definiție	Tip	Voidability
sourceOfSpatialRepresentation	Obiectul sursă utilizat pentru a reprezenta elementul expus.	AbstractFeature	voidable

**Constrângeri ale tipului de obiect spațial „AbstractExposedElement”**

Dacă rolul de asociere „sourceOfSpatialRepresentation” este gol, trebuie să se furnizeze geometria obiectului spațial „AbstractExposedElement”.

12.2.2. *Zonă de hazard abstractă (AbstractHazardArea)*

O zonă afectată de un hazard natural.

Acest tip este abstract.

**Atribute ale tipului de obiect spațial „AbstractHazardArea”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
beginLifeSpanVersion	Data și ora la care versiunea obiectului spațial a fost inserată sau modificată în cadrul setului de date spațiale.	DateTime	voidable
determinationMethod	Precizează dacă rezultatul zonei de hazard este delimitat după modelare sau determinat după interpretare.	DeterminationMethodValue	
endLifeSpanVersion	Data și ora la care versiunea obiectului spațial a fost înlocuită sau retrasă din setul de date spațiale.	DateTime	voidable
inspireId	Identificator de obiect extern al obiectului spațial.	identifier	
typeOfHazard	O clasificare generică și o clasificare specifică a tipului de hazard natural.	NaturalHazardClassification	
validityPeriod	Durata de timp în care se aplică modelul.	TM_Period	voidable

▼ M2**Roluri de asociere ale tipului de obiect spațial „AbstractHazardArea”**

Rol de asociere	Definiție	Tip	Voidability
source	Evenimentul observat care a declanșat modelarea zonei de hazard.	AbstractObservedEvent	voidable

12.2.3. *Eveniment abstract observat (AbstractObservedEvent)*

Un fenomen natural relevant pentru studiul hazardelor naturale, care s-a produs sau care se produce în prezent și care a fost observat.

Acest tip este abstract.

**Atribute ale tipului de obiect spațial „AbstractObservedEvent”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
beginLifeSpanVersion	Data și ora la care versiunea obiectului spațial a fost inserată sau modificată în cadrul setului de date spațiale.	DateTime	voidable
endLifeSpanVersion	Data și ora la care versiunea obiectului spațial a fost înlocuită sau retrasă din setul de date spațiale.	DateTime	voidable
inspireId	Identificator de obiect extern al obiectului spațial.	Identifier	
nameOfEvent	Denumirea comună a evenimentului observat.	CharacterString	voidable
typeOfHazard	O clasificare generică și o clasificare specifică a tipului de hazard.	NaturalHazardClassification	
validFrom	Momentul în care evenimentul observat a început să existe în realitate.	DateTime	voidable
validTo	Momentul începând cu care evenimentul observat nu mai există în realitate.	DateTime	voidable

**Roluri de asociere ale tipului de obiect spațial „AbstractObservedEvent”**

Rol de asociere	Definiție	Tip	Voidability
isMonitoredBy	Programul de mediu care monitorizează evenimentul observat	EnvironmentalMonitoringActivity	voidable

12.2.4. *Zonă de risc abstractă (AbstractRiskZone)*

O zonă de risc înseamnă extinderea spațială a unei combinații de consecințe ale unui eveniment (hazard) și posibilitatea/probabilitatea producerii acestuia.

Acest tip este abstract.



▼ **M2****Atribute ale tipului de obiect spațial „AbstractRiskZone”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
beginLifeSpanVersion	Data și ora la care versiunea obiectului spațial a fost inserată sau modificată în cadrul setului de date spațiale.	DateTime	voidable
endLifeSpanVersion	Data și ora la care versiunea obiectului spațial a fost înlocuită sau retrasă din setul de date spațiale.	DateTime	voidable
inspireId	Identificator de obiect extern al obiectului spațial.	identifier	
sourceOfRisk	O clasificare generică și o clasificare specifică a tipului de hazard care este o sursă de risc.	NaturalHazardClassification	
validityPeriod	Durata de timp finită în care se aplică modelul.	TM_Period	voidable

**Roluri de asociere ale tipului de obiect spațial „AbstractRiskZone”**

Rol de asociere	Definiție	Tip	Voidability
exposedElement	Elementul care se află într-o zonă periculoasă	AbstractExposedElement	voidable
source	Hazardul care este luat în considerare pentru crearea obiectului zonei de risc.	AbstractHazardArea	voidable

12.2.5. *Acoperirea elementului expus (ExposedElementCoverage)*

O acoperire care reprezintă un set de informații continue despre elementele expuse.

Acest tip este un subtip al „AbstractExposedElement”.

Acest tip este un subtip al „CoverageByDomainAndRange”.

**Atribute ale tipului de obiect spațial „ExposedElementCoverage”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
typeOfElement	O clasificare a elementului expus.	ExposedElementClassification	voidable

**Constrângeri ale tipului de obiect spațial „ExposedElementCoverage”**

Intervalul este compus din nivelul sau intensitatea evaluării vulnerabilității.

Domeniul este un caroiaj rectificat sau un caroiaj referențabil.

▼ **M2**12.2.6. *Element expus (ExposedElement)*

Obiecte spațiale discrete reprezentând un element expus.

Acest tip este un subtip al „AbstractExposedElement”.

**Atribute ale tipului de obiect spațial „ExposedElement”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
geometry	Reprezentare geometrică a elementului expus.	GM_Object	
assessmentOfVulnerability	Evaluarea vulnerabilității elementului expus.	VulnerabilityAssessment	voidable

12.2.7. *Zonă de hazard (HazardArea)*

Obiecte spațiale discrete reprezentând un hazard natural.

Acest tip este un subtip al „AbstractHazardArea”.

**Atribute ale tipului de obiect spațial „HazardArea”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
geometry	Reprezentare geometrică a extinderii spațiale acoperite de zona de hazard.	GM_Surface	
likelihoodOfOccurrence	Un concept general care se referă la posibilitatea producerii unui eveniment.	LikelihoodOfOccurrence	voidable
magnitudeOrIntensity	O expresie a magnitudinii sau intensității unui fenomen.	LevelOrIntensity	voidable

12.2.8. *Acoperire de hazard (HazardCoverage)*

O acoperire reprezentând un set de informații continue despre un tip de hazard natural.

Acest tip este un subtip al „AbstractHazardArea”.

Acest tip este un subtip al „CoverageByDomainAndRange”.

**Constrângeri ale tipului de obiect spațial „HazardCoverage”**

Intervalul este descris în funcție de magnitudine sau intensitate sau de probabilitatea producerii.

Domeniul este un caroiaj rectificat sau un caroiaj referențial.

12.2.9. *Acoperirea evenimentului observat (ObservedEventCoverage)*

O acoperire reprezentând un set de informații continue despre evenimentele observate.

Acest tip este un subtip al „AbstractObservedEvent”.

Acest tip este un subtip al „CoverageByDomainAndRange”.

**Constrângeri ale tipului de obiect spațial „ObservedEventCoverage”**

Intervalul este descris în funcție de magnitudine sau intensitate sau de probabilitatea producerii.

▼ **M2**

Domeniul este un caroiaj rectificat sau un caroiaj referențial.

12.2.10. *Eveniment observat (ObservedEvent)*

Obiecte spațiale discrete reprezentând un fenomen natural relevant pentru studiul hazardelor naturale, care s-a produs sau care se produce în prezent și care a fost observat.

Acest tip este un subtip al „AbstractObservedEvent”.

**Atribute ale tipului de obiect spațial „ObservedEvent”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
geometry	Reprezentare geometrică a extinderii spațiale acoperite de evenimentul observat.	GM_Object	
magnitudeOrIntensity	O expresie a magnitudinii sau intensității unui fenomen.	LevelOrIntensity	voidable

12.2.11. *Acoperire de risc (RiskCoverage)*

O acoperire reprezentând un set de informații continue despre intensitate sau nivelul de risc.

Acest tip este un subtip al „AbstractRiskZone”.

Acest tip este un subtip al „CoverageByDomainAndRange”.

**Constrângeri ale tipului de obiect spațial „RiskCoverage”**

Intervalul este descris în funcție de nivel sau intensitate.

Domeniul este un caroiaj rectificat sau un caroiaj referențial.

12.2.12. *Zonă de risc (RiskCoverage)*

Obiecte spațiale discrete reprezentând extinderea spațială a unei combinații de consecințe ale unui eveniment (hazard) și posibilitatea/probabilitatea producerii acestuia.

Acest tip este un subtip al „AbstractRiskZone”.

**Atribute ale tipului de obiect spațial „RiskZone”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
geometry	Reprezentare geometrică a extinderii spațiale acoperite de această zonă de risc.	GM_Surface	
levelOfRisk	Nivelul de risc este o evaluare a combinației dintre consecințele unui eveniment (hazard) și posibilitatea/probabilitatea producerii evenimentului.	LevelOrIntensity	voidable

12.3. **Tipuri de date**12.3.1. *Clasificare a elementului expus (ExposedElementClassification)*

Această categorie se referă la informații cu privire la natura elementului expus care este relevant pentru analiza riscurilor.

▼ **M2****Atribute ale tipului de date „ExposedElementClassification”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
exposedElementCategory	O clasificare generică a tipurilor de elemente care sunt expuse riscului.	ExposedElementCategoryValue	
specificExposedElementType	O denumire suplimentară a elementului expus în conformitate cu un nomenclator specific setului de date.	SpecificExposedElementTypeValue	voidable

12.3.2. *Nivel sau intensitate (LevelOrIntensity)*

Evaluarea cantitativă sau calitativă a riscului, a hazardului sau a vulnerabilității.

**Atribute ale tipului de date „LevelOrIntensity”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
qualitativeValue	O evaluare calitativă a nivelului sau a intensității.	CharacterString	voidable
quantitativeValue	O evaluare cantitativă a nivelului sau a intensității.	Measure	voidable
assessmentMethod	O citare a metodei utilizate pentru a exprima nivelul sau intensitatea.	DocumentCitation	voidable

**Constrângeri ale tipului de date „LevelOrIntensity”**

Trebuie să se furnizeze fie valoare calitativă, fie valoarea cantitativă.

12.3.3. *Probabilitatea producerii (LikelihoodOfOccurrence)*

Probabilitatea reprezintă un concept general care se referă la posibilitatea producerii unui eveniment.

**Atribute ale tipului de date „LikelihoodOfOccurrence”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
qualitativeLikelihood	O evaluare calitativă a probabilității de producere a unui hazard.	CharacterString	voidable
quantitativeLikelihood	Frecvența cu care se produce sau perioada de revenire a unui fenomen care reprezintă un hazard.	QuantitativeLikelihood	voidable
assessmentMethod	O citare a metodei utilizate pentru a exprima probabilitatea.	DocumentCitation	voidable

**Constrângeri ale tipului de date „LikelihoodOfOccurrence”**

Trebuie să se furnizeze fie probabilitatea calitativă, fie probabilitatea cantitativă.

12.3.4. *Clasificarea hazardelor naturale (NaturalHazardClassification)*

Această categorie se referă la informații cu privire la natura hazardului natural, precum și la tipul de hazard care reprezintă sursa de risc.

▼ **M2****Atribute ale tipului de date „NaturalHazardClassification”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
hazardCategory	O clasificare generică a tipurilor de hazarde naturale.	HazardCategoryValue	
specificHazardType	Clasificare suplimentară a hazardelor naturale care precizează în plus tipul de hazard în conformitate cu un nomenclator specific acestui set de date.	SpecificHazardTypeValue	voidable

12.3.5. *Probabilitate cantitativă (QuantitativeLikelihood)*

Frecvența cu care se produce sau perioada de revenire a unui fenomen care reprezintă un hazard.

**Atribute ale tipului de date „QuantitativeLikelihood”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
probabilityOfOccurrence	Probabilitatea producerii unui eveniment care reprezintă un hazard, exprimată ca o valoare cuprinsă între 0 și 1.	Probability	voidable
returnPeriod	Interval mediu de timp pe termen lung sau numărul de ani în care un eveniment va fi egalat sau depășit.	Number	voidable

12.3.6. *Evaluarea vulnerabilității (VulnerabilityAssessment)*

Evaluarea vulnerabilității.

**Atribute ale tipului de date „VulnerabilityAssessment”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
sourceOfVulnerability	Tipul de hazard a cărui vulnerabilitate este evaluată.	NaturalHazardClassification	
levelOfVulnerability	Nivel de vulnerabilitate.	LevelOrIntensity	voidable
magnitudeOrIntensityOfHazard	O expresie a magnitudinii sau intensității unui fenomen.	LevelOrIntensity	voidable
typeOfElement	O clasificare a elementului expus.	ExposedElementClassification	voidable

12.4. **Enumerări**12.4.1. *Metoda de determinare (DeterminationMethodValue)*

O enumerare care să descrie metoda utilizată pentru a defini zona de hazard sau de risc.

**Valori pentru enumerarea „DeterminationMethodValue”**

Valoare	Definiție
modelling	Suprafața a fost calculată conform unui model.

▼ **M2**

Valoare	Definiție
indirectDetermination	Suprafața a fost determinată prin interpretarea de date și/sau informații disponibile.

12.5. **Liste de coduri**12.5.1. *Categoria elementului expus (ExposedElementCategoryValue)*

O clasificare a elementului expus.

Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind valorile din tabelul de mai jos și valorile suplimentare de la orice nivel definite de furnizorii de date.

Această listă de coduri este ierarhică.

**Valori pentru lista de coduri „ExposedElementCategoryValue”**

Valoare	Nume	Definiție	Parent value
social	social	Orice aspect referitor la persoane sau grupuri de persoane.	
people	persoane	Prezența ființelor umane.	social
community	comunitate	O relație complexă între ființe umane care acționează ca un întreg sau ca o unitate.	social
political	politic	Orice obiect relevant pentru domeniul politicii.	social
socialService	serviciu social	Orice serviciu furnizat persoanelor.	social
economic	economic	Orice obiect legat de proprietate, economie sau aspecte monetare.	
property	proprietate	Orice obiect care este supus dreptului de proprietate, cum ar fi o casă.	economic
infrastructure	infrastructură	Orice obiect considerat ca fiind o structură ce furnizează un serviciu, cum ar fi un drum, un pod, o unitate militară etc.	economic
economicActivity	activitate economică	Orice obiect care reprezintă o activitate economică, cum ar fi o industrie.	economic
ruralLandUse	utilizarea terenului rural	Orice obiect neurban destinat oricărei utilizări date.	economic
environmental	mediu	O zonă supusă unui anumit nivel de protecție, cum ar fi un parc natural.	
waterBody	corp de apă	Orice acumulare semnificativă de apă.	environmental
protectedArea	zonă protejată	O zonă care este protejată	environmental

## ▼ M2

Valoare	Nume	Definiție	Parent value
pollutionSource	sursă de poluare	Un obiect care conține poluanți.	environmental
heritage	patrimoniu	Orice aspect legat de obiecte relevante dintr-o perspectivă culturală sau de patrimoniu.	
culturalAsset	bun cultural	Orice obiect considerat relevant din punct de vedere cultural, cum ar fi un stadion, un teatru, un muzeu etc.	heritage
historicalAsset	bun istoric	Orice obiect cu o importanță istorică.	heritage
worldHeritageSite	sit al patrimoniului mondial	Un loc (cum ar fi o pădure, un munte, un lac, un deșert, un monument, o clădire, un complex sau un oraș), care este înscris pe lista UNESCO ca având o importanță culturală sau fizică deosebită.	heritage

12.5.2. *Categoria de hazard natural (NaturalHazardCategoryValue)*

O clasificare generică a tipurilor de hazarde naturale.

Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind valorile din tabelul de mai jos și valorile suplimentare definite de furnizorii de date.

Această listă de coduri este ierarhică.

**Valori pentru lista de coduri „NaturalHazardCategoryValue”**

Valoare	Nume	Definiție	Parent value
geologicalHydrological	geologic/hidrologic	Procese care au o natură (sau o origine) geologică (geosferă) sau hidrologică (hidrosferă).	
tsunami	tsunami	Dislocare a unui val lung într-un volum mare de apă și care atinge uscatul de emersiune.	geologicalHydrological
volcanic	vulcanic	O deschidere sau o ruptură a scoarței terestre care permite eliberarea de magmă fierbinte, cenușă și gaze.	geologicalHydrological
earthquake	cutremur	Pericolele de cutremur implică propagarea de unde elastice la sau aproape de suprafață, după eliberarea stresului tectonic sau a altor surse naturale, cum ar fi exploziile vulcanice sau impacturile meteorice.	geologicalHydrological
subsidenceAndCollapse	subsidență și prăbușire	Fenomenele de subsidență și prăbușire implică, în principal, o deplasare verticală în jos a suprafeței terestre, datorată diverselor procese de dezagregare sau compactare a rocilor, până când structura rocii nu își mai poate suporta propria sarcină (colaps) sau poate provoca deplasări lente în jos (subsidențe).	geologicalHydrological

## ▼ M2

Valoare	Nume	Definiție	Parent value
landslide	alunecare de teren	Procese de coborâre pe o pantă a solului, rocilor și materialelor organice, asociate cu diferite tipuri de defecte ale solului.	geologicalHydrological
snowAvalanche	avalanșă	O masă de zăpadă având, de regulă, un volum mai mare de 100 m <sup>3</sup> și o lungime minimă de 50 metri care coboară cu repeziciune pe o pantă.	geologicalHydrological
flood	inundație	Procesele de inundare, de obicei, a unui teren uscat (emersat) sau acoperirea temporară cu apă a unui teren care nu este de obicei acoperit cu apă.	geologicalHydrological
toxicOrRadioactive	toxic sau radioactiv	Procese legate de natura substanțelor care ar putea constitui o amenințare pentru sănătatea umană.	geologicalHydrological
meteorologicalClimatological	meteorologic/climatologic	Procese care au un caracter (sau o origine) meteorologic(ă) [(atmosferic(ă)] sau climatic(ă) (schimbări pe termen lung ale variabilelor de mediu).	
drought	secetă	Existența unei disponibilități submedie, susținute și extensive, a apei, cauzată de variații climatice.	meteorologicalClimatological
extremeTemperature	temperaturi extreme	O creștere sau o scădere anormală de temperatură, care durează mai mult decât o scădere sau o creștere obișnuită de temperatură.	meteorologicalClimatological
tornadosAndHurricanesStrongWinds	tornade, uragane și vânturi puternice	Vânturi violente (de mare viteză).	meteorologicalClimatological
descărcare electrică	descărcare electrică	Descărcarea de energie electrică în atmosferă.	meteorologicalClimatological
stormSurge	undă de furtună	Apă împinsă dinspre mare pe uscat, cauzată de o perturbare atmosferică, precum un uragan sau o schimbare rapidă a presiunii atmosferice.	meteorologicalClimatological
fires	incendii	Această categorie include toate tipurile de procese care implică izbucnirea și răspândirea incendiilor.	
forestFireWildfire	incendii forestiere sau incendii necontrolate	Izbucnirea incendiilor și răspândirea lor pe terenurile cu vegetație.	fires
undergroundFires	incendii subterane	Răspândirea incendiilor în subsol, de regulă, în cazul solurilor bogate în turbă.	fires



## ▼ M2

Valoare	Nume	Definiție	Parent value
biological	biologic	Procese direct legate de organisme vii sau de produse ale organismelor vii.	
infestation	infestare	Creșterea anormală a populației de organisme vii.	biological
epidemic	epidemie	Apariție a unei boli care se răspândește rapid printre indivizii dintr-o zonă sau printre indivizii unei populații.	
allergens	alergeni	Produse sau substanțe biologice (precum polenul), care ar putea provoca alergii în cazul unui număr mare de persoane.	biological
cosmic	cosmic	Procese din spațiul cosmic.	
meteoriteImpact	impact meteoric	Materiale solide din spațiul cosmic care ajung pe Pământ.	cosmic
magneticDisruption	perturbare magnetică	Perturbarea câmpului magnetic al Pământului.	cosmic
solarAndCosmicRadiation	radiații cosmice și solare	Radiații provenite din spațiul cosmic (UV, gamma etc.).	cosmic

12.5.3. *Tipul specific de element expus (SpecificExposedElementTypeValue)*

O denumire suplimentară a elementelor expuse.

Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind orice valori definite de furnizorii de date.

12.5.4. *Tip specific de hazard (SpecificHazardTypeValue)*

O clasificare suplimentară a hazardelor naturale.

Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind orice valori definite de furnizorii de date.

12.6. **Cerințe specifice categoriei**

- (1) În cazul în care o „RiskZone” este asociată cu o „HazardArea”, „RiskZone” și „HazardArea” trebuie să se suprapună.
- (2) În cazul în care o „RiskZone” este asociată cu un „ExposedElement”, „ExposedElement” și „RiskZone” trebuie să se suprapună.

12.7. **Straturi**

**Straturi pentru categoria de date spațiale „Zone de risc natural”**

Numele stratului	Titlul stratului	Tip de obiect spațial
NZ.RiskZone	Zone de risc	RiskZone
NZ.RiskZoneCoverage	Acoperirea zonelor de risc	RiskZoneCoverage
NZ.<Valoare din Listă de Coduri> (1)	<nume lizibil de către om>	HazardArea, HazardAreaCoverage (typeOfHazard: NaturalHazardCategoryValue)

▼ **M2**

Numele stratului	Titlul stratului	Tip de obiect spațial
Exemplu: NZ.Landslide	Exemplu: Alunecări de teren	
NZ. <Valoare din Listă de Coduri> (?)	<nume lizibil de către om>	ObservedEvent, (typeOfHazard: ObservedEventCoverage NaturalHazardCategory-Value)
Exemplu: NZ.Flood	Exemplu: Inundații	
NZ.ExposedElement	Elemente expuse	ExposedElement
NZ.ExposedElementCoverage	Acoperirea elementului expus	ExposedElementCoverage

(<sup>1</sup>) Un strat va fi pus la dispoziție pentru fiecare valoare din lista de coduri, în conformitate cu articolul 14 alineatul (3).

(<sup>2</sup>) Un strat va fi pus la dispoziție pentru fiecare valoare din lista de coduri, în conformitate cu articolul 14 alineatul (3).

### 13. CONDIȚII ATMOSFERICE ȘI CARACTERISTICI GEOGRAFICE METEOROLOGICE (ATMOSPHERIC CONDITIONS AND METEOROLOGICAL GEOGRAPHICAL FEATURES)

#### 13.1. Structura categoriilor de date spațiale „Condiții atmosferice și caracteristici geografice meteorologice”

Tipurile specificate pentru categoria de date spațiale „Condiții atmosferice și caracteristici geografice meteorologice” sunt structurate în următoarele pachete:

- Condiții atmosferice și caracteristici geografice meteorologice
- Observații specializate (*Specialised Observations*) (specificate în secțiunea 7.4 din anexa I)
- Procese (*Processes*) (specificate în secțiunea 7.2 din anexa I)
- Proprietăți observabile (*Observable Properties*) (specificate în secțiunea 7.3 din anexa I)

#### 13.2. Condiții atmosferice și caracteristici geografice meteorologice

##### 13.2.1. Liste de coduri

##### 13.2.1.1. Componentă de referință a UE privind calitatea aerului (EU\_AirQualityReferenceComponentValue)

Definiții ale fenomenelor în ceea ce privește calitatea aerului, în contextul raportării în temeiul legislației Uniunii.

Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind orice valori definite de furnizorii de date.

Furnizorii de date pot utiliza valorile specificate în Ghidul tehnic INSPIRE privind condițiile atmosferice și caracteristicile geografice meteorologice.

##### 13.2.1.2. Tabelul 4.2 GRIB Code și Flags al OMM (GRIB\_CodeTable4\_2Value)

Definiții ale fenomenelor observate în domeniul meteorologiei.

▼ **M2**

Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind orice valori definite de furnizorii de date.

Furnizorii de date pot utiliza valorile specificate în Ghidul tehnic INSPIRE privind condițiile atmosferice și caracteristicile geografice meteorologice.

13.3. **Cerințe specifice categoriei**

- (1) Prin derogare de la cerințele secțiunii 2.2 din anexa II, datele în format caroiaj referitoare la categoriile „Condiții atmosferice” și „Caracteristici geografice meteorologice” pot fi puse la dispoziție utilizându-se un caroiaj corespunzător.
- (2) Datele referitoare la categoriile „Condiții atmosferice” sau „Caracteristici geografice meteorologice” trebuie puse la dispoziție utilizându-se tipurile definite în pachetul „Observații specializate” din anexa I, tipul de obiect spațial „OM\_Observation” sau subtipurile aferente.
- (3) Proprietatea observată a unei „OM\_Observation” trebuie identificată printr-un identificator din cadrul vocabularelor Componentei de referință a UE privind calitatea aerului, ale Tabelului 4.2 GRIB Code și Flags al OMM, ale Numelor standard în materie de climă și previziuni meteorologice sau din alte vocabulare corespunzătoare.

13.4. **Straturi**

Pentru categoriile „Condiții atmosferice” și „Caracteristici geografice meteorologice”, nu sunt specificate straturi.

14. **CARACTERISTICI GEOGRAFICE OCEANOGRAFICE (OCEANOGRAPHIC GEOGRAPHICAL FEATURES)**14.1. **Structura categoriei de date spațiale „Caracteristici geografice oceanografice”**

Tipurile specificate pentru categoria de date spațiale „Caracteristici geografice oceanografice” sunt structurate în următoarele pachete:

- Caracteristici geografice oceanografice
- Observații specializate (*Specialised Observations*) (specificate în secțiunea 7.4 din anexa I)
- Procese (*Processes*) (specificate în secțiunea 7.2 din anexa I)
- Proprietăți observabile (*Observable Properties*) (specificate în secțiunea 7.3 din anexa I)
- Trimiteri la observații (*Observation References*) (specificate în secțiunea 7.4 din anexa I)

14.2. **Caracteristici geografice oceanografice**14.2.1. *Liste de coduri*14.2.1.1. **Utilizarea parametrului BODC P01 (BODC\_P01ParameterUsage-Value)**

Definiții ale fenomenelor observate în domeniul oceanografiei.

Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind orice valori definite de furnizorii de date.

Furnizorii de date pot utiliza valorile privind elevația specificate în Ghidul tehnic INSPIRE privind Caracteristicile geografice oceanografice.

▼ **M2**14.3. **Cerințe specifice categoriei**

- (1) Prin derogare de la cerințele secțiunii 2.2 din anexa II, datele în format caroiaj referitoare la categoria „Caracteristici geografice oceanografice” trebuie puse la dispoziție utilizându-se un caroiaj corespunzător.
- (2) Datele referitoare la categoria „Caracteristici geografice oceanografice” trebuie puse la dispoziție utilizându-se următoarele tipuri definite în pachetul „Observații specializate” din anexa I: „PointObservation”, „PointTimeSeriesObservation”, „MultiPointObservation”, „GridObservation”, „GridSeriesObservation”, „PointObservationCollection”.
- (3) Proprietatea observată a unei „OM\_Observation” trebuie identificată printr-un identificator din cadrul vocabularelor „Utilizarea parametrului BODC P01” sau „Nume standard în domeniul climei și al prognozei”.

14.4. **Straturi****Straturi pentru categoria de date spațiale „Caracteristici geografice oceanografice”**

Numele stratului	Titlul stratului	Tip de obiect spațial
OF.PointObservation	Observare oceanografică punctuală	PointObservation
OF.PointTimeSeriesObservation	Observație oceanografică de serie temporală într-un punct	PointTimeSeriesObservation
OF.MultiPointObservation	Observare oceanografică punctuală multiplă	MultiPointObservation
OF.GridObservation	Observare oceanografică în caroiaj	GridObservation
OF.GridSeriesObservation	Observație oceanografică în serii de caroiaje	GridSeriesObservation

## 15. REGIUNILE MARINE (SEA REGIONS)

15.1. **Tipuri de obiecte spațiale**

Următoarele tipuri de obiecte spațiale sunt specificate pentru categoria de date spațiale „Regiuni marine”:

- Zonă marină
- Mare
- Zonă de circulație marină
- Zonă inter-maree
- Linie de țârm
- Segment de țârm
- Linie de coastă
- Contur marin

▼ **M2**

- Strat marin
- Zonă a fundului mării
- Zonă a suprafeței mării

15.1.1. *Zonă marină (SeaArea)*

O zonă a mării definită în funcție de caracteristicile sale fizice și chimice. Aceasta poate avea multiple geometrii (extindere) pentru a reprezenta diferite faze ale mării.

Acest tip este un sub-tip al „HydroObject”.

**Atribute ale tipului de obiect spațial „SeaArea”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
inspireId	Identificator de obiect extern al obiectului spațial.	Identifier	
seaAreaType	Tip de zonă marină în conformitate cu clasificările din lista de coduri „SeaAreaTypeClassificationValue”, de exemplu estuar.	SeaAreaTypeClassificationValue	
extent	Extinderea zonei marine într-o anumită fază a mării.	MarineExtent	
parameterValue	O valoare a unui parametru alocat zonei marine. De exemplu Temperatura medie anuală a suprafeței mării = 12 grade Celsius.	ParameterValuePair	
beginLifespanVersion	Data și ora la care versiunea obiectului spațial a fost inserată sau modificată în cadrul setului de date spațiale.	DateTime	voidable
endLifespanVersion	Data și ora la care versiunea obiectului spațial a fost înlocuită sau retrasă din setul de date spațiale.	DateTime	voidable

**Roluri de asociere ale tipului de obiect spațial „SeaArea”**

Rol de asociere	Definiție	Tip	Voidability
subArea	Zonele marine pot consta din subzone, de exemplu, o zonă marină care definește toate mările europene ar putea fi rezultatul agregării mai multor zone marine (Marea Nordului, Marea Mediterană etc.).	SeaArea	

15.1.2. *Mare (Sea)*

Întinderea mării în cazul mării înalte (meanHighWater).

Acest tip este un subtip al „SeaArea”.

▼ **M2****Atribute ale tipului de obiect spațial „Sea”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
extent	Extinderea mării în cazul mării înalte medii.	MarineExtent	

**Constrângeri ale tipului de obiect spațial „Sea”**

Marea este definită la Mean High Water. Această constrângere poate fi atenuată dacă nu există o variație semnificativă a nivelului apei în caz de maree.

15.1.3. *Zonă de circulație marină (MarineCirculationZone)*

O zonă marină este definită de modelele sale fizice și chimice de circulație. Această zonă este utilizată, de regulă, pentru gestionarea și raportarea mediului marin sau clasificarea mediului marin.

Acest tip este un subtip al „SeaArea”.

**Atribute ale tipului de obiect spațial „MarineCirculationZone”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
zoneType	Tipul de zonă de circulație marină, de exemplu „sedimentCell”.	ZoneTypeValue	
extent	Extinderea zonei de circulație marină într-o anumită fază a mării.	MarineExtent	

15.1.4. *Zonă inter-maree (InterTidalArea)*

Parte a mediului marin care este expusă (cu alte cuvinte nu este acoperită de apă) pe durata unui ciclu normal al mării; este definită ca diferența dintre un nivel al mării înalte și un nivel al mării joase.

Acest tip este un subtip al „Shore”.

**Atribute ale tipului de obiect spațial „InterTidalArea”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
lowWaterLevel	Nivelul mării joase utilizat pentru a defini limita inferioară a zonei inter-maree, de exemplu „meanLowWater”.	WaterLevelValue	
highWaterLevel	Nivelul mării înalte utilizat pentru a defini limita superioară a zonei inter-maree, de exemplu „meanHighWater”.	WaterLevelValue	

15.1.5. *Linie de țărm (Shoreline)*

Orice graniță între o zonă marină și uscat.

Acest tip este un sub-tip al „HydroObject”.

▼ **M2****Atribute ale tipului de obiect spațial „Shoreline”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
segment	O secțiune a liniei de țărm.	ShoreSegment	
waterLevel	Nivelul apei utilizat pentru definirea acestei linii de țărm (de exemplu „meanHighWater”).	WaterLevelValue	voidable

15.1.6. *Segment de țărm (ShoreSegment)*

Un segment de țărm este o secțiune a liniei de țărm.

**Atribute ale tipului de obiect spațial „ShoreSegment”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
geometry	Geometria „ShoreSegment”.	GM_Curve	
shoreClassification	Tipul principal de segment de țărm, preluat din lista de coduri „ShoreTypeClassificationValue”.	ShoreTypeClassificationValue	voidable
shoreStability	Tipul principal de stabilitate al segmentului de țărm, preluat din lista de coduri „ShoreTypeClassificationValue”.	ShoreStabilityValue	voidable

15.1.7. *Linie de coastă (Coastline)*

Un caz special de linie a țărmului definită ca linie a țărmului în caz de maree înaltă medie (*Mean High Water* - MHW). În cazul în care nu există variații importante ale nivelului apei, nivelul mediu al mării (*Mean Sea Level* - MSL) poate fi utilizat ca substitut pentru MHW.

Acest tip este un subtip al „Shoreline”.

**Constrângeri ale tipului de obiect spațial „Coastline”**

Linia de coastă este un caz special de linie de țărm în caz de nivel mediu al mării înalte (*Mean High Water Level* - MHW). Linia de coastă reprezintă granița dintre uscat și pe mare, care poate fi utilizată pentru aplicații de vizualizare, descoperire și aplicații vizând obiective generale în cazul în care este necesară o demarcație uscat/mare. În cazul în care nu există variații importante ale nivelului apei, nivelul mediu al mării (MSL) poate fi utilizat ca substitut pentru MHW.

15.1.8. *Contur marin (MarineContour)*

Un set de izolinii reprezentând valoarea anumitor fenomene la un moment dat.

**Atribute ale tipului de obiect spațial „MarineContour”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
isoline	Izolinie utilizată pentru a genera conturul.	MarineIsoline	
phenomenon	Proprietatea reprezentată de izolinii (de exemplu înălțimea valurilor).	AbstractObservableProperty	

▼ **M2**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
validTime	Momentul în care acest contur este reprezentativ.	TM_Instant	

**Roluri de asociere ale tipului de obiect spațial „MarineContour”**

Rol de asociere	Definiție	Tip	Voidability
sourceObservations	Utilizat pentru stabili legătura la un set de observații de bază care au fost utilizate pentru a defini un contur marin.	ObservationSet	

15.1.9. *Strat marin (MarineLayer)*

Un strat marin descrie orice strat care poate acoperi orice parte a suprafeței marine sau a fundului mării.

Acest tip este abstract.

**Atribute ale tipului de obiect spațial „MarineLayer”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
geometry	Geometria stratului marin.	GM_Object	
validTime	Perioada de timp în care stratul marin este valabil.	TM_Period	

**Roluri de asociere ale tipului de obiect spațial „MarineLayer”**

Rol de asociere	Definiție	Tip	Voidability
subLayer	Un strat marin poate avea un substrat, de exemplu o pată de petrol poate fi alcătuită dintr-o parte principală și o serie de pete mai mici.	MarineLayer	

**Constrângeri ale tipului de obiect spațial „MarineLayer”**

Un strat marin pot fi reprezentat fie sub forma unei suprafețe, fie sub forma unui punct. Tipul de geometrie de tip punct reflectă realitatea conform căreia straturile marine sunt identificate cu ajutorul observațiilor punctuale.

15.1.10. *Zonă a fundului mării (SeaBedArea)*

O zonă a fundului mării caracterizată de un tip identificat de acoperire, de exemplu o porțiune de vegetație sau un tip de sediment.

Acest tip este un subtip al „MarineLayer”.

**Atribute ale tipului de obiect spațial „SeaBedArea”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
surfaceType	Tipul de suprafață al fundului mării.	SeaBedCoverValue	



▼ **M2**15.1.11. *Zonă a suprafeței mării (SeaSurfaceArea)*

O zonă a suprafeței mării caracterizată de un anumit tip de acoperire, de exemplu o porțiune de gheață marină.

Acest tip este un subtip al „MarineLayer”.

**Atribute ale tipului de obiect spațial „SeaSurfaceArea”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
surfaceType	Tipul de suprafață al zonei marine.	SeaSurfaceClassificationValue	

15.2. **Tipuri de date**15.2.1. *Întindere marină (MarineExtent)*

Întinderea zonei marine în cazul unei faze a mării date.

**Atribute ale tipului de date „MarineExtent”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
geometry	Geometria întinderii marine.	GM_MultiSurface	
waterLevel	Nivelul apei la care este valabilă întinderea.	WaterLevelValue	

15.2.2. *Izolnie marină (MarineIsoline)*

O izolinie reprezentând o anumită valoare a unui anumit fenomen marin fizic sau chimic, cum ar fi temperatura, salinitatea sau înălțimea valurilor.

**Atribute ale tipului de date „MarineIsoline”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
geometry	Geometria izoliniilor.	GM_MultiCurve	
value	Valori atribuite izoliniilor.	Measure	

15.2.3. *Cuplu parametru-valoare (ParameterValuePair)*

O pereche de valori ale parametrilor conține o valoare a unei anumite proprietăți observate, de exemplu temperatura medie anuală a suprafeței mării.

**Atribute ale tipului de date „ParameterValuePair”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
parameter	O definiție a parametrului observat (de exemplu temperatura medie).	AbstractObservableProperty	
value	Valoarea parametrului observat, de exemplu 12 grade Celsius.	Measure	
validTime	Perioada de timp în care valoarea atribuită este valabilă. Poate fi vorba de un moment în timp sau de o durată.	TM_Object	Voidable

**▼ M2****15.3. Liste de coduri****15.3.1. Clasificarea tipului de zonă marină (*SeaAreaTypeClassificationValue*)**

Tipul de clasificare a „SeaArea”, de exemplu „estuary”, „openOcean”.

Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind orice valori definite de furnizorii de date.

Furnizorii de date pot utiliza valorile specificate în Ghidul tehnic INSPIRE privind regiunile marine.

**15.3.2. Acoperirea fundului mării (*SeaBedCoverValue*)**

Tipuri de acoperire a fundului mării.

Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind orice valori definite de furnizorii de date.

Furnizorii de date pot utiliza valorile specificate în Ghidul tehnic INSPIRE privind regiunile marine.

**15.3.3. Clasificarea suprafeței marine (*SeaSurfaceClassificationValue*)**

Tipuri de straturi ale suprafeței marine existente la suprafața mărilor.

Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind orice valori definite de furnizorii de date.

Furnizorii de date pot utiliza valorile specificate în Ghidul tehnic INSPIRE privind regiunile marine.

**15.3.4. Stabilitatea țărmului (*ShoreStabilityValue*)**

Tipuri de stabilitate a segmenetelor de țărm.

Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind orice valori definite de furnizorii de date.

Furnizorii de date pot utiliza valorile specificate în Ghidul tehnic INSPIRE privind regiunile marine.

**15.3.5. Clasificarea tipurilor de țărm (*ShoreTypeClassificationValue*)**

Tipuri de segmente de țărm.

Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind orice valori definite de furnizorii de date.

Furnizorii de date pot utiliza valorile specificate în Ghidul tehnic INSPIRE privind regiunile marine.

**15.3.6. Tipul zonei (*ZoneTypeValue*)**

Tipuri de zone de circulație marină.

Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind orice valori definite de furnizorii de date.

Furnizorii de date pot utiliza valorile specificate în Ghidul tehnic INSPIRE privind regiunile marine.

▼ **M2**15.4. **Cerințe specifice categoriei**

- (1) Tipul de obiect spațial „Mare” trebuie utilizat pentru a descrie zone ale mărilor (sau oceanelor) identificate și denumite. Unitățile artificiale de raportare sunt excluse de la această cerință.
- (2) „MarineExtent” al unui obiect spațial „Mare” trebuie să aibă o valoare a nivelului mării egală cu „MeanHighWater”, cu condiția să nu existe o modificare apreciabilă a întinderii mării ca urmare a mării, caz în care poate fi utilizată o valoare a „MeanSea-Level”.
- (3) Nivelul mării joase utilizat pentru a defini o „IntertidalArea” trebuie furnizată ca o valoare a atributului „lowWaterLevel”. Nivelul ar trebui să fie unul al mării joase.
- (4) Listele de coduri definite în cadrul categoriei de date spațiale „Caracteristici geografice oceanografice” trebuie să fie utilizate pentru identificarea fenomenelor reprezentate de tipurile de obiecte spațiale „MarineContour”.
- (5) „SeaAreas” este reprezentată ca geometrii bidimensionale.

15.5. **Straturi****Straturi pentru categoria de date spațiale „regiuni marine”**

Numele stratului	Titlul stratului	Tip de obiect spațial
SR.SeaArea	Zonă marină	SeaArea
SR.Sea	Mare	Sea
SR.MarineCirculationZone	Zonă de circulație marină	MarineCirculationZone
SR.InterTidalArea	Zonă inter-maree	InterTidalArea
SR.MarineContour	Contur marin	MarineContour
SR.Shoreline	Linie de țărm	Shoreline
SR.Coastline	Linie de coastă	CoastLine
SR.SeaSurfaceArea	Zonă a suprafeței mării	SeaSurfaceArea
SR.SeaBedArea	Zonă a fundului mării	SeaBedArea

16. **REGIUNI BIOGEOGRAFICE (BIO-GEOGRAPHICAL REGIONS)**16.1. **Tipuri de obiecte spațiale**

Pentru categoria de date spațiale „regiuni biogeografice” este specificat următorul tip de obiect spațial: „Bio-geographical region”.

16.1.1. *Regiune biogeografică (Bio-geographicalRegion)*

O zonă în care există condiții ecologice relativ omogene, având caracteristici comune.

▼ **M2****Atribute ale tipului de obiect spațial „Bio-geographicalRegion”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
inspireId	Identificator de obiect extern al obiectului spațial.	Identifier	
geometry	Geometria care definește regiunea ecologică.	GM_MultiSurface	
regionClassification	Codul de clasă al regiunii, în conformitate cu un sistem de clasificare.	RegionClassificationValue	
regionClassificationScheme	Sistemul de clasificare utilizat pentru clasificarea regiunilor.	RegionClassificationSchemeValue	
regionClassificationLevel	Nivelul de clasificare a clasei de regiuni.	RegionClassificationLevelValue	voidable
beginLifespanVersion	Data și ora la care versiunea obiectului spațial a fost inserată sau modificată în cadrul setului de date spațiale.	DateTime	voidable
endLifespanVersion	Data și ora la care versiunea obiectului spațial a fost înlocuită sau retrasă din setul de date spațiale.	DateTime	voidable

**16.2. Liste de coduri****16.2.1. Nivel de clasificare a regiunii (RegionClassificationLevelValue)**

Coduri care definesc nivelul de clasificare al clasei de regiuni.

Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind numai valorile indicate în tabelul de mai jos.

**Valori pentru lista de coduri „RegionClassificationLevelValue”**

Valoare	Nume	Definiție
international	Internațional	Aceasta este o clasificare a regiunilor la nivel internațional.
local	Local	Aceasta este o clasificare a regiunilor la nivel local.
national	Național	Aceasta este o clasificare a regiunilor la nivel național.
regional	Regional	Aceasta este o clasificare a regiunilor la nivel regional.

**16.2.2. Sistem de clasificare a regiunilor (RegionClassificationSchemeValue)**

Coduri care definesc diferitele regiuni biogeografice.

Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind orice valori definite de furnizorii de date.

Furnizorii de date pot utiliza valorile specificate în Ghidul tehnic INSPIRE privind regiunile biogeografice.

▼ **M2**16.2.3. *Clasificarea regiunilor (RegionClassificationValue)*

Coduri utilizate pentru a defini diferitele regiuni biogeografice.

Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind valorile următoarelor liste de coduri sau alte liste de coduri indicate de furnizorii de date:

- Clasificare a stratificării de mediu (EnvironmentalStratificationClassificationValue): Coduri pentru stratificare climatică a mediului în Uniune, astfel cum se specifică în Metzger, M.J., Shkaruba, A.D., Jongman, R.H.G. & Bunce, R.G.H., *Descriptions of the European Environmental Zones and Strata*. Alterra, Wageningen, 2012.
- Clasificare în conformitate cu Directiva-cadru privind strategia pentru mediul marin (MarineStrategyFrameworkDirectiveClassificationValue): Coduri pentru clasificarea în conformitate cu Directiva-cadru privind strategiile marine, astfel cum este prezentată la articolul 4 din Directiva 2008/56/CE <sup>(1)</sup>.
- Clasificarea regiunilor biogeografice conform Natura 2000 și Emerald (Natura2000AndEmeraldBio-geographicalRegionClassificationValue): *Codes for the classification of bio-geographical regions, as specified in the Code List for Bio-geographical Regions, Europe 2011*, publicată pe site-ul web al Agenției Europene de Mediu.
- Clasificarea vegetației naturale (NaturalVegetationClassificationValue): Coduri pentru clasificarea vegetației naturale, în conformitate cu principalele categorii desemnate în Bohn, U., Gollub, G., and Hettwer, C., *Map of the natural vegetation of Europe: scale 1:2,500,000, Part 2: Legend*, Bundesamt für Naturschutz (German Federal Agency for Nature conservation), Bonn, 2000.

16.3. **Straturi****Strat pentru categoria de date spațiale „Bio-Geographical Regions”**

Numele stratului	Titlul stratului	Tip de obiect spațial
BR.Bio-geographicalRegion	Regiuni biogeografice	Bio-geographicalRegion

## 17. HABITATE ȘI BIOTOPURI (HABITATS AND BIOTOPES)

17.1. **Definiții**

Pe lângă definițiile stabilite la articolul 2, se aplică următoarele definiții:

- (1) „biotop” (*biotope*) înseamnă o regiune caracterizată de condiții de mediu relativ uniforme, ocupată de o anumită comunitate vegetală și de comunitatea animală conexă.
- (2) „habitat” (*habitat*) înseamnă locul în care o plantă sau un animal se dezvoltă sau trăiește în mod natural. Aceasta poate fi fie aria geografică în care aceasta (acesta) se întinde, fie un anumit loc în care se regăsește un specimen. Un habitat este caracterizat de o uniformitate relativă a mediului fizic și de o interacțiune relativ mare a tuturor speciilor biologice implicate.

<sup>(1)</sup> JO L 164, 25.6.2008, p. 19.

▼ **M2**

- (3) „tip de habitat” (sau tip de biotop)» [*habitat type (or biotope type)*] înseamnă un tip abstract clasificat pentru a descrie habitate și biotopuri care sunt comune în ceea ce privește anumite caracteristici la un anumit nivel de detaliu. Criteriile de clasificare utilizate în mod obișnuit pot face referire la structura vegetației (precum terenuri împădurite, pășuni, lande) sau la caracteristici abiotice, precum ape curgătoare, roci de calcar sau dune de nisip, dar și la fazele sau etapele pertinente ale ciclului de viață al unui anumite specii sau al unei ghilde ecologice, precum zone de hibernare, zone de cuibărit sau coridoare de migrație etc.
- (4) „distribuție (a tipurilor de habitate)” [*distribution (of habitat types)*] înseamnă un set de obiecte spațiale în care apare tipul de habitat, care oferă informații în timp și spațiu referitoare la un tip anume de habitat, împărțite în unități analitice. Distribuția este de obicei descrisă sau modelată pe baza altor obiecte spațiale utilizate ca unități analitice, de exemplu pentru celulele de caroiaj (foarte frecvent), regiuni biogeografice, situri de conservare a habitatelor naturale sau unități administrative.
- (5) „caracteristică a habitatului” (*habitat feature*) înseamnă un habitat din punctul de vedere al localizării sale exacte, al dimensiunii (suprafața sau volumul) și al informațiile biologice (de exemplu tipurile de habitate în cauză, caracteristicile structurale, listele de specii, tipurile de vegetație).
- (6) „specie” (*species*) înseamnă o categorie taxonomică situată imediat sub un gen și care include indivizi strâns înrudiți și similari din punct de vedere morfologic, care se înmulțesc între ei în mod real sau potențial. În contextul categoriei „Habitat și biotopuri”, „specie” înseamnă toate speciile de animale, de plante sau de ciuperci relevante pentru a descrie un habitat.
- (7) „vegetație” (*vegetation*) înseamnă plantele dintr-o zonă, considerată în general sau ca și comunitate, însă nu din punct de vedere taxonomic. Vegetația poate, de asemenea, să fie definită ca fiind totalul acoperișului vegetal dintr-o anumită zonă sau de pe suprafața terestră, în ansamblul său.
- (8) „tip de vegetație” (*vegetation type*) înseamnă plante (sau masa totală a plantelor) dintr-o anumită zonă, considerate în general sau ca și comunități vegetale, dar nu din punct de vedere taxonomic.

17.2. **Tipuri de obiecte spațiale**

Pentru categoria de date spațiale „Habitat și biotopuri”, este specificat următorul tip de obiect spațial: Habitat.

17.2.1. *Habitat (Habitat)*

Zone geografice caracterizate de condiții ecologice, procese, structură și funcții specifice, care sprijină fizic organismele care trăiesc în zonele respective.

**Atribute ale tipului de obiect spațial „Habitat”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
geometry	Întinderea habitatului pe baza granițelor naturale.	GM_Object	
habitat	Identificatorul unei clase de habitate, definite și descrise în cadrul unui sistem internațional, național sau local de clasificare a habitatelor.	HabitatTypeCoverType	

▼ **M2**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
habitatSpecies	Lista speciilor care trăiesc într-un habitat sau care constituie un anumit habitat la momentul cartografierii.	HabitatSpeciesType	voidable
habitatVegetation	Lista tipurilor de vegetație (în conformitate cu un sistem local de clasificare a vegetației) care constituie un anumit habitat.	HabitatVegetationType	voidable
inspireId	Identificator de obiect extern al obiectului spațial.	Identifier	

17.3. **Tipuri de date**17.3.1. *Tipul de specii ale unui habitat (HabitatSpeciesType)*

Specii care trăiesc într-un anumit habitat la momentul cartografierii.

**Atribute ale tipului de date „HabitatSpeciesType”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
localSpeciesName	Denumirea științifică și numele autorului utilizate în nomenclatorul național, împreună cu conceptul său taxonomic național.	LocalNameType	voidable
referenceSpeciesScheme	Listă de referință care definește un standard taxonomic și nomenclatural în funcție de care trebuie cartografiate toate denumirile locale de specii și toate conceptele taxonomice.	ReferenceSpeciesSchemeValue	
referenceSpeciesId	Identificator al uneia dintre listele de referință furnizate de „referenceSpeciesScheme”.	ReferenceSpeciesCodeValue	

17.3.2. *Tipul de acoperire a habitatului (HabitatTypeCoverType)*

Tip de habitat în conformitate cu un sistem internațional, național sau local de clasificare a habitatelor.

**Atribute ale tipului de date „HabitatTypeCoverType”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
areaCovered	Zona acoperită de un anumit tip de habitat în cadrul geometriei date a obiectului spațial „habitat”.	Area	voidable
lengthCovered	Lungimea acoperită de un anumit tip de habitat în cadrul geometriei date a obiectului spațial „habitat”.	Length	voidable
volumeCovered	Volumul unui anumit tip de habitat în cadrul geometriei date a obiectului spațial „habitat”.	Volume	voidable

▼ M2

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
referenceHabitatTypeId	Tip de identificator unic al habitatului, în conformitate cu un sistem de clasificare paneuropean.	ReferenceHabitatType-CodeValue	
referenceHabitatTypeScheme	Unul dintre sistemele paneuropene de clasificare care sunt utilizate la scară largă în Europa.	ReferenceHabitatTypeSchemeValue	
localHabitatName	Tip de habitat în conformitate cu un sistem local de clasificare a habitatelor.	LocalNameType	voidable
referenceHabitatTypeName	Denumirea unui tip de habitat în conformitate cu un sistem paneuropean de clasificare.	CharacterString	voidable

17.3.3. *Tipul de vegetație al habitatului (HabitatVegetationType)*

Tipul de vegetație care trăiește într-un anumit habitat.

**Atribute ale tipului de date „HabitatVegetationType”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
localVegetationName	Clasa de vegetație (tipul de vegetație), în conformitate cu un sistem local de clasificare. Denumirea în limbaj colocvial în conformitate cu un sistem local de clasificare a vegetației.	LocalNameType	

17.3.4. *Tipul de denumire locală (LocalNameType)*

Denumire în conformitate cu un sistem local de clasificare.

**Atribute ale tipului de date „LocalNameType”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
localScheme	Identificator uniform de resurse al unui sistem local de clasificare.	CharacterString	
localNameCode	Denumire în limbaj colocvial în conformitate cu un sistem local de clasificare.	LocalNameCodeValue	
qualifierLocalName	Relația dintre denumirea locală și denumirea omoloagă din sistemul paneuropean.	QualifierLocalNameValue	voidable
localName	Denumire în conformitate cu un sistem local de clasificare.	CharacterString	voidable

17.4. **Liste de coduri**17.4.1. *Nume local al calificatorului (QualifierLocalNameValue)*

Listă de valori care caracterizează relația dintre o denumire utilizată la nivel local și o denumire utilizată la nivel paneuropean.

Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind numai valorile indicate în tabelul de mai jos.



▼ M2**Valori pentru lista de coduri „QualifierLocalNameValue”**

Valoare	Nume	Definiție
congruent	congruent	Tipul local este, din punct de vedere conceptual, identic cu tipul paneuropean asociat.
excludes	exclude	Tipul paneuropean de habitat nu este, din punct de vedere conceptual, un subtip al tipului local asociat.
includedIn	inclus în	Tipul local este, din punct de vedere conceptual, un subtip al tipului paneuropean asociat.
includes	include	Tipul paneuropean de habitat este, din punct de vedere conceptual, un subtip al tipului local asociat.
overlaps	se suprapune	Există o anumită suprapunere între tipul local și cel paneuropean asociat, în conformitate cu definițiile lor respective, însă niciuna dintre celelalte relații specifice (congruent, exclude, inclus în, include) nu este valabilă.

17.4.2. *Codul tipurilor de habitate de referință (ReferenceHabitatTypeCode-Value)*

Valori utilizate în cadrul sistemelor paneuropene de clasificare a habitatelor.

Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind valorile din următoarele liste de coduri:

- Codul tipului de habitat conform EUNIS (EunisHabitatTypeCode-Value): Clasificarea tipurilor de habitat în conformitate cu Baza de date EUNIS privind biodiversitatea, astfel cum sunt menționate în clasificarea EUNIS a tipurilor de habitate publicată pe site-ul web al Agenției Europene de Mediu.
- Cod în temeiul Directivei „Habitat” (HabitatsDirectiveCode-Value): Clasificarea tipurilor de habitate în conformitate cu anexa I la Directiva 92/43/CEE.
- Cod în conformitate cu Directiva-cadru privind strategia pentru mediul marin (MarineStrategyFrameworkDirectiveCodeValue): Clasificarea tipurilor de habitate în conformitate cu tabelul 1 din anexa III la Directiva 2008/56/CE.

17.4.3. *Sistemul de referință al tipului de habitat (ReferenceHabitatTypeSchemeValue)*

Această valoare definește tipul de sistem paneuropean de clasificare a habitatelor utilizat.

Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind numai valorile indicate în tabelul de mai jos.

**Valori pentru lista de coduri „ReferenceHabitatTypeScheme-Value”**

Valoare	Nume	Definiție
eunis	Eunis	Clasificare EUNIS a habitatelor.
habitatsDirective	Directiva „Habitat”	Clasificarea habitatelor în conformitate cu anexa I la Directiva 92/43/CEE.

▼ **M2**

Valoare	Nume	Definiție
marineStrategyFrameworkDirective	Directiva-cadru privind strategia pentru mediul marin	Clasificarea habitatelor în conformitate cu tabelul 1 din anexa III la Directiva 2008/56/CE.

17.4.4. *Codul denumirii locale (LocalNameCodeValue)*

Identificator preluat din orice sistem local de clasificare.

Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind orice valori definite de furnizorii de date.

17.5. **Cerințe specifice categoriei**

(1) Este obligatoriu să se pună la dispoziție cel puțin un tip de habitat în conformitate cu un „referenceHabitatTypeScheme” (paneuropean) inclus în lista de coduri „ReferenceHabitatTypeSchemeValue”. Această codificare este menită să permită întrebări privitoare la tipurile de habitate la nivel paneuropean armonizat.

17.6. **Straturi**

**Strat pentru categoria de date spațiale „Habitat și biotopuri”**

Numele stratului	Titlul stratului	Tip de obiect spațial
HB.Habitat	Habitat	Habitat

18. DISTRIBUȚIA SPECIILOR (*SPECIES DISTRIBUTION*)18.1. **Definiții**

Pe lângă definițiile stabilite la articolul 2, se aplică următoarele definiții:

- (1) „agregare” (*aggregation*) înseamnă gruparea mai multor obiecte într-o clasă sau într-un grup.
- (2) „comasare” (*amalgamation*) înseamnă combinația mai multor obiecte într-o structură unică.

18.2. **Tipuri de obiecte spațiale**

Următoarele tipuri de obiecte spațiale sunt specificate pentru categoria de date spațiale „Species Distribution”:

- Set de date referitoare la distribuția speciilor
- Unitate de distribuție a speciilor

18.2.1. *Set de date referitoare la distribuția speciilor (SpeciesDistributionDataSet)*

Acest set de date este o colecție de obiecte spațiale individuale (unități) dintr-o distribuție a speciilor.

**Atribute ale tipului de obiect spațial „SpeciesDistributionDataSet”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
inspireId	Identificator de obiect extern al obiectului spațial.	Identifier	
domainExtent	Extinderea geografică a domeniului colecției de caracteristici.	GM_MultiSurface	voidable

## ▼ M2

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
beginLifespanVersion	Data și ora la care versiunea obiectului spațial a fost inserată sau modificată în cadrul setului de date spațiale.	DateTime	voidable
endLifespanVersion	Data și ora la care versiunea obiectului spațial a fost înlocuită sau retrasă din setul de date spațiale.	DateTime	voidable
name	Numele unui anumit set de date furnizat pentru distribuția speciilor.	CharacterString	voidable

**Roluri de asociere ale tipului de obiect spațial „SpeciesDistributionDataSet”**

Rol de asociere	Definiție	Tip	Voidability
member	Obiect spațial individual dintr-o colecție de obiecte spațiale.	SpeciesDistributionUnit	
documentBasis	Trimitere la sau citare dintr-un document care descrie o campanie sau un act juridic care stă la baza setului de date.	DocumentCitation	voidable

18.2.2. *Unitate de distribuție a speciilor (SpeciesDistributionUnit)*

Ocurență a unor specii de animale și plante agregate în funcție de caroiaj, regiune, unitate administrativă sau altă unitate analitică.

**Atribute ale tipului de obiect spațial „SpeciesDistributionUnit”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
geometry	Geometria fiecărei unități dintr-o colecție.	GM_Object	
inspireId	Identificator de obiect extern al obiectului spațial.	Identifier	
distributionInfo	Descrierea obiectului distribuției (ocurențe sau populație), indicarea numărului de observații sau a dimensiunii populației dintr-o anumită specie, a grupului de specii sau a gradului taxonului și a distribuției sau izolării acestuia sau izolarea în cadrul unității de distribuție a speciilor.	DistributionInfoType	voidable
beginLifespanVersion	Data și ora la care versiunea obiectului spațial a fost inserată sau modificată în cadrul setului de date spațiale.	DateTime	voidable
endLifespanVersion	Data și ora la care versiunea obiectului spațial a fost înlocuită sau retrasă din setul de date spațiale.	DateTime	voidable

▼ **M2**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
speciesName	Identificator și denumire științifică, inclusiv autorul, preluate dintr-o listă internațională de referință, suplimentată, în mod opțional, cu o denumire utilizată la nivel local și relația sa taxonomică conceptuală cu denumirea de referință.	SpeciesNameType	

**Roluri de asociere ale tipului de obiect spațial „SpeciesDistributionUnit”**

Rol de asociere	Definiție	Tip	Voidability
spatialObject	O trimitere la un alt obiect spațial care definește întinderea spațială a unei unități de distribuție.	AbstractFeature	voidable

**Constrângeri ale tipului de obiect spațial „SpeciesDistributionUnit”**

În cazul în care geometria nu prezintă nicio valoare, trebuie să se furnizeze o trimitere la un obiect spațial.

18.3. **Tipuri de date**18.3.1. *Tipul de informații referitoare la distribuție (DistributionInfoType)*

Descrierea statutului obiectul distribuției în cadrul unității de distribuție a speciilor, inclusiv indicarea abundenței prin numărare, estimarea sau calcularea numărului de ocurențe sau a dimensiunii populației din anumite specii.

**Atribute ale tipului de date „DistributionInfoType”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
occurrenceCategory	Densitatea populației speciei în cadrul unității de distribuție a speciilor.	OccurrenceCategoryValue	
residencyStatus	Informații privind statutul prezenței unei specii, din punctul de vedere al caracterului nativ al acesteia comparativ cu introducerea și stabilirea permanentă.	ResidencyStatusValue	voidable
populationSize	Interval de valori care indică ocurențele numărate, estimate sau calculate ale dimensiunilor populațiilor, prin utilizarea unei limite superioare și inferioare.	PopulationSizeType	
sensitiveInfo	Valoare booleană care indică dacă locul unde se află o anumită specie are un caracter sensibil.	Boolean	voidable
populationType	Permanența populațiilor, în special în ceea ce privește speciile migratoare, în cadrul unei unități date de distribuție a speciilor.	PopulationTypeValue	voidable
collectedFrom	Data la care a început colectarea inițială a datelor privind ocurența speciilor.	Date	voidable

▼ **M2**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
collectedTo	Data la care s-a încheiat colectarea inițială a datelor privind ocurența speciilor.	Date	voidable

18.3.2. *Tipul de dimensiune a populației (PopulationSizeType)*

O valoare din interval care indică ocurențele numărate, estimate sau calculate ale dimensiunilor populațiilor, definite prin utilizarea unei limite superioare și inferioare.

**Atribute ale tipului de date „PopulationSizeType”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
countingMethod	Modalitatea de furnizare a unui număr pentru indicarea abundenței unei specii în cadrul unei anumite unități de distribuție a speciilor.	CountingMethodValue	
countingUnit	Ceea ce a fost numărat, estimat sau calculat atunci când s-a realizat compilarea informațiilor privind abundența unei specii în cadrul unității de distribuție a speciei.	CountingUnitValue	
populationSize	O valoare din interval care indică ocurențele sau dimensiunile populațiilor numărate, estimate sau calculate cu ajutorul unor limite superioare și inferioare.	RangeType	

18.3.3. *Tip de interval (RangeType)*

Valoare care indică limitele superioară și inferioară a activității de numărare, estimare sau calculare a ocurențelor.

**Atribute ale tipului de date „RangeType”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
upperBound	Limita superioară a intervalului. În cazul în care valoarea acestui atribut este nulă și „lowerBound” (Limitainferioară) este populată, acest lucru presupune că valoarea se situează între „lowerBound” și infinit.	Integer	
lowerBound	Limita inferioară a intervalului. În cazul în care valoarea acestui atribut este nulă și „upperBound” (Limitasuperioară) este populată, acest lucru presupune că valoarea se situează între „upperBound” și zero.	Integer	

18.3.4. *Tip de denumire a speciilor (SpeciesNameType)*

Identificator și denumire științifică, inclusiv autorul, preluate dintr-o listă internațională de referință, suplimentată, în mod opțional, cu o denumire utilizată la nivel local și relația sa taxonomică conceptuală cu denumirea de referință.

▼ **M2****Atribute ale tipului de date „SpeciesNameType”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
referenceSpeciesId	Identificator al uneia dintre listele de referință furnizate de „referenceSpeciesScheme”.	ReferenceSpeciesCodeValue	
referenceSpeciesScheme	Listă de referință care definește un standard taxonomic și nomenclatural în funcție de care trebuie cartografiate toate denumirile de specii și toate conceptele taxonomice locale.	ReferenceSpeciesSchemeValue	
referenceSpeciesName	Denumirea științifică utilizată în „ReferenceSpeciesScheme” autorizată.	CharacterString	voidable
localSpeciesId	Identificator utilizat în nomenclatorul național.	LocalSpeciesNameCodeValue	voidable
localSpeciesScheme	Denumirea sistemului local de clasificare a speciilor (trimitere bibliografică).	CharacterString	voidable
localSpeciesName	Denumirea științifică utilizată în nomenclatorul național împreună cu conceptul său taxonomic național.	CharacterString	voidable
qualifier	Precizează relația taxonomică conceptuală dintre identificatorul local și identificatorul de referință al speciei.	QualifierValue	voidable

18.4. **Liste de coduri**18.4.1. *Metodă de numărare (CountingMethodValue)*

Metoda de calculare a cifrelor care indică abundența unei specii în cadrul unei unități de agregare.

Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind numai valorile indicate în tabelul de mai jos.

**Valori pentru lista de coduri „CountingMethodValue”**

Valoare	Nume	Definiție
counted	numărate	Unitățile definite de „countUnitValues” au fost numărate.
estimated	estimate	Unitățile definite de „countUnitValues” au fost estimate.
calculated	calculate	Unitățile definite de „countUnitValues” au fost calculate cu ajutorul unei tehnici de modelare.

18.4.2. *Unitatea de numărare (CountingUnitValue)*

Unitate definită utilizată pentru a exprima o cifră numărată sau estimată care indică abundența unei specii în cadrul unei „SpeciesDistributionUnit”.

Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind orice valori definite de furnizorii de date.

▼ **M2**

Furnizorii de date pot utiliza valorile specificate pentru una dintre următoarele liste de coduri din Ghidul tehnic INSPIRE privind distribuția speciilor:

- Unitate generală de numărare (GeneralCountingUnitValue): Unitatea utilizată pentru a exprima o cifră numărată sau estimată care indică abundența în cadrul unei „SpeciesAggregationUnit” (de exemplu ocurențe sau dimensiunea populației).
- Unitate de numărare conformă articolului 17 (Article17CountingUnitValue): Unitatea utilizată în scopuri de raportare în conformitate cu articolul 17 din Directiva 92/43/CEE. Această unitate exprimă o cifră numărată sau estimată care indică abundența în cadrul unei unități de distribuție a speciilor (de exemplu ocurențe sau dimensiunea populației).

18.4.3. *Codul denumirilor locale ale speciilor (LocalSpeciesNameCode-Value)*

Identificator al speciilor preluat din orice sistem local de clasificare.

Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind orice valori definite de furnizorii de date.

18.4.4. *Categoria de ocurențe (OccurrenceCategoryValue)*

Densitatea populației speciei în cadrul „SpeciesDistributionUnit”.

Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind valorile din tabelul de mai jos și valorile suplimentare de la orice nivel definite de furnizorii de date.

**Valori pentru lista de coduri „OccurrenceCategoryValue”**

Valoare	Nume	Definiție
common	comună	Specia este considerată ca fiind comună în cadrul „SpeciesDistributionUnit”, de către furnizorul datelor.
rare	rară	Specia este considerată ca fiind rară în cadrul „SpeciesDistributionUnit”, de către furnizorul datelor.
veryRare	foarte rară	Specia este considerată ca fiind foarte rară în cadrul „SpeciesDistributionUnit”, de către furnizorul datelor.
present	prezentă	Specia este prezentă în cadrul „SpeciesDistributionUnit”.
absent	absentă	Specia a fost căutată, dar care nu a fost găsită în „SpeciesDistributionUnit”.

18.4.5. *Tipul populației (PopulationTypeValue)*

Permanența populațiilor, în special în ceea ce privește speciile migratoare, în cadrul unei unități date de distribuție a speciilor.

Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind orice valori definite de furnizorii de date.

Furnizorii de date pot utiliza valorile specificate în Ghidul tehnic INSPIRE privind distribuția populației.

▼ **M2**18.4.6. *Calificator (QualifierValue)*

Această valoare definește relația dintre conceptele taxonomice ale denumirii locale a unei specii și denumirea de referință a speciei dată de identificatorul de referință al speciei sau de un sistem de referință al speciei.

Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind numai valorile indicate în tabelul de mai jos.

**Valori pentru lista de coduri „QualifierValue”**

Valoare	Nume	Definiție
congruent	congruente	Conceptele taxonomice sunt identice.
includedIn	inclus în	Conceptul taxonomic al „localSpeciesName” este inclus în conceptul de „referenceSpeciesName”.
includes	include	Conceptul taxonomic al „localSpeciesName” include conceptul de „referenceSpeciesName”.
overlaps	se suprapun	Conceptele taxonomice se suprapun parțial, dar fiecare dintre acestea deține o parte care nu este inclusă în cealaltă.
excludes	exclde	Conceptele taxonomice se exclud reciproc.

18.4.7. *Codul de referință al speciilor (ReferenceSpeciesCodeValue)*

Liste de referință care conțin identificatorii speciilor.

Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind valorile din următoarele liste de coduri:

- Codul EU-Nomen (EuNomenCodeValue): Liste de referință care conțin identificatori de specii EU-Nomen, astfel cum se menționează în infrastructura paneuropeană a registrelor speciilor, disponibilă prin intermediul portalului EU-Nomen.
- Codul speciei conform EUNIS (EunisSpeciesCodeValue): Liste de referință care conțin identificatori de specii EUNIS, astfel cum se menționează în baza de date EUNIS privind biodiversitatea, publicată pe site-ul web al Agenției Europene de Mediu.
- Codul în temeiul Directivelor „Natura” (NatureDirectivesCodeValue): Liste de referință care conțin identificatori de specii în temeiul Directivelor „Natura”, astfel cum se menționează în cadrul portalului de referință pentru Natura 2000, definit în Decizia de punere în aplicare 2011/484/UE a Comisiei.

18.4.8. *Sistemul de referință al speciilor (ReferenceSpeciesSchemeValue)*

Liste de referință care definesc un standard taxonomic și nomenclatural în funcție de care pot fi cartografiate denumirile de specii și conceptele taxonomice locale.

Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind numai valorile indicate în tabelul de mai jos.



▼ **M2****Valori pentru lista de coduri „ReferenceSpeciesSchemeValue”**

Valoare	Nume	Definiție
eunomen	Eunomen	Denumiri și concepte taxonomice, astfel cum sunt definite de Inventarul paneuropean al speciilor, publicat de portalul EU-Nomen.
eunis	Eunis	Denumiri și concepte taxonomice, astfel cum sunt definite de lista EUNIS a speciilor.
natureDirectives	Directivile „Natura”	Denumiri și concepte taxonomice, astfel cum sunt definite de către listele de specii din Directiva 2009/147/CE (Directiva „Păsări”) și Directiva 92/43/CEE (Directiva „Habitat”).

18.4.9. *Statutul prezenței (ResidencyStatusValue)*

Categoria de prezență a ocurențelor sau a populației estimate într-o unitate de agregare dată.

Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind orice valori definite de furnizorii de date.

Furnizorii de date pot utiliza valorile specificate în Ghidul tehnic INSPIRE privind distribuția speciilor.

18.5. **Cerințe specifice categoriei**

- (1) În cazul în care sunt necesare reprezentări de tip rețea ale distribuțiilor speciilor, trebuie să se utilizeze Grid\_ETRS89-LAEA, astfel cum este definit în secțiunea 2.2.1 din anexa II.
- (2) Pentru obiectele spațiale „SpeciesDistributionUnit”,
  - (a) în cazul în care o specie nu a fost căutată în mod activ, atributul „distributionInfo” trebuie să fie nul (*void*), cu motivul „necunoscut”,
  - (b) iar în cazul în care o specie a fost căutată în mod activ, dar nu a fost găsită, valoarea atributului „occurrenceCategory” al „DistributionInfoType” trebuie să fie „absent”.
- (3) În cazul în care geometriile obiectelor spațiale dintr-un set de date „aSpeciesDistributionUnit” sunt derivate din geometriile obiectelor spațiale dintr-un alt set de date, atunci acest set de date sursă (inclusiv versiunea sa) este descris ca parte din elementul de metadata aferent filiației.

18.6. **Strat****Strat pentru categoria de date spațiale „Distribuția speciilor”**

Numele stratului	Titlul stratului	Tip de obiect spațial
SD.<Valoare din Listă de Coduri> (1)	Distribuția speciilor (de <nume lizibil de către om>)	SpeciesDistributionUnit (speciesName / referenceSpeciesId: ReferenceSpeciesCodeValue)
Exemplu: SD.SulaBassana	Exemplu: Distribuția speciilor (de <i>Sula bassana</i> )	

(1) Un strat va fi pus la dispoziție pentru fiecare valoare din lista de coduri, în conformitate cu articolul 14 alineatul (3).

▼ **M2**

## 19. RESURSE ENERGETICE (ENERGY RESOURCES)

19.1. **Definiții**

Pe lângă definițiile stabilite la articolul 2, se aplică următoarele definiții:

- (4) „resursă de energie” (*energy resource*) înseamnă o concentrație sau o ocurență a unei surse de energie care ar fi putut fi, este sau poate fi prezentă în viitor.
- (5) „combustibili fosili” (*fossil fuels*) înseamnă o formă de energie primară neregenerabilă formată prin procese naturale cum ar fi descompunerea anaerobă a organismelor moarte îngropate, care conține procentaje ridicate de carbon; printre aceștia se numără cărbunele, țițeiul și gazele naturale.
- (6) „energie primară” (*primary energy*) înseamnă energie care nu a fost supusă niciunui proces de conversie sau de transformare.
- (7) „energie neregenerabilă” (*non-renewable energy*) înseamnă resurse naturale care, datorită formării pe termen lung, nu pot fi produse, cultivate, generate sau utilizate la o scară care să poată susține consumul acesteia.
- (8) „energie din surse regenerabile” (*energy from renewable sources*) înseamnă energie din surse regenerabile nefosile, respectiv eoliană, solară, aerotermală, geotermală, hidrotermală și energia oceanelor, hidroelectrică, biomasă, gaze de fermentare a deșeurilor, gaze provenite din stațiile de epurare a apelor uzate și din biogaze, în conformitate cu articolul 2 din Directiva 2009/28/CE a Parlamentului European și a Consiliului (<sup>1</sup>).
- (9) „deșeuri ca resurse energetice” (*waste as energy resources*) înseamnă un combustibil care poate consta din mai multe materiale diferite provenite din deșeuri combustibile industriale, instituționale, spitalicești și deșeuri de uz casnic, cum ar fi materialele plastice, cauciucul, deșeurile de uleiuri fosile și alte substanțe similare. Acestea sunt solide sau lichide, regenerabile sau neregenerabile, biodegradabile sau nebiodegradabile.

19.2. **Structura categoriei de date spațiale „Resurse energetice”**

Tipurile specificate pentru categoria de date spațiale „Resurse energetice” sunt organizate în următoarele pachete:

- Baza resurselor energetice
- Resurse energetice – mod vector
- Acoperirea resurselor energetice

19.3. **Baza resurselor energetice**19.3.1. *Tipuri de date*

## 19.3.1.1. Tip de interval al extinderii verticale (VerticalExtentRangeType)

Valoare care indică limitele superioare și inferioare ale intervalului de înălțime/de adâncime.

(<sup>1</sup>) JO L 140, 5.6.2009, p. 16.

▼ **M2****Atribute ale tipului de date „VerticalExtentRangeType”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
lowerBound	Valoare care indică limita inferioară a intervalului de înălțime/de adâncime.	Length	voidable
upperBound	Valoare care indică limita superioară a intervalului de înălțime/de adâncime.	Length	

**Constrângeri ale tipului de date „VerticalExtentRangeType”**

Valoarea „lowerBound” trebuie exprimată în metri.

Valoarea „upperBound” trebuie exprimată în metri.

## 19.3.1.2. Tip de extindere verticală (VerticalExtentType)

Proprietate a dimensiunilor verticale care constă dintr-o măsură absolută sau dintr-o serie de măsuri absolute referențiate la un nivel de referință vertical bine definit care este considerat în mod normal ca fiind originea (nivelul solului, nivelul mediu al mării etc.).

**Atribute ale tipului de date „VerticalExtentType”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
verticalExtent	Extindere a dimensiunii verticale, reprezentată de o mărime scalară sau de o serie de valori.	VerticalExtentValue	
verticalReference	Nivel de referință care a fost ales pentru a determina adâncimea/înălțimea verticală.	VerticalReferenceValue	

## 19.3.1.3. Valoare a extinderii verticale (VerticalExtentValue)

Fie un număr unic sau o serie de valori ale înălțimii/adâncimii pentru a descrie poziția din punctul de vedere al înălțimii/adâncimii unei resurse energetice.

Acest tip este o uniune.

**Atribute ale tipului de uniune „VerticalExtentValue”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
range	Seria de numere care reprezintă intervalul de înălțime sau adâncime al unei resurse energetice	VerticalReferenceRangeType	
scalar	Număr care reprezintă înălțimea sau adâncimea unei resurse energetice.	Length	

**Constrângeri ale tipului de uniune „VerticalExtentValue”**

Valoarea măsurii scalare trebuie măsurată în metri.

19.3.2. *Liste de coduri*

## 19.3.2.1. Cadru de clasificare și cuantificare (ClassificationAndQuantification-FrameworkValue)

Valorile pentru sistemele de clasificare cel mai des utilizate pentru a clasifica și a cuantifica resursele energetice.

▼ M2

Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind orice valori definite de furnizorii de date.

Furnizorii de date pot utiliza valorile specificate în Ghidul tehnic INSPIRE privind resursele energetice.

## 19.3.2.2. Clasa combustibililor fosili (FossilFuelClassValue)

Valori care indică diferitele niveluri de resurse de combustibili fosili.

Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind orice valori definite de furnizorii de date.

Furnizorii de date pot utiliza valorile specificate în Ghidul tehnic INSPIRE privind resursele energetice.

## 19.3.2.3. Resurse regenerabile și deșeuri (RenewableAndWasteValue)

Tipuri de resurse regenerabile și provenite din deșeuri.

Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind numai valorile indicate în tabelul de mai jos.

**Valori pentru lista de coduri „RenewableAndWasteValue”**

Valoare	Nume	Definiție
biogas	biogaz	Un gaz compus în principal din metan și dioxid de carbon produs prin digestia anaerobă a biomasei.
geothermal	energie geotermală	Energie disponibilă sub formă de căldură eliebrată din scoarța terestră, de obicei sub formă de apă sau aburi fierbinți. Această producție de energie reprezintă diferența dintre entalpia fluidului extras din gaura de sondă și cea a fluidului eliminat. Este exploatată în situri adecvate pentru producerea de electricitate sau direct sub formă de căldură.
hydro	energie hidroelectrică	Energie potențială și cinetică a apei transformată în electricitate în centralele hidroelectrice.
industrialWaste	deșeuri industriale	Deșeuri de origine industrială neregenerabile (solide sau lichide) arse în mod direct pentru a produce electricitate și/sau căldură.
liquidBiofuels	biocombustibili lichizi	Biocombustibilii lichizi sunt biobenzina, biodieselul sau alți biocombustibili direct utilizați drept combustibil.
municipalSolidWaste	deșeuri urbane solide	Deșeuri produse de gospodării, industrie, spitale și de sectorul terțiar, ce conțin materiale biodegradabile care sunt incinerate în instalații speciale.
solarPhotovoltaic	energie solară fotovoltaică	Lumina solară transformată în energie electrică prin intermediul celulelor solare alcătuite în general din materiale semi-conductoare care, expuse la lumină, produc electricitate.

▼ **M2**

Valoare	Nume	Definiție
solarThermal	energie termică solară	Căldură provenită din radiațiile solare produsă cu ajutorul centralelor termoelectrice solare sau al echipamentelor de producere a căldurii.
solidBiomass	biomasă solidă	Materiale organice, nefosile, de origine biologică, care pot fi utilizate drept combustibil pentru producerea de căldură sau de electricitate.
tideWaveOcean	maree, val, ocean	Energia mecanică provenită din mișcarea mareelor, a valurilor sau din curenții marini și exploatată pentru a produce electricitate.
wind	energie eoliană	Energie cinetică a vântului exploatată pentru a produce electricitate cu ajutorul turbinelor eoliene.

## 19.3.2.4. Combustibili fosili (FossilFuelValue)

Tipuri de combustibili fosili.

Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind numai valorile indicate în tabelul de mai jos.

**Valori pentru lista de coduri „FossilFuelValue”**

Valoare	Nume	Definiție
hardCoal	cărbune sărac în gaze	Sedimente de culoare neagră, combustibile, solide și organice, adesea cunoscute drept cărbune de calitate superioară, datorită puterii lor calorice ridicate, sau drept cărbune negru, având în vedere caracteristicile lor fizice. Această categorie include antracitul, cărbunele cocsificabil și alți cărbuni bituminoși.
lowRankCoal	cărbune de calitate inferioară	Sedimente combustibile, de culoare brună până la neagră, organice, fosile, care sunt neaglutinante, sunt adesea cunoscute drept cărbune de calitate inferioară, din cauza puterii lor calorice scăzute, sau drept cărbune brun, având în vedere caracteristicile lor fizice. Această categorie include cărbuni subbituminoși și lignitul.
peat	turbă	Un depozit sedimentar moale, poros sau comprimat, de origine vegetală, cu un conținut mare de apă (până la 90 % în stare brută), ușor de tăiat, de culoare brun deschis până la închis.
crudeOil	țiței	Țițeiul este un tip de ulei mineral de origine naturală, care conține un amestec de hidrocarburi și impurități asociate, precum sulfurul. Se găsește în stare lichidă în condiții normale de temperatură și presiune de suprafață, iar caracteristicile sale fizice (densitate, vâscozitate etc.) sunt foarte variabile.

▼ **M2**

Valoare	Nume	Definiție
naturalGas	gaze naturale	Gaze aflate în zăcămintele subterane, lichefiate sau gazoase, și care constau în principal din metan.
naturalGasLiquids	lichide din gaze naturale	Hidrocarburi lichide sau lichefiate obținute din gaze naturale în instalații de separare sau de prelucrare a gazului.
oilSands	nisipuri petrolifere	Nisipurile petrolifere, nisipurile asfaltice sau, mai tehnic, nisipurile bituminoase, sunt nisipuri neconsolidate sau o gresie parțial consolidată, saturată cu o formă densă și extrem de vâscoasă de țiței, cunoscută din punct de vedere tehnic ca și bitum.
oilShales	șisturi bituminoase	Șist bituminos, cunoscut, de asemenea, drept șist cu formațiuni de kerogen, este o rocă sedimentară bogată în substanțe organice, cu aspect granular fin, care conține kerogen (hidrocarburi imature).

## 19.3.2.5. Referință verticală (VerticalReferenceValue)

Valori care indică nivelul de referință al întinderii verticale.

Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind orice valori definite de furnizorii de date.

Furnizorii de date pot utiliza valorile specificate în Ghidul tehnic INSPIRE privind resursele energetice.

19.4. **Resurse energetice – mod vector**19.4.1. *Tipuri de obiecte spațiale*

Pachetul „Resurse energetice – mod vector” conține următoarele tipuri de obiecte spațiale:

- Resurse energetice – mod vector
- Resurse de combustibili fosili
- Resurse regenerabile și provenite din deșeuri

## 19.4.1.1. Resurse energetice – mod vector (VectorEnergyResource)

Un obiect spațial vectorial care definește o întindere spațială dedusă sau observabilă a unei resurse care poate fi sau care a fost utilizată ca sursă de energie.

Acest tip este abstract.

**Atribute ale tipului de obiect spațial „VectorEnergyResource”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
inspireId	Identificator de obiect extern al obiectului spațial.	Identifier	
geometry	Reprezentare geometrică a întinderii spațiale acoperite de această resursă energetică.	GM_Object	

## ▼ M2

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
classificationAndQuantificationFramework	Un sistem de clasificare de referință pentru a clasifica și a cuantifica resursele energetice.	ClassificationAndQuantificationFrameworkValue	
verticalExtent	Proprietate a dimensiunilor verticale care constă dintr-o măsură absolută sau dintr-o serie de măsuri absolute referențiate la un nivel de referință vertical bine definit care este considerat în mod normal ca fiind originea (nivelul solului, nivelul mediu al mării etc.).	VerticalExtentType	voidable
exploitationPeriod	„exploitationPeriod” definește data de început și, dacă este aplicabil, data de încheiere a exploatării aplicației.	ExploitationPeriodType	voidable
reportingAuthority	Organizație responsabilă cu raportarea cu privire la resursele energetice produse și estimate.	RelatedParty	voidable
resourceName	Numele resursă energetice.	GeographicalName	voidable
beginLifespanVersion	Data și ora la care versiunea obiectului spațial a fost inserată sau modificată în cadrul setului de date spațiale.	DateTime	voidable
endLifespanVersion	Data și ora la care versiunea obiectului spațial a fost înlocuită sau retrasă din setul de date spațiale.	DateTime	voidable

## 19.4.1.2. Resurse de combustibili fosili (FossilFuelResource)

Un obiect spațial care definește o întindere spațială dedusă sau observabilă a unei resurse care poate fi sau care a fost utilizată ca sursă de energie provenită din combustibili fosili. Cele mai frecvente tipuri de combustibili fosili sunt cărbunele, gazele naturale și țițeiul.

Acest tip este un subtip al „VectorEnergyResource”.

**Atribute ale tipului de obiect spațial „FossilFuelResource”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
resource	Tipul și cantitatea de resurse de combustibili fosili într-un singur obiect spațial.	FossilFuelResourceType	
dateOfDiscovery	Data la care a fost descoperită sursa de energie.	TM_Position	voidable

## 19.4.1.3. Resurse regenerabile și provenite din deșeuri (RenewableAndWasteResource)

Un obiect spațial care definește o întindere spațială dedusă sau observabilă a unei resurse care poate fi sau care a fost utilizată ca sursă de energie regenerabilă sau ca sursă de deșeuri.

Acest tip este un subtip al „VectorEnergyResource”.

▼ **M2****Atribute ale tipului de obiect spațial „RenewableAndWasteResource”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
capacity	Capacitatea energetică a unei resurse de energie regenerabilă în cadrul întinderii spațiale.	Measure	voidable
dateOfDetermination	Data la care a fost determinată capacitatea resursei.	TM_Position	voidable
typeOfResource	Tipul de resursă de energie regenerabilă sau de deșeuri.	RenewableAndWasteValue	

19.4.2. *Tipuri de date*

## 19.4.2.1. Tipul intervalului caloric (CalorificRangeType)

Valoare care indică limitele superioare și inferioare ale intervalului caloric al resursei energetice.

**Atribute ale tipului de date „CalorificRangeType”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
lowerBound	Valoare care indică limita inferioară a intervalului caloric.	Measure	
upperBound	Valoare care indică limita superioară a intervalului caloric.	Measure	

## 19.4.2.2. Tipul valorii calorice (CalorificValueType)

Valoare sau serie de valori care descriu valoarea calorică a unei resurse energetice.

Acest tip este o uniune.

**Atribute ale tipului de uniune „CalorificValueType”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
calorificRange	O serie de valori calorice care descriu valoarea calorică a unei resurse energetice.	CalorificRangeType	
calorificScalar	Măsură care cuantifică proprietatea calorică a unei resurse energetice.	Measure	

## 19.4.2.3. Tipul perioadei de exploatare (ExploitationPeriodType)

„exploitationPeriod” (Perioadadeexploatare) definește data de început și, dacă este aplicabil, data de încheiere a exploatării aplicației.

**Atribute ale tipului de date „ExploitationPeriodType”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
beginTime	Momentul în care a început exploatarea.	TM_Position	
endTime	Momentul în care s-a încheiat exploatarea.	TM_Position	



▼ **M2**

## 19.4.2.4. Măsura combustibililor fosili (FossilFuelMeasure)

Cantitatea de resurse în funcție de clasificarea în categorii specifice.

**Atribute ale tipului de date „FossilFuelMeasure”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
amount	Cantitatea de resurse prezente în obiectul spațial.	Measure	
dateOfDetermination	Data cuantificării resursei.	TM_Position	
resourceClass	Categorie care indică nivelurile diferite de încredere în ceea ce privește o resursele de combustibili fosili, cum ar fi existența inițială, zăcămintele demonstrate sau eventuale.	FossilFuelClassValue	

## 19.4.2.5. Tip resurselor de combustibili fosili (FossilFuelResourceType)

Tipul și cantitatea resurselor în conformitate cu clasificarea în categorii specifice.

**Atribute ale tipului de date „FossilFuelResourceType”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
calorificValue	Fiecare resursă de combustibili fosili este caracterizată de propria sa valoare calorică, și anume de cantitatea de energie disponibilă într-o unitate de masă.	CalorificValueType	voidable
quantity	Cantitatea de resurse în funcție de clasificarea în categorii specifice.	HydrocarbonMeasure	voidable
typeOfResource	Tipul de combustibil fosil.	FossilFuelValue	

19.5. **Acoperirea resurselor energetice**19.5.1. *Tipuri de obiecte spațiale*

Pachetul „Acoperirea resurselor energetice” conține tipul de obiect spațial „Acoperirea potențialului de energii regenerabile și de deșeuri”.

## 19.5.1.1. Acoperirea potențialului de energii regenerabile și de deșeuri (RenewableAndWastePotentialCoverage)

Funcție care returnează o valoare energetică potențială din intervalul său pentru orice poziție directă în cadrul domeniului său spațial, temporal sau spațio-temporal.

Acest tip este un subtip al „RectifiedGridCoverage”.

**Atribute ale tipului de obiect spațial „RenewableAndWastePotentialCoverage”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
inspireId	Identificator de obiect extern al obiectului spațial.	Identifier	

▼ **M2**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
potentialType	Există diverse tipuri de energie potențială, fiecare fiind asociată cu un anumit tip de putere.	PotentialTypeValue	
typeOfResource	Tipul resurselor regenerabile și provenite din deșeuri cărora i se aplică fenomenul măsurat.	RenewableAndWasteValue	
domainExtent	Atributul „domainExtent” conține extinderea domeniului spațio-temporal al acoperirii. Extinderea poate fi indicată atât în spațiu, cât și în timp.	EX_Extent	
assessmentMethod	O trimitere la metoda utilizată pentru evaluarea potențialului resursei energetice.	DocumentCitation	voidable
name	Numele acoperirii.	CharacterString	voidable
validTime	Perioada de timp pentru care această acoperire este reprezentativă.	TM_Period	voidable
verticalExtent	Un număr sau o serie de valori ale înălțimii/adâncimii pentru a descrie înălțimea/adâncimea pentru care este valabil intervalul valorilor de referință.	VerticalExtentType	voidable
beginLifespanVersion	Data și ora la care versiunea obiectului spațial a fost inserată sau modificată în cadrul setului de date spațiale.	DateTime	voidable
endLifespanVersion	Data și ora la care versiunea obiectului spațial a fost înlocuită sau retrasă din setul de date spațiale.	DateTime	voidable

**Constrângeri ale tipului de obiect spațial „RenewableAndWastePotentialCoverage”**

Valorile „rangeSet” trebuie să fie de tipul „Measure”.

 19.5.2. *Liste de coduri*

## 19.5.2.1. Tipul de potențial (PotentialTypeValue)

Tipuri de energii potențiale obținute din resurse regenerabile și resurse provenite din deșeuri.

Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind orice valori definite de furnizorii de date.

Furnizorii de date pot utiliza valorile specificate pentru una dintre următoarele liste de coduri din Ghidul tehnic INSPIRE privind resursele energetice:

- Potențial geotermal (GeothermalPotentialValue): Tipuri de energie geotermală potențială.
- Potențial hidroenergetic (HydroPotentialValue): Tipuri de hidroenergie potențială.

▼ **M2**

- Potențial solar (SolarPotentialValue): Tipuri de energii solare potențiale.
- Potențial maremotric (TidalPotentialValue): Tipuri de energii maremotrice potențiale.
- Potențial eolian (WindPotentialValue): Tipuri de energii eoliene potențiale.

19.6. **Cerințe specifice categoriei**

În cazul în care de geometria obiectului spațial este derivată dintr-un alt obiect spațial, geometriile celor două obiecte trebuie să fie consecvente.

19.7. **Straturi****Straturi pentru categoria de date spațiale „Resurse energetice”**

Numele stratului	Titlul stratului	Tip de obiect spațial
ER.FossilFuelResource	Resurse de combustibili fosili	FossilFuelResource
ER.RenewableAndWasteResource	Resurse regenerabile și provenite din deșeuri	RenewableAndWasteResource
ER.RenewableAndWastePotentialCoverage	Acoperirea potențialului de energii regenerabile și de deșeuri	RenewableAndWastePotentialCoverage

## 20. RESURSE MINERALE

20.1. **Definiții**

Pe lângă definițiile stabilite la articolul 2, se aplică următoarele definiții:

- (1) „substanță” (*commodity*) înseamnă un material de interes economic într-o resursă terestră.
- (2) „mină” (*mine*) înseamnă o activitate de excavare pentru extracția zăcămintelor de minerale, inclusiv exploatare în subteran și exploatare în carieră (denumite, de asemenea, exploatare la zi) pentru extracția de substanțe metalice, precum și exploatare în carieră pentru extracția mineralelor industriale (cunoscute în limbajul comun drept cariere).
- (3) „activitate de minerit” (*mining activity*) înseamnă procesul de extracție a zăcămintelor de minerale metalice sau nemetalice din pământ.

20.2. **Structura categoriei de date spațiale „Resurse minerale”**

Tipurile specificate pentru categoria de date spațiale „Resurse minerale” sunt organizate în următoarele pachete:

- Resurse minerale
- Geologie (*Geology*) (pentru tipul de obiect spațial „MappedFeature”, specificat în secțiunea 4.2.1.10 din anexa III)

20.3. **Resurse minerale**

Pachetul „Resurse minerale” conține următoarele tipuri de obiecte spațiale:

- Resurse terestre
- Ocurență minerală

▼ **M2**

- Substanță
- Activitate de prospectare
- Caracteristică a mineritului
- Ocurența caracteristicii mineritului
- Mină
- Activitate minieră

20.3.1. *Tipuri de obiecte spațiale*

## 20.3.1.1. Resurse terestre (EarthResource)

Tipurile de fenomene observabile sau deduse necesare pentru a clasifica resursele terestre economice și neeconomice.

Acest tip este un subtip al „GeologicFeature”.

Acest tip este abstract.

**Atribute ale tipului de obiect spațial „EarthResource”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
dimension	Dimensiunea/volumul resurselor terestre.	EarthResourceDimension	voidable
expression	Un indicator menit să arate dacă o „EarthResource” apare la suprafață sau dacă a fost detectată sub straturile de roci.	Category	voidable
form	Relația fizică și structurală tipică a zăcămintului de minereuri cu rocile de fundament sau cu rocile asociate.	Category	voidable
linearOrientation	Orientarea liniară a „Earth Resource”.	CGI_LinearOrientation	voidable
planarOrientation	Orientarea plană a „Earth Resource”.	CGI_PlanarOrientation	voidable
shape	Forma geometrică tipică a „Earth Resource”.	Category	voidable
sourceReference	Referința sursei pentru „Resursa terestră”.	DocumentCitation	voidable
beginLifespanVersion	Data și ora la care versiunea obiectului spațial a fost inserată sau modificată în cadrul setului de date spațiale.	DateTime	voidable
endLifespanversion	Data și ora la care versiunea obiectului spațial a fost înlocuită sau retrasă din setul de date spațiale.	DateTime	voidable

**Roluri de asociere ale tipului de obiect spațial „EarthResource”**

Rol de asociere	Definiție	Tip	Voidability
oreAmount	Cantitatea estimată sau calculată a zăcămintelor de minereu, cu identificarea substanțelor conținute și a concentrației lor.	OreMeasure	voidable

▼ **M2**

Rol de asociere	Definiție	Tip	Voidability
explorationHistory	Lista cronologică a prospectărilor efectuate, pentru a defini mai bine potențialul unei ocurențe minerale.	ExplorationActivity	voidable
classification	Clasificarea „EarthResource”.	MineralDepositModel	voidable
resourceExtraction	Una sau mai multe perioade de activitate minieră vizând resursele terestre.	MiningActivity	voidable
commodityDescription	Substanțele prezente în cadrul resursei, clasificate în ordinea importanței	Commodity	

## 20.3.1.2. Ocurență minerală (MineralOccurrence)

O acumulare de minerale în litosferă.

Acest tip este un subtip al „EarthResource”.

**Atribute ale tipului de obiect spațial „MineralOccurrence”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
type	Tipul de ocurență minerală.	MineralOccurrenceTypeValue	
endusePotential	Potențial de utilizare finală al mineralului.	EndusePotentialValue	voidable

## 20.3.1.3. Substanță (Commodity)

Materialul de interes economic aparținând „EarthResource”.

**Atribute ale tipului de obiect spațial „Commodity”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
commodityImportance	Importanța zăcămintului pentru substanța respectivă.	ImportanceValue	voidable
commodity	Substanță provenind din resursele terestre.	CommodityCodeValue	
commodityRank	Poziția ocupată de substanță.	Integer	voidable

**Roluri de asociere ale tipului de obiect spațial „Commodity”**

Rol de asociere	Definiție	Tip	Voidability
source	Zăcămintul/resursa din care provine substanța.	EarthResource	

## 20.3.1.4. Activitate de prospectare (ExplorationActivity)

O perioadă de activitate de prospectare.

▼ **M2****Atribute ale tipului de obiect spațial „ExplorationActivity”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
activityDuration	Perioadă, sau întinderea în timp, a activității de prospectare.	TM_Period	
activityType	Tipul de activitate de prospectare.	ExplorationActivityTypeValue	
explorationResult	Rezultatul activității de prospectare.	ExplorationResultValue	

## 20.3.1.5. Caracteristică a mineritului (MiningFeature)

Tipul de obiect spațial care grupează proprietățile comune ale minelor și activităților miniere.

Acest tip este abstract.

**Atribute ale tipului de obiect spațial „MiningFeature”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
inspireId	Identificator de obiect extern al obiectului spațial.	Identifier	

## 20.3.1.6. Ocurență a caracteristicii mineritului (MiningFeatureOccurrence)

O reprezentare spațială a unei „MiningFeature”.

**Atribute ale tipului de obiect spațial „MiningFeatureOccurrence”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
shape	Geometria „MiningFeature”.	GM_Object	

**Roluri de asociere ale tipului de obiect spațial „MiningFeatureOccurrence”**

Rol de asociere	Definiție	Tip	Voidability
specification	Indică „MiningFeature” pe care o specifică „MiningFeatureOccurrence”.	MiningFeature	

## 20.3.1.7. Mină (Mine)

Lucrări de excavare efectuate pentru extracția de zăcămintă de minerale.

Acest tip este un subtip al „MiningFeature”.

**Atribute ale tipului de obiect spațial „Mine”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
mineName	Tip de date care indică denumirea minei și dacă aceasta este denumirea preferată.	MineName	

## ▼ M2

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
status	Valoarea statutului operațional al minei.	MineStatusValue	
sourceReference	Referința sursei pentru mină.	DocumentCitation	voidable
startDate	Data la care a început exploatarea minei.	TM_Instant	voidable
endDate	Data la care s-a încheiat exploatarea minei.	TM_Instant	voidable
beginLifespanVersion	Data și ora la care versiunea obiectului spațial a fost inserată sau modificată în cadrul setului de date spațiale.	DateTime	voidable
endLifespanVersion	Data și ora la care versiunea obiectului spațial a fost înlocuită sau retrasă din setul de date spațiale.	DateTime	voidable

**Roluri de asociere ale tipului de obiect spațial „Mine”**

Rol de asociere	Definiție	Tip	Voidability
relatedMine	O mină asociată.	Mine	voidable
relatedActivity	„MiningActivity” asociată cu mina.	MiningActivity	

## 20.3.1.8. Activitate minieră (MiningActivity)

Procesul de extracție a zăcămintelor de roci metalice, nemetalice sau industriale din Pământ.

Acest tip este un subtip al „MiningFeature”.

**Atribute ale tipului de obiect spațial „MiningActivity”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
activityDuration	Perioadă, sau întinderea în timp, a activității miniere.	TM_Period	
activityType	Tipul de activitate minieră.	MiningActivityTypeValue	
oreProcessed	Cantitatea de minereu prelucrate în urma activității.	Quantity	voidable
processingType	Tipul de prelucrare efectuată în timpul activității miniere.	ProcessingActivityTypeValue	

**Roluri de asociere ale tipului de obiect spațial „MiningActivity”**

Rol de asociere	Definiție	Tip	Voidability
associatedMine	Mina în care a avut sau are loc activitatea minieră.	Mine	voidable

▼ **M2**

Rol de asociere	Definiție	Tip	Voidability
deposit	Zăcămintul cu care activitatea minieră este asociată.	EarthResource	voidable

## 20.3.2. Tipuri de date

## 20.3.2.1. Cantitatea substanței (CommodityMeasure)

O măsură a cantității substanței pe baza calculării rezervelor, a resurselor sau a potențialului.

**Atribute ale tipului de date „CommodityMeasure”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
commodityAmount	Cantitatea de substanță.	QuantityRange	voidable
cutOffGrade	Concentrația fragmentului ( <i>cut-off grade</i> ) utilizată pentru calcularea cantității substanței.	QuantityRange	voidable
grade	Concentrația substanței.	QuantityRange	voidable

**Roluri de asociere ale tipului de date „CommodityMeasure”**

Rol de asociere	Definiție	Tip	Voidability
commodityOfInterest	Substanța la care se referă „CommodityMeasure”.	Commodity	

## 20.3.2.2. Dimensiunea resurselor terestre (EarthResourceDimension)

Mărimea și volumul resurselor terestre.

**Atribute ale tipului de date „EarthResourceDimension”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
area	Suprafața resursei terestre.	QuantityRange	voidable
depth	Adâncimea resursei terestre.	QuantityRange	voidable
length	Lungimea resursei terestre.	QuantityRange	voidable
width	Lățimea resursei terestre.	QuantityRange	voidable

## 20.3.2.3. Potențial (Endowment)

Cantitatea dintr-un mineral (sau dintr-un grup de minerale pentru roci industriale) prezent în stocuri (zăcăminte) care îndeplinește caracteristici fizice specifice, cum ar fi calitatea, dimensiunea și adâncimea.

Acest tip este un subtip al „OreMeasure”.

**Atribute ale tipului de date „Endowment”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
includesReserves	Simbol care indică dacă estimarea include valoarea rezervelor.	Boolean	voidable



▼ **M2**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
includesResources	Simbol care indică dacă estimarea include valoarea resurselor.	Boolean	voidable

## 20.3.2.4. Denumirea minei (MineName)

Un tip de date care indică denumirea minei și dacă aceasta este denumirea preferată.

**Atribute ale tipului de date „MineName”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
isPreferred	Un operator boolean care indică dacă valoarea din „mineName” este denumirea preferată a minei.	Boolean	
mineName	Denumirea minei.	CharacterString	

## 20.3.2.5. Modelul zăcămintului de minerale (MineralDepositModel)

Informații aranjate în mod sistematic care descriu atributele esențiale ale unei categorii de zăcăminte de minerale. Acestea pot fi empirice (descriptive) sau teoretice (genetice).

**Atribute ale „MineralDepositModel”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
mineralDepositGroup	O grupare de zăcăminte de minerale definite de caracteristici generice.	MineralDeposit-GroupValue	
mineralDepositType	Stilul ocurenței sau al zăcămintului.	MineralDepositTypeValue	voidable

## 20.3.2.6. Măsura minereurilor (OreMeasure)

Estimarea rezervelor, a resurselor sau a potențialului de minereuri.

Acest tip este abstract.

**Atribute ale tipului de date „OreMeasure”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
classificationMethodUsed	Modalitatea de calculare a măsurării.	ClassificationMethodUsedValue	
date	Data valorii calculate sau estimate.	TM_GeometricPrimitive	
dimension	Mărimea corpului utilizat la calcul.	EarthResourceDimension	voidable
ore	Cantitatea de minereu.	QuantityRange	
proposedExtractionMethod	Metoda propusă pentru extracția substanței.	Category	voidable
sourceReference	Referința pentru valorile „OreMeasure”.	DocumentCitation	

▼ **M2****Roluri de asociere ale tipului de date „OreMeasure”**

Rol de asociere	Definiție	Tip	Voidability
measureDetails	O măsură a cantității din fiecare substanță, bazată pe o calculare a rezervelor, resurselor sau a potențialului.	CommodityMeasure	

## 20.3.2.7. Rezervă (Reserve)

Parte exploatabilă din punct de vedere economic a unei resurse minerale măsurate și/sau a unei resurse minerale indicate.

Acest tip este un subtip al „OreMeasure”.

**Atribute ale tipului de date „Reserve”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
category	Nivelul de încredere al estimării.	ReserveCategoryValue	

## 20.3.2.8. Resurse (Resource)

O acumulare de interese economice materiale intrinseci în sau pe scoarța Pământului într-o formă, de o calitate și într-o cantitate astfel încât să existe perspective rezonabile pentru extracție economică.

Acest tip este un subtip al „OreMeasure”.

**Atribute ale tipului de date „Resource”**

Atribut	Definiție	Tip	Voidability
category	Indiciu conform căruia resursa este măsurată, indicată sau dedusă.	ResourceCategoryValue	
includesReserves	Un steag care indică dacă estimarea resurselor include valorile rezervelor.	Boolean	voidable

20.3.3. *Liste de coduri*

## 20.3.3.1. Metoda de clasificare utilizată (ClassificationMethodUsedValue)

Coduri care indică metodologia utilizată pentru a calcula măsurarea minereurilor.

Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind valorile din tabelul de mai jos și valorile suplimentare de la orice nivel definite de furnizorii de date.

**Valori pentru lista de coduri „ClassificationMethodUsedValue”**

Valoare	Nume	Definiție
JORCcode	JORC code	Codul australasiatic pentru comunicarea rezultatelor prospectării și resursele și rezervele minerale.

## ▼ M2

Valoare	Nume	Definiție
NI43-101	NI 43-101	<i>National Instrument 43-101 (the „NI 43-101” or the „NI”)</i> este un sistem de clasificare a resurselor minerale utilizat pentru punerea la dispoziția publicului a informațiilor referitoare la proprietățile minerale din Canada.
CIMstandards	CIM standards	Standardele CIM de definire a resurselor și rezervelor minerale ( <i>CIM Definition Standards</i> ) stabilesc definiții și orientări pentru raportarea informațiilor referitoare la prospectări, la resursele și rezervele minerale din Canada.
SAMRECcode	SAMREC code	Codul sud-african pentru comunicarea rezultatelor prospectărilor și resursele și rezervele minerale.
IMMReportingCode	IMM Reporting Code	Codul pentru raportarea resurselor și rezervelor minerale, stabilește standarde minime, recomandări și orientări pentru o raportare publică a rezultatelor prospectărilor, a resurselor și a rezervelor minerale din Regatul Unit, Irlanda și Europa.
SMEGuide	SME Guide	Un ghid pentru raportarea informațiilor referitoare la prospectare, a resurselor și rezervelor minerale – SUA
IIMChCode	IIMCh Code	Codul de certificare pentru perspective de prospectare, resurse minerale și rezerve de minereuri. Acest cod este rezultatul unui acord de colaborare între <i>Institution of Mining Engineers of Chile</i> (Institutul de ingineri în minerit din Chile - IIMCh) și ministerul mineritului.
peruvianCode	Peruvian Code	Acest cod a fost elaborat de un comitet mixt format din membri ai bursei de valori de la Lima și din profesioniști în materie de prospectare și evaluare a resurselor minerale.
CRIRSCOCode	CRIRSCO Code	Modelul internațional pentru raportarea rezultatelor prospectării, a resurselor și rezervelor minerale al Comitetului pentru Standardele internaționale de raportare a rezervelor minerale (CRIRSCO) integrează normele minime adoptate în codurile de raportare naționale de la nivel mondial, precum și recomandările și orientările pentru raportarea publică a rezultatelor prospectării, a resurselor și rezervelor minerale.
UNFCCode	UNFC Code	<i>The United Nations Framework Classification for Fossil Energy and Mineral Reserves and Resources 2009</i> (Clasificarea-cadru a Națiunilor Unite în ceea ce privește energia fosilă și rezervele și resursele minerale 2009) (UNFC-2009) este un sistem aplicabil la nivel global pentru clasificarea/evaluarea rezervelor și resurselor energetice și minerale – este succesorul UNFC-2004.

▼ M2

Valoare	Nume	Definiție
SECGuide	SEC Guide	Descrierea proprietății de către emitenții implicați sau care urmează să fie implicați în operațiuni de minerit semnificative. Dezvoltat de <i>United States Securities and Exchange Commission</i> .
PERCCode	PERC Code	Codul comitetului paneuropean responsabil cu raportarea rezervelor și resurselor (PERC) pentru raportarea rezultatelor prospectărilor, a resurselor și rezervelor minerale (denumit în continuare „the Code”) stabilește standarde minime, recomandări și orientări pentru Raportarea publică a rezultatelor prospectărilor, a resurselor și rezervelor minerale din Regatul Unit, Irlanda și Europa.
russianCode	Russian Code	În prezent, în Rusia este în vigoare Codul aprobat prin Decretul ministerului resurselor naturale, RF RF Nr. 278 din 11 decembrie 2006. Titlul complet al documentului: <i>Classification of resources/reserves and prognostic resources of solid minerals</i> .
historicResourceEstimate	estimarea istorică a resurselor	Termen pentru estimare înainte de „coduri standard” (de exemplu JORC etc.)

## 20.3.3.2. Codul substanței (CommodityCodeValue)

Valori care indică tipul substanței.

Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind orice valori definite de furnizorii de date.

Furnizorii de date pot utiliza valorile specificate în Ghidul tehnic INSPIRE privind resursele minerale.

## 20.3.3.3. Potențial de utilizare finală (EndusePotentialValue)

Valori care indică potențialul de utilizare finală a mineralului.

Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind valorile din tabelul de mai jos și valorile suplimentare de la orice nivel definite de furnizorii de date.

Această listă de coduri este ierarhică.

**Valori pentru lista de coduri „EndusePotentialValue”**

Valoare	Nume	Definiție	Parent
metallicMinerals	minerale metalice	Ocurențe minerale, inclusiv orice tip de mineral metalic.	
preciousMetals	metale prețioase	Ocurențe minerale, inclusiv argint; aur; platinoide în general.	metallicMinerals

## ▼ M2

Valoare	Nume	Definiție	Parent
baseMetals	metale comune	Ocurențe minerale, inclusiv aluminiu; cupru; plumb; plumb + zinc; staniu; zinc	metallicMinerals
ironFerroalloyMetals	fier și metale pentru aliaje feroase	Ocurențe minerale, inclusiv cobalt; crom; fier; mangan; molibden; niobiu; nichel; vanadiu; tungsten.	metallicMinerals
specialityAndRare-Metals	metale de specialitate și metale rare	Ocurențe minerale, inclusiv beriliu; bismut; cadmiu; germaniu, galiu; hafniu; mercur; indiu; litiu; rubidiu, cesiu; reniu; pământuri rare (nediferențiate); antimoniu; seleniu; tantal; telur; titan (ilmenit, rutil); zirconiu (zircon, baddeleyit).	metallicMinerals
nonMetallicMinerals	minerale nemetalice	Ocurențe minerale, inclusiv orice tip de mineral nemetalic.	
buildingRawMaterial	materii prime pentru construcții	Ocurențe minerale, inclusiv piatră concasată; pietre de mari dimensiuni și pietre ornamentale (granit, gabro, travertin etc.); gips, anhidrit; ciment de var; calcar utilizat pentru var; marmură.	nonMetallicMinerals
ceramicAndRefractory	pietre ceramice și refractare	Ocurențe minerale, inclusiv argile comune (cărămizi, tigle); argile albe (argile refractare și ceramice); dolomită; feldspat, nefelin; caolin; grupul andaluzit (andaluzit, cianit, silimanit).	nonMetallicMinerals
chemicalMinerals	minerale chimice	Ocurențe minerale, inclusiv borați; barită; fluorită; magneziu (magnezită); sulfat de sodiu; carbonat de sodiu (trona); pirită; sulf; sare gemă; stronțiu; zeoliți.	nonMetallicMinerals
energyCoverMinerals	minerale care acoperă necesarul energetic	Ocurențe minerale inclusiv gresie bituminoasă/calcar bituminos, ist bituminos; cărbune; lignit; turbă; toriu; uraniu.	nonMetallicMinerals
fertilizer	îngrășământ	Ocurențe minerale, inclusiv fosfat; potasa (silvinit, carnalit).	nonMetallicMinerals
preciousAndSemiPreciousStones	pietre prețioase și semiprețioase	Ocurențe minerale (inclusiv diamant (industrial și ca piatră gemă); smarald; rubin, safir, corindon (piatră gemă); beriluri, cuarț, tourmaline, granate, topaz, peridot, zirconiu etc. (pietre geme).	nonMetallicMinerals

## ▼ M2

Valoare	Nume	Definiție	Parent
specialityAndOtherIndustrialMinerals	roci și minerale de specialitate și alte roci și minerale	Ocurențe minerale inclusiv abrazive: granat, staurolit, corindon; azbest (antofilit, crisotil, crocidolit); attapulgit, sepiolit (argilă); bentonită (argilă); calcar, calcit (agent de umplere); diatomit (kieselgur); grafit; mică; perlit; cuarț (masiv / bloc pentru ferosiliciu); cuarț, utilizare optică și piezoelectrică; nisip de siliciu; talc, pirofilit; vermiculit; wollastonit.	nonMetallic-Minerals
recycledWaste	deșeuri reciclate	Ocurențe minerale, inclusiv metale sau minerale provenite din tratarea deșeurilor miniere.	

## 20.3.3.4. Tipul activităților de explorare (ExplorationActivityTypeValue)

Tipuri de activități de prospectare efectuate.

Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind valorile din tabelul de mai jos și valorile suplimentare de la orice nivel definite de furnizorii de date.

Această listă de coduri este ierarhică.

**Valori pentru lista de coduri „ExplorationActivityTypeValue”**

Valoare	Nume	Definiție	Parent
regionalReconnaissance	recunoaștere regională	Investigare regională pentru identificarea de anomalii (geochimice, geofizice, mineralogice) și pentru a descoperi ocurențe.	
hammerProspectingAndGeologicalReconnaissance	prospectare cu ajutorul ciocanului și recunoaștere geologică	Elaborarea unei hărți geologice preliminare conținând principalele formațiuni și structuri, inclusiv privind amplasamentul dovezilor minerale descoperite.	regionalReconnaissance
regionalGeochemistry	geochimie regională	Detectarea concentrațiilor anormale de elemente chimice în apele de suprafață, soluri sau organisme, de obicei realizată cu ajutorul unor instrumente, analize punctuale sau tehnici rapide aplicabile pe teren.	regionalReconnaissance
airborneGeophysics	aerogeofizică	Tehnica de prospectare bazată pe detectarea caracteristicilor fizice anormale ale unui sol.	regionalReconnaissance
regionalHeavyMineral-Sampling	eșantionare regională de minerale grele	Prospectare cu un instrument manual de spălat, de obicei de forma unei plăci sau a unui con plat, în a cărei parte inferioară sunt colectate cele mai dense fragmente ale unui sol sau ale unui sediment aluvial.	regionalReconnaissance

## ▼ M2

Valoare	Nume	Definiție	Parent
detailedSurfaceExploration	prospectare detaliată de suprafață	Prospectare detaliată de suprafață pentru a delimita anomaliile și a descrie ocurențele în contextul lor geologic rafinat.	
geologicalMappingAndSampling	cartografiere și eșantionare geologică	Cartografiere geologică detaliată a zonei (zonelor) de interes.	detailedSurfaceExploration
detailedGeochemistry	geochemie detaliată	Anchete detaliate (deseori pe un caroiaj) utilizând metoda cea mai adecvată, cu scopul de a confirma, de a delimita și de a caracteriza mai precis anomaliile geochimice identificate în faza anterioară.	detailedSurfaceExploration
detailedGeophysics	geofizică detaliată	Anchete detaliate (în general pe un caroiaj), utilizând metoda cea mai adecvată, cu scopul de a confirma, de a delimita și de a caracteriza mai precis anomaliile geofizice identificate în faza anterioară.	detailedSurfaceExploration
detailedHeavyMineralSampling	eșantionare detaliată a de minerale grele	Prospectare detaliată la scară locală, cu ajutorul unui instrument manual de spălat, de obicei de forma unei plăci sau a unui con plat, în a cărui parte inferioară sunt colectate cele mai dense fracțiuni ale unui sol sau ale unui sediment aluvial.	detailedSurfaceExploration
subsurfaceExploration	prospectare subterană	Prospectare subterană utilizând tehnici necostisitoare (săparea de șanturi, practici de foraj distructive etc.) a evaluării resurselor.	
trenchingChannelSampling	îndepărtarea materialului de copertă, săparea de șanturi, eșantionare cu ajutorul canalelor	Șanț de mică adâncime din care se poate preleva un eșantion pe baza căruia se poate face o observație geologică.	subsurfaceExploration
augerDrilling	foraj cu burghiu de mină	Forarea unei găuri cilindrice cu un instrument ad hoc pentru a colecta un eșantion de rocă sau pentru a efectua o măsurare fizică sau o observație geologică. Prin extensie, acesta desemnează, de asemenea, gaura forată, indiferent de scopul acesteia din urmă. În acest caz, forajul este efectuat cu ajutorul unui burghiu de mină.	subsurfaceExploration
percussionDrilling	foraj percutant	Forarea unei găuri cilindrice cu un instrument ad hoc pentru a colecta un eșantion de rocă sau pentru a efectua o măsurare fizică sau o observație geologică. Prin extensie, acesta desemnează, de asemenea, gaura forată, indiferent de scopul acesteia din urmă. În acest caz, forarea se efectuează cu o sculă percutantă.	subsurfaceExploration

## ▼ M2

Valoare	Nume	Definiție	Parent
assessmentOfResource	evaluarea resursei	Obiectivul acestei faze delimitarea (încă estimativă) a delimitării anvelopei unui zăcământ de minereu. <i>Logging</i> al carotelor, eșantionarea secțiunilor mineralizate pentru a înțelege mai bine caracteristicile distincte ale zăcământului, proprietățile fizice ale minereului, și, în fine, pentru a contribui la o primă calculare (încă aproximativă) a resursei.	
reconnaissancePercussionDrilling	foraj percutant de recunoaștere	Evaluarea resursei utilizând forajul percutant, uneori pe o plasă cu ochiuri mari. Obiectivul acestei faze delimitarea (încă estimativă) a delimitării anvelopei unui zăcământ de minereu. <i>Logging</i> de foraj, eșantionarea secțiunilor mineralizate pentru a înțelege mai bine caracteristicile distincte ale zăcământului, proprietățile fizice ale minereului, și, în fine, pentru a contribui la o primă calculare (încă aproximativă) a resursei.	assessmentOfResource
reconnaissanceCore-Drilling	foraj cu carotaj de recunoaștere	Forarea unei găuri cilindrice cu un instrument ad hoc pentru a colecta un eșantion de rocă sau pentru a efectua o măsurare fizică sau o observație geologică. Prin extensie, acesta desemnează, de asemenea, gaura forată, indiferent de scopul acesteia din urmă. Găurile de sondă sunt forate prin carotaj. Această tehnică este utilizat pentru a colecta cilindrii de rocă neafectați și permite confirmarea/indicarea rezultatelor forajului percutant.	assessmentOfResource
geologicalInterpretation	interpretare geologică	Compilarea și sintetizarea tuturor informațiilor geologice disponibile pentru a obține un model cât mai precis al resursei minerale.	assessmentOfResource
oreBeneficiationTest	teste de îmbogățire a minereurilor	Tehnică menită să trateze minereul brut.	assessmentOfResource
approximateResource-Calculation	calcul aproximativ al resursei	Evaluare aproximativă a tonajului și a concentrației în principal pe baza informațiilor despre găurile de sondă, prin corelare și interpolare a secțiunilor mineralizate intersectate.	assessmentOfResource
evaluationOfOreDeposit	evaluare depozitului de minereuri	Aceasta este faza finală a evaluării, care duce la decizia finală afirmativă/negativă referitoare la minerit.	



## ▼ M2

Valoare	Nume	Definiție	Parent
systematicReconnaissanceCoreDrilling	foraj cu carotaj de recunoaștere sistematică	Evaluarea zăcămintului de minereuri cu scopul de a obține informații foarte detaliate privind întregul depozit și eșantioanele de cea mai bună calitate. Aceasta este faza finală a evaluării, care duce la decizia finală afirmativă/negativă referitoare la minierit.	evaluationOfOreDeposit
miningWorkings	exploatări miniere	Activități de recunoaștere care vizează o mai bună înțelegere a zăcămintului și care permit obținerea unor eșantioane mari de minereuri pentru teste detaliate de îmbogățire.	evaluationOfOreDeposit
geostatisticalEstimates	estimările geostatistice	Tehnică bazată pe teoria probabilităților care este utilizată pentru a calcula variabilele regionalizate, ale căror valori depind de poziția lor în spațiu, cum ar fi conținutul sau concentrația metalelor dintr-un zăcămint.	evaluationOfOreDeposit
feasibilityStudyReport	studiu de fezabilitate și raport	Studiu tehnico-economic vizând evaluarea posibilității de a demara o afacere în sectorul minier.	evaluationOfOreDeposit
miningPilot	pilot minier	Etapă intermediară între testele de laborator și instalația efectivă.	evaluationOfOreDeposit

## 20.3.3.5. Rezultatul prospectării (ExplorationResultValue)

Valori care indică rezultatul activității de prospectare.

Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind valorile din tabelul de mai jos și valorile suplimentare de la orice nivel definite de furnizorii de date.

**Valori pentru lista de coduri „ExplorationResultValue”**

Valoare	Nume	Definiție
isolatedMineralizedStones	pietre mineralizate izolate, urme de mineralizare, ocurențe, zone alterate	Identificarea posibililor markei ai unei zone mineralizate.
anomalies	anomalii	Zonă cu anomalii ale cărei proprietăți geofizice sau geochimice sunt diferite de zonele din împrejurimi și care ar putea indica prezența unui proces de mineralizare în apropiere.
keyMineralsIdentification	identificarea principalelor minerale	Identificarea anumitor minerale care pot indica o eventuală zonă mineralizată sau care pot însoți un proces de mineralizare.
detailedProspectMap	hartă prospectivă detaliată cu localizarea zonelor mineralizate	O hartă detaliată cu localizarea tuturor ocurențelor mineralizate, indiferent de mărimea lor, și cu reprezentarea relațiilor acestora cu litologia, structurile în cauză, zonele de alterare, zonele anormale, rezultatele analizei eșantionării.

## ▼ M2

Valoare	Nume	Definiție
structuredAnomalies	anomalii structurate	Reducerea zonei care face obiectul prospecției minerale și o structură internă mai detaliată
prospectBoundariesRefinement	rafinarea limitelor prospecției	Reducerea progresivă a suprafeței până la descoperirea unui zăcământ de minerale.
primaryReconnaissanceMineralization	recunoaștere primară a mineralizării	Primele încercări de a vedea (îndepărtarea stratului de copertă, săparea de șanturi) sau de a intercepta (burghiu de mină, foraj percutant) și de a eșantiona mineralizarea primară.
indicatedMineralization	mineralizare indicată	Primele încercări de a delimita aproximativ zăcământul de minereu, cu utilizarea forajului de recunoaștere (foraj percutant și, apoi, foraj cu carotaj), cu scopul de a-l eșantiona în detaliu, precum și de a evalua aproximativ resursa, cu ajutorul interpretării geologice și a testelor de îmbogățire.
indicatedOreDeposit	zăcământ de minereu indicat	Prezența unui zăcământ de minereu a fost demonstrată cu ajutorul unui foraj de carotaj sistematic și, uneori, a unor activități miniere preliminare. Geometria externă a zăcământului de minereu și structura sa internă (inclusiv distribuția concentrației minereului) începe să fie cunoscută.
indicatedAndEstimatedOreDeposit	zăcământ de minereu indicat și estimat	Perfecționarea cunoștințelor anterioare, utilizând instrumente statistice care permit, de exemplu, interpolări între găuri de foraj, și definirea zonelor îmbogățite.
feasibilityStudyForMiningDecision	raport privind studiul de fezabilitate disponibil în vederea luării deciziei de minerit	Studiu tehnico-economic vizând evaluarea posibilității de a demara o afacere în sectorul minier.
industrialTest	încercare industrială	Etapă intermediară între testele de laborator și instalația efectivă.

## 20.3.3.6. Importanță (ImportanceValue)

Valori care indică importanța substanței pentru resursa terestră.

Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind orice valori definite de furnizorii de date.

Furnizorii de date pot utiliza valorile specificate în Ghidul tehnic INSPIRE privind resursele minerale.

## 20.3.3.7. Statutul minei (MineStatusValue)

Valori care indică statutul operațional ale minei.

Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind valorile din tabelul de mai jos și valorile suplimentare de la orice nivel definite de furnizorii de date.

▼ M2**Valori pentru lista de coduri „MineStatusValue”**

Valoare	Nume	Definiție	Parent
operating	operating	O mină este în regim de funcționare.	
operatingContinuously	în regim de funcționare continuu	O mină este în regim de funcționare continuu.	operating
operatingIntermittently	în regim de funcționare intermitent	O mină este în regim de funcționare intermitent.	operating
notOperating	nu este în regim de funcționare	O mină nu este în regim de funcționare.	
closed	închisă	O mină poate fi închisă din motive tehnice, economice sau tehnico-economice.	notOperating
abandoned	abandonată	O mină este abandonată.	notOperating
careAndMaintenance	aflată în regim de îngrijire și întreținere	O mină este în regim de îngrijire și întreținere.	notOperating
retention	retenție	O mină poate fi păstrată neexploată până când prețul substanței (substanțelor) o face rentabilă.	notOperating
historic	istoric	O mină „veche” care a fost exploatăată înainte de 1900.	notOperating
underDevelopment	în curs de dezvoltare	În curs de dezvoltare.	
construction	în construcție	În construcție.	underDevelopment
pendingApproval	în așteptarea aprobării	O mină care așteaptă să primească autorizația de exploatare, dată, în general, de Departamentul de inginerie în domeniul mineritului al unui stat.	underDevelopment
feasibility	fezabilitate	Studiu tehnico-economic vizând evaluarea posibilității de a demara o afacere în sectorul minier.	underDevelopment

## 20.3.3.8. Grupul zăcămintelor de minerale (MineralDepositGroupValue)

Valori care indică grupul de zăcămintele de minerale pe baza caracteristicilor lor generale.

Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind valorile din tabelul de mai jos și valorile suplimentare de la orice nivel definite de furnizorii de date.

**Valori pentru lista de coduri „MineralDepositGroupValue”**

Valoare	Nume	Definiție
organic	organic	Zăcămintele organice rezultate din concentrația de materie organică la suprafață, sau aproape de aceasta, prin sedimentare și diageneză timpurie.

▼ M2

Valoare	Nume	Definiție
residualOrSurficial	rezidual/de suprafață	Procesele de suprafață sunt fenomenele fizice și chimice care produc concentrarea de minereuri în regolit, în general prin îndepărtarea compușilor chimici ca urmare a unei lixivieri apoase. Aceasta include zăcăminte de laterit și zăcăminte reziduale sau eluviale.
placer	zăcământ	Concentrări de minerale grele de anumite elemente, în special de Au, U și PGE, prin procese de sedimentare.
continentalSedimentAndVolcanics	sedimente continentale și materiale vulcanice	Zăcăminte de minerale asociate cu sedimente sau materiale vulcanice pe scoarță continentală. Acestea se formează atunci când rocile vulcanice și straturile de cenușă reacționează cu ape subterane alcaline, și pot, de asemenea, să cristalizeze în medii post-depoziționale pe perioade care variază între mii și milioane de ani în bazine marine de adâncime mică.
sedimentHosted	îngropate în roci sedimentare	Zăcăminte îngropate în roci sedimentare pot fi împărțite în două mari subtipuri. Primul subtip este format din minereuri de plumb-zinc dominate de clastic, care sunt găzduite în șisturi, gresie, aleurit sau în roci clastice mixte, sau care apar ca și înlocuitoare de carbonat, într-o secvență de rocă sedimentară dominată de clastic. Acest subtip include zăcămintele cunoscute în mod tradițional ca depozite sedimentare exhalative. Al doilea subtip de zăcăminte Pb-Zn îngropate în roci sedimentare este de tip „Mississippi Valley” și apare în secvențele carbonatate de platformă, de obicei în medii tectonice de margine pasivă.
chemicalSediment	sedimente chimice	Zăcăminte de minerale, în principal Fe sau Mn, de origine sedimentară care au debutat ca precipitate chimice din apa oceanelor străvechi. Procesul de acumulare a acestor zăcăminte sedimentare este controlat de proprietățile fizico-chimice inerente fierului și manganului.
marineVolcanicAssociation	asociere între mediu marin și vulcanic	Zăcăminte de minerale, formate într-un mediu marin vulcanic. Fluidele magmatice și hidrotermice reacționează cu apa de mare pentru a da naștere la sulfuri masive vulcanogene (VMS), care la origine au fost zăcăminte stratiforme de Cu, Zn, Pb, Ag, Au.
epithermal	epitermal	Zăcămintele epitermale apar, în mare parte, în arcuri vulcano-plutonice asociate cu zonele de subducție, cu vârste similare cu cele ale vulcanismului. Zăcămintele se formează la adâncime mică, la mai puțin de 1 km, în intervalul de temperatură 50°-200°C, și sunt găzduite în principal de roci vulcanice, apărând în principal ca filoane.

▼ M2

Valoare	Nume	Definiție
veinBrecciaStockwork	filoane, brechie și stockwerk	<p>Este un grup sistematic, cu o ocurență specială a zăcămintelor de minerale într-un volum finit de rocă.</p> <p>Filon: Zăcămintele de umplere a fracturilor cu o suprafață laterală și/sau o adâncime mare, dar care sunt de obicei foarte înguste. Brechie: O fisură care conține fragmente de roci de fundament, cu zăcămintele de minerale în interstiții. Stockwerk: un sistem complex de filoane controlate structural și orientate aleatoriu.</p>
manto	manto	Zăcămintele de minereuri de tip manto sunt definite printr-un control stratigrafic strict al distribuției lor, în general în cadrul unei formațiuni poroase în interiorul unui sit cu rol de capcană structurală. Se consideră că sursa de minereuri din zăcămintele de manto este una interformațională, că ea provine dintr-o sursă sedimentară din cadrul unui bazin sedimentar adiacent sau din fluide mineralizatoare provenite din roci intruzive.
skarn	skarn	Zăcămintele de minerale formate prin înlocuirea calcarului cu resurse minerale și silicați calცი, de obicei adiacente unei roci intruzive felsice sau granitice.
porphyry	porfir	Zăcămintele de porfir sunt zăcămintele de minerale legate de intruziune, de mare tonaj și de concentrație mică cu acumulări de metale care pot include toate sau unele dintre următoarele metale: cupru, molibden, aur și argint. Geneza acestor zăcămintele este legată de amplasarea de intruziuni de la intermediare la felsice, hipabisale și în general porfirice, formate în mod obișnuit la limitele convergente ale plăcilor litosferice.
ultramaficOrMafic	ultrabazic/bazic	Zăcămintele de minerale legate de plutonism bazic și ultrabazic și care provin în urma unor procese magmatice precum cristalizarea fracțională. Principalele tipuri de zăcămintele sunt cromita și platinoidele în peridotite ofiolitice, titan în anortozite, nichel, cupru și platinoides în complexe ultrabazice.
carbonatite	carbonatite	Carbonatitele sunt roci eruptive intruzive în mineral carbonat, multe dintre ele conținând abundențe distincte de apatit, magnetit, barită și fluorit, care pot conține concentrații economice sau anormale de elemente rare, fosfor, niobiu, uraniu, toriu, cupru, fier, titan, bariu, fluorină, zirconiu și alte elemente rare sau incompatibile. Acestea pot, de asemenea, constitui surse din mică sau de vermiculit. Carbonatitele pot forma coloane centrale în cadrul unor complexe intruzive alcaline zonate sau pot apărea sub formă de dyke-uri, filoane-strat, brechie și filoane.

## ▼ M2

Valoare	Nume	Definiție
pegmatite	pegmatit	Pegmatitele tind să apară, în majoritatea cazurilor, în aureole de granituri și au, de obicei, un caracter granitic, adesea în concordanță cu compozițiile graniturile învecinate. Pegmatitele ar trebui, prin urmare, să reprezinte material granitic de exsoluție care cristalizează în rocile de fundament. Cu toate acestea, se are în vedere și o origine a fluidelor de pegmatite prin devolatilizarea (deshidratarea) rocilor metamorfice. Pegmatitele sunt roci cu granulație mare, compuse în principal din cuarț, feldspat și mică și sunt importante, deoarece ele conțin adesea minerale rare și pietre prețioase cum ar fi acvamarin, tourmalină, topaz, fluorină și corindon și adesea sunt însoțite, printre altele, de minerale de cositor și wolfram.
metamorphicHosted	îngropate în roci metamorfice	Zăcămintele de minerale asociate cu un metamorfism de adâncime (de peste 10 km), într-un context în care fluidele carbonice și apoase dau naștere la filoane aurifere.
gemsOrSemipreciousStones	pietre prețioase și semiprețioase	O bucată de mineral, care, după șlefuire și polizare, este utilizată pentru a fabrica bijuterii sau alte ornamente.
industrialRocks	roci industriale	Mineralele industriale sunt materiale geologice care sunt exploatate pentru valoarea lor comercială, sunt diferite de mineralele pentru combustibil și nu sunt surse de minereuri metalice. Acestea sunt utilizate în stare naturală sau după îmbogățire, fie ca materii prime, fie ca aditivi într-o gamă largă de aplicații.

## 20.3.3.9. Tipul de zăcămintă de minerale (MineralDepositTypeValue)

Valori care indică stilul ocurenței sau al zăcămintului.

Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind orice valori definite de furnizorii de date.

Furnizorii de date pot utiliza valorile specificate în Ghidul tehnic INSPIRE privind resursele minerale.

## 20.3.3.10. Tipul de ocurență minerală (MineralOccurrenceTypeValue)

Tipul de ocurență minerală.

Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind valorile din tabelul de mai jos și valorile suplimentare de la orice nivel definite de furnizorii de date.

**Valori pentru lista de coduri „MineralOccurrenceTypeValue”**

Valoare	Nume	Definiție
mineralDeposit	zăcămintă de minerale	O masă de materiale minerale prezente în stare naturală, de exemplu, minereuri metalice sau minerale nemetalice, de obicei cu valoare economică, fără a ține seama de tipul de origine. Acumulările de cărbune și petrol pot sau nu să fie incluse.

## ▼ M2

Valoare	Nume	Definiție
oreDeposit	zăcământ de minereuri	Material prezent în stare naturală din care se poate extrage un mineral sau mai multe minerale cu valoare economică, la un profit rezonabil.
occurrence	ocurență	Orice minereu sau mineral cu valoare economică, prezent în orice rocă de bază sau ca aluviuni.
prospect	zonă de prospectare	O zonă care reprezintă un sit potențial de zăcăminte minerale, bazată pe prospectări preliminare, prospectări anterioare. O anomalie geologică sau de geofizică, în special una recomandată pentru prospectare suplimentară.
province	provincie	Provincii geologice clasificate în funcție de resursele minerale.
district	district	Districte geologice clasificate în funcție de resursele minerale.
field	câmp	O regiune sau o zonă care deține sau este caracterizată de o anumită resursă minerală.
lode	filon	Un zăcământ de minerale constând dintr-o zonă de filoane, filoane subțiri deviate din altele mai groase, diseminări sau brezii plane.

## 20.3.3.11. Tipul de activitate minieră (MiningActivityTypeValue)

Tipul de activitate minieră, de activitate de prelucrare sau de producție.

Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind valorile din tabelul de mai jos și valorile suplimentare de la orice nivel definite de furnizorii de date.

**Valori pentru lista de coduri „MiningActivityTypeValue”**

Valoare	Nume	Definiție
adit	galerie de acces	O trecere orizontală de la suprafață în mină.
alluvial	aluvial	Termen aplicabil unui placer format prin acțiunea apelor curgătoare, precum este cazul într-un canal de izvor sau într-un con aluvial; de asemenea, termenul se aplică și mineralului prețios, de exemplu aur sau diamant, asociate cu un placer aluvial.
decline	galerie înclinată	Pasaj sau galerie de acces înclinată, pentru a accesa o mină pornind de la suprafață.
diggings	săpături	Un termen utilizat în vestul SUA pentru a desemna excavările pentru exploatarea aurului sau a altor minerale prețioase situate pe o bară de roci sau în apele de mică adâncime ale unui curs de apă, și efectuate atunci când nivelul apei este scăzut.

▼ M2

Valoare	Nume	Definiție
dredging	dragaj	O formă de exploatare la suprafață în care utilajele de forat și instalația de prelucrare sunt situate pe o barjă sau pe un corp de navă.
multiple	multiplu	O activitate multiplă.
openPit	exploatare la suprafață	O exploatare sub cerul liber (cunoscută și sub denumirea de exploatare în carieră) pentru extracția de minereuri și/sau de substanțe metalice.
openPitAndUnderground	exploatare la suprafață și exploatare în subteran	Acoperă atât activitatea minieră desfășurată la suprafață, cât și cea desfășurată în subteran.
quarry	carieră	Exploatări la suprafață, de obicei pentru extracția de piatră.
reworking	prelucrare	Noi activități de minierit desfășurate în mine deja prospectate.
shaft	puț de mină	O lucrare de excavare verticală sau înclinată prin care se exploatează o mină.
sluicing	spălare a minereului	Concentrarea de minerale grele, de exemplu aur sau casiterit, prin spălarea materialului neconsolidat cu ajutorul unor jgheaburi (scoc) echipate cu lațuri care rețin mineralele mai grele pe fundul jgheabului.
solutionMining	extracție prin dizolvare	(a) Dizolvarea la fața locului a componentelor minerale solubile în apă ale unui zăcământ de minereuri, prin permiterea ca o soluție de lixiviere, de obicei apoasă, să se scurgă prin minereul fracturat în galeriile de colectare de adâncime; (b) extracția de material de rocă solubil, de obicei sare, din zăcăminte subterane, prin pomparea de apă în puțuri conectate la zăcământ și îndepărtarea saramurii artificiale astfel create.
surfaceMining	minerit de suprafață	Categorie largă de minerit în care de solul și roca de deasupra zăcământului de minerale (strat de copertă) sunt eliminate.
surfaceMiningAndUnderground	minerit de suprafață și minerit subteran	Vizează atât exploatarea minieră de suprafață, cât și cea subterană.
underground	subteran	O excavare subterană pentru extracția de zăcăminte de minerale, deosebită de excavațiile de suprafață.



▼ **M2**

## 20.3.3.12. Tipul activității de prelucrare (ProcessingActivityTypeValue)

Valori care indică tipul de prelucrare efectuat în timpul unei activități miniere.

Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind valorile din tabelul de mai jos și valorile suplimentare de la orice nivel definite de furnizorii de date.

Furnizorii de date pot, de asemenea, să utilizeze valorile mai restrânse specificate pentru această listă de coduri în Ghidul tehnic INSPIRE privind resursele minerale.

**Valori pentru lista de coduri „ProcessingActivityTypeValue”**

Valoare	Nume	Definiție
physicalTreatment	tratare fizică	Proces de sortare care utilizează metodele de separare fizică.
physicalChemicalTreatment	tratare fizico-chimică	Proces de sortare care combină metode de separare fizice și chimice.
chemicalTreatment	tratare chimică	Proces de sortare care utilizează metode de separare chimică.
unknownTreatment	tratate necunoscută	Proces de sortare – tipul de tratare este necunoscut.

## 20.3.3.13. Categoria rezervei (ReserveCategoryValue)

Nivelul de încredere al estimării rezervei.

Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind valorile din tabelul de mai jos și valorile suplimentare de la orice nivel definite de furnizorii de date.

**Valori pentru lista de coduri „ReserveCategoryValue”**

Valoare	Nume	Definiție
provedOreReserves	rezerve de minereu dovedite	O „rezervă de minereu dovedită” reprezintă partea exploatabilă din punct de vedere economic a unei resurse minerale măsurate. Aceasta include materialele de diluare și garanțiile pentru pierderi, care pot apărea odată cu exploatarea materialului.
probableOreReserves	rezerve de minereu de probabile	O „rezervă de minereu probabilă” reprezintă partea exploatabilă din punct de vedere economic a unei rezerve indicate și, în anumite cazuri, o resursă minerală măsurată. Aceasta include materialele de diluare și garanțiile pentru pierderi, care pot apărea odată cu exploatarea materialului.
provedAndProbableOreReserves	rezerve de minereu dovedite și probabile	Vizează atât rezervele de minereu dovedite, cât și rezervele de minereu probabile.
inaccessibleDocumentation	documentație inaccesibilă	Rezerve de minereu fără o documentație accesibilă.

▼ **M2**

## 20.3.3.14. Categoria resursei (ResourceCategoryValue)

Indiciu conform căruia resursa este măsurată, indicată sau dedusă.

Valorile permise pentru această listă de coduri cuprind valorile din tabelul de mai jos și valorile suplimentare de la orice nivel definite de furnizorii de date.

**Valori pentru lista de coduri „ResourceCategoryValue”**

Valoare	Nume	Definiție
measuredMineralResource	resursă minerală măsurată	Parte a unei resurse minerale ale cărei tonaj, densități, formă, caracteristici fizice, concentrație și conținut mineral pot fi estimate cu un nivel ridicat de încredere.
indicatedMineralResource	resursă minerală indicată	Parte a unei resurse minerale ale cărei tonaj, densități, formă, caracteristici fizice, concentrație și conținut mineral pot fi estimate cu un nivel de încredere rezonabil.
inferredMineralResource	resursă minerală dedusă	Parte a unei resurse minerale al cărei tonaj, concentrație și conținut mineral pot fi estimate cu un nivel scăzut de încredere. Resursa minerală este dedusă din indicații geologice și dintr-o continuitate a geologiei și/sau a concentrației presupuse, dar neverificate.
measuredAndIndicatedMineralResource	resursă minerală măsurată și indicată	O combinație de resurse minerale măsurate și de resurse minerale indicate.
measuredIndicatedAndInferredMineralResource	resursă minerală măsurată, indicată și dedusă	O combinație resurse minerale măsurate, resurse minerale indicate și resurse minerale deduse.
indicatedAndInferredMineralResource	resursă minerală indicată și dedusă	O combinație de resurse minerale indicate și de resurse minerale deduse.
poorlyDocumented	slab documentată	Resursă minerală slab estimată și documentată.

20.4. **Cerințe specifice categoriei**

Tipul „MappedFeature” specificat în secțiunea 4.2.1.10 din anexa III trebuie utilizat pentru a descrie proprietățile geometrice ale obiectelor spațiale „MineralOccurrence”.

20.5. **Straturi****Straturi pentru categoria de date spațiale „Resurse minerale”**

Numele stratului	Titlul stratului	Tip de obiect spațial
MR.Mine	Mine	MiningFeatureOccurrence
MR.MineralOccurrence	Ocurențe minerale	„MappedFeature” (obiecte spațiale ale căror proprietate de specificare este de tipul „MineralOccurrence”)

▼ **M3**

## ANEXA V

**NORME DE APLICARE PENTRU SERVICIILE DE DATE SPAȚIALE  
CARE POT FI SOLICITATE**

## PARTEA A

**Convenții de scriere**

La fel ca în Regulamentul (CE) nr. 1205/2008, pentru metadatele serviciilor de date spațiale se utilizează convențiile de scriere de mai jos.

În cazul în care se specifică acest lucru în descrierea elementelor de metadate, domeniile de valori se utilizează cu multiplicitatea exprimată în tabelele relevante. În legătură cu un anumit domeniu, fiecare valoare este definită:

- printr-un identificator numeric;
- printr-un nume textual pentru persoane ce poate fi tradus în diferitele limbi comunitare;
- printr-un nume neutru din punct de vedere lingvistic pentru calculatoare (valoarea exprimată între paranteze);
- printr-o descriere sau o definiție opțională.

Tabelul prezintă următoarele informații:

- prima coloană conține trimiterea la punctul din anexă la care este definit elementul de metadate sau grupul de elemente de metadate;
- a doua coloană conține numele elementului de metadate sau al grupului de elemente de metadate;
- a treia coloană precizează multiplicitatea unui element de metadate. Exprimarea multiplicității respectă notația limbajului de modelare Unified Modelling Language (UML) pentru multiplicitate, în care:
  - N înseamnă că elementul de metadate apare doar de N ori într-un ansamblu de rezultate;
  - 1..\* înseamnă că elementul respectiv apare cel puțin o dată într-un ansamblu de rezultate;
  - 0..1 indică faptul că prezența elementului de metadate într-un ansamblu de rezultate este condițională, dar elementul de metadate poate să apară în ansamblul respectiv o singură dată;
  - 0..\* indică faptul că prezența elementului de metadate într-un ansamblu de rezultate este condițională, dar elementul de metadate poate să apară o dată sau de mai multe ori;
  - când multiplicitatea este 0..1 sau 0..\*, condiția definește când elementele de metadate sunt obligatorii;
- a patra coloană conține o declarație de condiționalitate în cazul în care multiplicitatea elementului nu se aplică tuturor tipurilor de resurse. Toate elementele sunt obligatorii în alte circumstanțe.

## PARTEA B

**Elementul de metadate „categorie”**

## 1. Categorie

Aceasta este o mențiune a statutului serviciului de date spațiale în ceea ce privește posibilitatea de solicitare.

Domeniul de valori al acestui element de metadate este următorul:

1.1. Poate fi solicitat (*invocable*)

Serviciul de date spațiale este un serviciu de date spațiale care poate fi solicitat.

1.2. Interoperabil (*interoperable*)

Serviciul de date spațiale care poate fi solicitat este un serviciu de date spațiale interoperabil.

1.3. Armonizat (*harmonised*)

Serviciul de date spațiale interoperabil este un serviciu de date spațiale armonizat.

▼ **M3**

## Partea C

**Instrucțiuni privind multiplicitatea și condițiile elementelor de metadate**

Noile metadate care descriu serviciul de date spațiale cuprind elementele de metadate sau grupurile de elemente de metadate enumerate în tabelul 1.

Elementele de metadate sau grupurile de elemente de metadate respective sunt conforme cu multiplicitatea preconizată și cu condițiile aferente stabilite în tabelul 1.

În cazul în care nu este exprimată nicio condiție cu privire la un anumit element de metadate, elementul respectiv este obligatoriu.

Tabelul 1

**Metadate pentru serviciile de date spațiale care pot fi solicitate**

Referință	Elemente de metadate noi	Multiplicitate	Condiție
1	Categorie	0..1	Obligatorie pentru serviciile de date spațiale care pot fi solicitate

## PARTEA D

**Cerințe suplimentare privind metadatele prevăzute în Regulamentul (CE) nr. 1205/2008**

## 1. Adresa pentru localizarea resurselor

Elementul de metadate „adresa pentru localizarea resurselor” prevăzut în Regulamentul (CE) nr. 1205/2008 conține, de asemenea, toate punctele de acces de la prestatorul de servicii de date spațiale, iar aceste puncte de acces sunt clar identificate ca atare.

## 2. Specificație

Elementul de metadate „specificație” prevăzut în Regulamentul (CE) nr. 1205/2008 se referă, de asemenea, la specificații tehnice sau conține astfel de specificații (cum ar fi Ghidul tehnic Inspire, dar nu numai), pe care serviciul de date spațiale care poate fi solicitat le respectă integral, furnizând toate elementele tehnice necesare (lizibile pentru om și, atunci când este relevant, automat) pentru a permite solicitarea sa.

▼ **M3***ANEXA VI***NORME DE APLICARE PENTRU INTEROPERABILITATEA  
SERVICIILOR DE DATE SPAȚIALE CARE POT FI SOLICITATE****PARTEA A****Cerințe suplimentare privind metadatele prevăzute în Regulamentul (CE)  
nr. 1205/2008**

1. Condiții aplicabile accesului și utilizării  
Restricțiile tehnice aplicabile accesului și utilizării serviciului de date spațiale sunt documentate în elementul de metadate „CONSTRÂNGERI LEGATE DE ACCES ȘI UTILIZARE” prevăzut în Regulamentul (CE) nr. 1205/2008.
2. Partea responsabilă  
Partea responsabilă prevăzută în Regulamentul (CE) nr. 1205/2008 descrie cel puțin organizația gestionară responsabilă căreia îi revine rolul de gestionar al părții responsabile prevăzut în Regulamentul (CE) nr. 1205/2008.

**PARTEA B****Elemente de metadate**

3. Identificatorul sistemului de referință de coordonate  
După caz, aceasta este lista sistemelor de referință de coordonate suportate de serviciul de date spațiale.  
  
Fiecare sistem de referință de coordonate suportat este exprimat cu ajutorul unui identificator.
4. Calitatea serviciului  
Acesta este nivelul minim de calitate a serviciului estimat de către partea responsabilă de serviciul de date spațiale și prevăzut să fie valabil pentru o perioadă de timp.
  - 4.1. Criterii  
Acestea sunt criteriile la care se referă măsurătorile.  
  
Domeniul de valori al acestui element de metadate este următorul:
    - 4.1.1. Disponibilitate (*availability*)  
Descrie procentajul de timp în care este disponibil serviciul.
    - 4.1.2. Performanță (*performance*)  
Descrie cât de repede se poate da curs unei cereri adresate serviciului de date spațiale.
    - 4.1.3. Capacitate (*capacity*)  
Descrie numărul maxim de cereri simultane cărora li se poate da curs cu performanța declarată.
  - 4.2. Măsurare
    - 4.2.1. Descriere  
Descrie măsurarea pentru fiecare criteriu.  
  
Domeniul de valori al acestui element de metadate este textul liber.

**▼ M3**4.2.2. Valoare (*value*)

Descrie valoarea măsurării pentru fiecare criteriu.

Domeniul de valori al acestui element de metadate este textul liber.

4.2.3. Unitate (*unit*)

Descrie unitatea de măsură pentru fiecare criteriu.

Domeniul de valori al acestui element de metadate este textul liber.

## PARTEA C

**Instrucțiuni privind multiplicitatea și condițiile elementelor de metadate**

Metadatele care descriu un serviciu de date spațiale interoperabil cuprind elementele de metadate sau grupurile de elemente de metadate enumerate în tabelul 1.

Elementele de metadate sau grupurile de elemente de metadate respective sunt conforme cu multiplicitatea preconizată și cu condițiile aferente stabilite în tabelul 1.

În cazul în care nu este exprimată nicio condiție cu privire la un anumit element de metadate, elementul respectiv este obligatoriu.

Tabelul 1

**Metadate pentru serviciile de date spațiale interoperabile**

Referință	Elemente de metadate noi	Multiplicitate	Condiție
1	Identificatorul sistemului de referință de coordonate	1..*	Obligativiu dacă este relevant
2	Calitatea serviciului	3..*	

▼ **M3***ANEXA VII***NORME DE APLICARE PENTRU ARMONIZAREA SERVICIILOR DE DATE SPAȚIALE INTEROPERABILE**

## PARTEA A

**Caracteristici**

1. Calitatea serviciului  
Probabilitatea ca un serviciu de date spațiale armonizat să fie disponibil este de 98 % din timp.
2. Codificarea ieșirilor  
Un serviciu de date spațiale armonizat care returnează obiecte spațiale ce intră în domeniul de aplicare al Directivei 2007/2/CE codifică obiectele spațiale în cauză în conformitate cu prezentul regulament.

## PARTEA B

**Elemente de metadate**

3. Metadate de solicitare  
Elementul „metadate de solicitare” documentează interfețele serviciului de date spațiale armonizat și face o listă a punctelor finale pentru a permite comunicarea de tip mașină către mașină.

## PARTEA C

**Instrucțiuni privind multiplicitatea și condițiile elementelor de metadate**

Metadatele serviciului de date spațiale armonizat cuprind elementul de metadate sau grupul de elemente de metadate menționat în tabelul 1.

Acest element de metadate sau grup de elemente de metadate este conform cu multiplicitatea preconizată și cu condițiile aferente stabilite în tabelul 1.

În cazul în care nu este exprimată nicio condiție cu privire la un anumit element de metadate, elementul respectiv este obligatoriu.

*Tabelul 1***Metadate pentru serviciile de date spațiale armonizate**

Referință	Elemente de metadate noi	Multiplicitate	Condiție
1	Metadate de solicitare	1..*	

## PARTEA D

**Operațiuni**

1. Lista operațiunilor  
Un serviciu de date spațiale armonizat realizează operațiunile enumerate în tabelul 2.

*Tabelul 2***Operațiuni pentru serviciile de date spațiale armonizate**

Operațiune	Rol
Obține metadatele serviciului de date spațiale armonizat.	Furnizează toate informațiile necesare despre serviciu și descrie capacitățile acestuia.

**▼ M3**

2. Operațiunea „Obține metadatele serviciului de date spațiale armonizat”
  - 2.1. Cererea „Obține metadatele serviciului de date spațiale armonizat”
    - 2.1.1. Parametrii cererii „Obține metadatele serviciului de date spațiale armonizat”

Parametrul cererii „Obține metadatele serviciului de date spațiale armonizat” indică limbajul natural pentru conținutul răspunsului la cererea „Obține metadatele serviciului de date spațiale armonizat”.
    - 2.2. Răspunsul la cererea „Obține metadatele serviciului de date spațiale armonizat”

Răspunsul la cererea „Obține metadatele serviciului de date spațiale armonizat” conține următorul set de parametri:

      - metadate ale serviciului de date spațiale armonizat;
      - metadate ale operațiunilor;
      - limbaje.
    - 2.2.1. Parametrii metadatelor serviciului de date spațiale armonizat

Parametrii metadatelor serviciului de date spațiale armonizat conțin cel puțin elementele de metadate INSPIRE ale serviciului de date spațiale armonizat prevăzute în prezentul regulament și în Regulamentul (CE) nr. 1205/2008.
    - 2.2.2. Parametrii metadatelor operațiunilor

Parametrul metadatelor operațiunilor furnizează metadate despre operațiunile serviciului de date spațiale armonizat. Parametrul descrie cel puțin fiecare operațiune, inclusiv cel puțin datele schimbate și adresa de rețea.
    - 2.2.3. Parametrul limbajelor

Se furnizează doi parametri ai limbajelor:

      - parametrul limbajului răspunsului, care indică limbajul natural folosit în parametrii răspunsului la cererea „Obține metadatele serviciului de date spațiale armonizat”;
      - parametrul limbajelor suportate, care conține lista limbajelor naturale suportate de serviciul de date spațiale armonizat.