

32010D1089

8.12.2010.

SLUŽBENI LIST EUROPSKE UNIJE

L 323/11

UREDBA KOMISIJE (EU) br. 1089/2010**od 23. studenoga 2010.****o provedbi Direktive 2007/2/EZ Europskog parlamenta i Vijeća o međuoperativnosti skupova prostornih podataka i usluga u vezi s prostornim podacima**

EUROPSKA KOMISIJA,

uzimajući u obzir Ugovor o funkcioniranju Europske unije,

uzimajući u obzir Direktivu 2007/2/EZ Europskog parlamenta i Vijeća od 14. ožujka 2007. o uspostavljanju infrastrukture za prostorne informacije u Europskoj zajednici (INSPIRE) ⁽¹⁾, a posebno njezin članak 7. stavak 1.,

budući da:

- (1) Direktiva 2007/2/EZ propisuje opća pravila za uspostavljanje infrastrukture prostornih informacija u Europskoj zajednici. U okviru te infrastrukture države članice moraju osigurati skupove podataka koji su povezani s jednim ili više priloga u Direktivi 2007/2/EZ i odgovarajuće usluge u vezi s prostornim podacima u skladu s tehničkim mehanizmima za međuoperativnost i, kad je to izvedivo, usklađenost skupova i usluga prostornih podataka.
- (2) U tehničkim mehanizmima uzimaju se u obzir svi odgovarajući zahtjevi korisnika prikupljeni istraživanjem zahtjeva korisnika, u kojima su sudjelovali dionici, i analizom podnesenog referentnog materijala i odgovarajućih okolišnih politika Unije te politika i aktivnosti koje mogu utjecati na okoliš.
- (3) Komisija je analizirala izvedivost tehničkih rješenja i njihovu razmjernost u smislu očekivanih troškova i koristi na temelju rezultata testiranja koje su joj podastrle zainteresirane strane, odgovora država članica putem nacionalnih kontaktnih točaka na zahtjev za informacije o razmjeru troškova i očekivane koristi, te rezultata i dokaza iz analiza koje su provele države članice o troškovima i koristi infrastrukture prostornih podataka na regionalnoj razini.
- (4) Pri pripremi nacрта tehničkih mehanizama uz predložene stručnjake mogli su sudjelovati predstavnici država članica te druge fizičke i pravne osobe koje su zainteresirane za prostorne podatke, uključujući korisnike, proizvođače, davatelje usluga s dodanom vrijednosti i sva ostala koordinacijska tijela te su tijekom savjetovanja sa zainteresiranim stranama i testiranja mogli ocijeniti nacrt provedbenih pravila.
- (5) Radi postizanja međuoperativnosti i uzimanja u obzir napora korisnika i proizvođača, kad je to potrebno, u

koncepte i definicije elemenata prostornih podataka iz Priloga I., II. ili III. Direktivi 2007/2/EZ uključene su i međunarodne norme.

- (6) Radi osiguranja međuoperativnosti i usklađenosti tema prostornih podataka, države članice trebale bi ispunjavati zahtjeve za zajedničke vrste podataka, označivanje prostornih objekata, metapodatke za međuoperativnost, generički model mreže te druge koncepte i pravila koja važe za sve teme prostornih podataka.
- (7) Radi osiguranja međuoperativnosti i usklađenosti u okviru jedne teme prostornih podataka, države članice trebale bi koristiti klasifikacije i definicije prostornih objekata, njihove glavne atribute i asocijacijske uloge, vrste podataka, područja vrijednosti te posebna pravila koja se primjenjuju na pojedinačnu temu prostornih podataka.
- (8) Kako popis vrijednosti kodova potreban za provedbu ove Uredbe nije uključen u ovu Uredbu, ova bi se Uredba trebala početi primjenjivati tek kad isti budu usvojeni kao pravni akt. Početak primjene ove Uredbe trebalo bi stoga odgoditi.
- (9) Mjere predviđene ovom Uredbom u skladu su s mišljenjem Odbora osnovanog na temelju članka 22. Direktive 2007/2/EZ,

DONIJELA JE OVU UREDBU:

Članak 1.**Predmet**

Ovom se Uredbom određuju zahtjevi za tehničke mehanizme za međuoperativnost i, kad je to izvedivo, usklađivanje skupova prostornih podataka i usluga povezanih s prostornim podacima koji pripadaju u teme iz priloga I., II. i III. Direktivi 2007/2/EZ.

Članak 2.**Definicije**

Za potrebe ove Uredbe primjenjuju se sljedeće definicije i definicije iz Priloga II. specifične za pojedinu temu:

1. „apstraktna vrsta” (*abstract type*) znači vrsta koju nije moguće stvoriti, ali koja može imati atribute i asocijacijske uloge;

⁽¹⁾ SL L 108, 25.4.2007., str. 1.

2. „asocijacijska uloga” (*association role*) znači vrijednost ili predmet, s kojim je vrsta u odnosu u skladu s člankom 8. stavkom 2. točkom (b) Direktive 2007/2/EZ;
3. „atribut” (*attribute*) znači značajka vrste u skladu s člankom 8. stavkom 2. točkom (c) Direktive 2007/2/EZ;
4. „kandidat za vrstu” (*candidate type*) znači vrsta koja se već koristi kao dio specifikacije teme prostornih podataka iz Priloga I. Direktivi 2007/2/EZ, ali koja će u cijelosti biti definirana tek u temi prostornih podataka iz Priloga II. ili III. Direktivi 2007/2/EZ gdje tematski pripada;
5. „popis kodova” (*code list*) znači otvoren popis koje se može proširiti;
6. „vrsta podataka” (*data type*) znači opisnik skupa vrijednosti koje se ne može identificirati u skladu s normom ISO 19103;
7. „enumeracija” (*enumeration*) znači vrsta podatka čiji primjeri čine stalan popis imenovanih doslovnih vrijednosti. Atributi enumerirane vrste mogu imati vrijednosti samo s tog popisa;
8. „vanjski identifikator objekta” (*external object identifier*) znači jedinstven identifikator objekta koji objavljuje nadležno tijelo, koji može biti korišten od strane vanjskih aplikacija za upućivanje na prostorni objekt;
9. „identifikator” (*identifier*) znači u skladu s normom EN ISO 19135 jezično neovisan niz znakova koji mogu jedinstveno i trajno određivati ono na što se odnose;
10. „tvoriti” (*instantiate*) znači kreirati objekt koji je u skladu s definicijom, atributima, asocijacijskim ulogama i ograničenjima specificiranim za kreirani tip;
11. „sloj” (*layer*) znači osnovna jedinica geografskih informacija koje se u skladu s EN ISO 19128 mogu zatražiti od poslužitelja u obliku karte;
12. „informacije o životnom ciklusu” (*life-cycle information*) znači niz svojstava prostornog objekta koja opisuju vremenske karakteristike verzije prostornog objekta ili promjene među verzijama;
13. „element metapodataka” (*metadata element*) u skladu s EN ISO 19115 znači zasebna jedinica metapodataka;
14. „paket” (*package*) znači općenamjenski mehanizam za organiziranje elemenata u skupine;
15. „registar” (*register*) u skladu s EN ISO 19135 znači niz datoteka koje sadržavaju identifikatore dodijeljene stavkama s opisom povezanih stavaka;
16. „vrsta prostornog objekta” (*spatial object type*) znači klasifikacija prostornih objekata;
17. „stil” (*style*) znači kartiranje (preslikavanje) vrsta prostornih objekata te njihovih svojstava i ograničenja u parametrizirane simbole koji se upotrebljavaju za izradu karata;
18. „podvrsta” (*sub-type of*) znači odnos između specifične vrste i općenite vrste pri čemu je specifična vrsta u cijelosti usklađena s općenitom vrstom i sadržava dodatne informacije u skladu s normom ISO 19103;
19. „vrsta” (*type*) znači vrsta prostornog objekta ili vrsta podataka;
20. „neobavezan” (*voidable*) znači da atribut ili asocijacijska uloga može imati vrijednost „prazan” (*void*), ako u skupovima prostornih podataka koje održavaju države članice nema pripadajuće vrijednosti ili se pripadajuća vrijednost ne može uz razumne troškove izvesti iz postojećih vrijednosti. Ako atribut ili asocijacijska uloga nisu *voidable*, tablična rubrika u kojoj se navodi njihov atribut *voidability* ostaje prazna.

Članak 3.

Zajedničke vrste

Vrste zajedničke za više tema iz priloga I., II. i III. Direktivi 2007/2/EZ sukladne su s definicijama i ograničenjima te sadržavaju attribute i asocijacijske uloge navedene u Prilogu I.

Članak 4.

Vrste za razmjenu i klasifikaciju prostornih objekata

1. Države članice koriste vrste prostornih objekata i povezane vrste podataka, enumeracije i popise kodova kako su definirani u Prilogu II. za razmjenu i klasifikaciju prostornih objekata iz skupova podataka koji ispunjavaju uvjete iz članka 4. Direktive 2007/2/EZ.
2. Vrste prostornih objekata i vrste podataka odgovaraju definicijama i ograničenjima te sadržavaju attribute i asocijacijske uloge navedene u Prilogu II.
3. Popisi koji se upotrebljavaju u atributima ili asocijacijskim ulogama vrsta prostornih objekata ili vrsta podataka u skladu su s definicijama i sadržavaju vrijednosti iz Priloga II. Vrijednosti enumeracije jezično su neutralne mnemoničke oznake za računalna.
4. Popisi kodova koji se upotrebljavaju u atributima ili asocijacijskim ulogama vrsta prostornih objekata ili vrsta podataka u skladu su s definicijama iz Priloga II.

Članak 5.**Vrste**

1. Svim vrstama iz ove Uredbe dodjeljuje se jezično neutralan naziv namijenjen računalima i navedeno u zagrada u naslovu odjeljka u kojem se specificiraju zahtjevi za tu vrstu. Taj jezično neutralan naziv upotrebljava se za upućivanje na odgovarajuću vrstu u definiciji atributa ili asocijacijske uloge.
2. Vrste koje su podvrste druge vrste, također sadržavaju attribute i asocijacijske uloge te vrste.
3. Apstraktne se vrste ne tvore.
4. Kandidati za vrstu uzimaju se u obzir tijekom izrade zahtjeva za temu prostornih podataka kojoj tematski pripadaju. Tijekom te izrade, jedina dozvoljena promjena specifikacija kandidata za vrstu je mogućnost proširenja specifikacija.

Članak 6.**Popisi kodova i enumeracija**

1. Popisi kodova pripadaju u jednu od sljedećih vrsta iz Priloga II.:
 - (a) popise kodova koji se vode u zajedničkom registru i koje države članice ne mogu proširiti;
 - (b) popise kodova koje države članice mogu proširiti.
2. Kad država članica proširuje popis kodova, dozvoljene vrijednosti proširenog popisa kodova unose se u registar.
3. Atributi ili uloge asocijacijskih vrsta prostornih objekata ili podatkovnih vrsta koji se uvrštavaju u vrste popisa kodova mogu imati samo vrijednosti koje vrijede za registar u kojem se popis kodova vodi.
4. Atributi ili uloge asocijacijskih vrsta prostornih objekata ili podatkovnih vrsta koji imaju vrstu enumeracije mogu imati samo vrijednosti koje su na popisu određenom za tu vrstu enumeracije.

Članak 7.**Kodiranje**

1. Svako pravilo kodiranja koje se koristi za kodiranje prostornih podataka sukladno je s normom EN ISO 19118. Osobito mora odrediti pravila za konverziju sheme za sve vrste prostornih objekata i sve attribute i asocijacijske uloge i korištene strukture izlaznih podataka.
2. Svako pravilo kodiranja koje se koristi za kodiranje prostornih podataka mora biti dostupno.

Članak 8.**Ažuriranja**

1. Svaka država redovito osigurava ažurirane podatke.
2. Sva se ažuriranja obavljaju najkasnije 6 mjeseci nakon nastanka promjene u izvornom skupu podataka, osim ako je za pojedinu temu prostornih podataka iz Priloga II. predviđeno drukčije razdoblje.

Članak 9.**Upravljanje identifikatorima**

1. Vrsta podataka *Identifier* iz odjeljka 2.1. Priloga I. koristi se kao vrsta podataka za vanjski identifikator prostornog objekta.
2. Vanjski identifikator objekta za jedinstveno označivanje prostornih objekata ne mijenja se tijekom životnog ciklusa prostornog objekta.

Članak 10.**Životni ciklus prostornih objekata**

1. Različite inačice istog prostornog objekta uvijek su primjeri iste vrste prostornog objekta.
2. Atributi *namespace* i *localId* vanjskog identifikatora objekta ostaju isti za sve inačice prostornog objekta.
3. Kad se upotrebljavaju atributi *beginLifespanVersion* i *endLifespanVersion*, datum koji određuje vrijednost atributa *endLifespanVersion* mora biti kasniji od datuma koji određuje vrijednost atributa *beginLifespanVersion*.

Članak 11.**Vremenski referentni sustavi**

1. Koristi se zadani vremenski referentni sustav iz dijela B točke 5. Priloga Uredbi Komisije (EZ) br. 1205/2008 ⁽¹⁾, osim ako su za pojedinu temu prostornih podataka u Prilogu II. određeni drugi vremenski referentni sustavi.
2. Ako se koriste drugi vremenski referentni sustavi, navode se u metapodacima o skupu podataka.

Članak 12.**Drugi zahtjevi i pravila**

1. Domena vrijednosti prostornih svojstava, kako je definirana u ovoj Uredbi, ograničuje se na prostornu shemu *Simple Feature* u skladu s normom EN ISO 19125-1, osim ako je drukčije navedeno za pojedinu temu ili vrstu prostornih podataka.

⁽¹⁾ SL L 326, 4.12.2008., str. 12.

2. Sve mjerne vrijednosti izražavaju se u jedinicama SI, osim ako je drukčije navedeno za pojedinu temu ili vrstu prostornih podataka.

3. Kad se koriste atributi *validFrom* i *validTo*, datum koji određuje vrijednost atributa *validTo* mora biti kasniji od datuma koji određuje vrijednost atributa *validFrom*.

4. Primjenjuju se također svi zahtjevi za teme iz Priloga II.

Članak 13.

Metapodaci potrebni za međuoperativnost

Metapodaci koji opisuju skup prostornih podataka sadržavaju sljedeće elemente metapodataka potrebne za međuoperativnost:

1. Referentni koordinatni sustav: opis koordinatnog(-ih) referentnog(-ih) sustava koji se upotrebljavaju u skupu podataka.
2. Vremenski referentni sustav: opis vremenskog(-ih) referentnog(-ih) sustava koji se upotrebljavaju u skupu podataka.

Taj je element obavezan samo ako skup prostornih podataka sadržava vremenske informacije koje se ne odnose na zadani vremenski referentni sustav.

3. Kodiranje: opis konstrukcije(-a) računalnog jezika koji određuje prikaz podatkovnog objekta u zapisu, datoteci, poruci, uređaju za pohranu ili prijenosnom kanalu.
4. Topološka konzistentnost (dosljednost): ispravnost eksplicitno kodiranih topoloških svojstava skupa podataka opisanog u području primjene.

Taj je element obavezan samo ako zbirka podataka sadržava vrste iz generičkog modela mreže (*Generic Network Model*) i

mreži ne osigurava topologiju središnje linije (povezivost središnjih linija).

5. Kodiranje znakova: kodiranje znakova koji se koriste u skupu podataka.

Taj je element obavezan samo ako se koristi kodiranje koje nije utemeljeno na UTF-8.

Članak 14.

Prikaz

1. Za prikaz skupa prostornih podataka s pomoću mrežne usluge pregleda, u skladu s Uredbom Komisije br. 976/2009 ⁽¹⁾, osigurava se sljedeće:

- (a) slojeve iz Priloga II. za temu ili za teme na koje se odnosi skup podataka;
- (b) za svaki sloj najmanje zadani stil prikaza, koji sadržava najmanje pripadajući naslov i jedinstveni identifikator.

2. Za svaki sloj Priloga II. određuje se sljedeće:

- (a) čovjeku razumljiv naslov sloja koji će se upotrijebiti za prikaz u korisničkom sučelju;
- (b) vrstu(-e) prostornog objekta koje čine sadržaj sloja.

Članak 15.

Stupanje na snagu

Ova Uredba stupa na snagu dvadesetog dana od dana objave u *Službenom listu Europske unije*.

Primjenjuje se od 15. prosinca 2010.

Ova je Uredba u cijelosti obvezujuća i izravno se primjenjuje u svim državama članicama.

Sastavljeno u Bruxellesu 23. studenoga 2010.

Za Komisiju

Predsjednik

José Manuel BARROSO

⁽¹⁾ SL L 274, 20.10.2009., str. 9.

PRILOG I.

ZAJEDNIČKE VRSTE PODATAKA

1. VRSTE PODATAKA DEFINIRANE U EUROPSKIM I MEĐUNARODNIM NORMAMA

1. Za vrste podataka Area, Boolean, CharacterString, DateTime, Distance, Integer, Length, Measure, Number, Sign i Velocity koje se koriste u definicijama atributa i asocijacijskih uloga vrsta prostornih objekata ili vrsta podataka, važe definicije iz norme ISO 19103.
2. Za vrste podataka GM_Curve, GM_MultiSurface, GM_Object, GM_Point, GM_Primitive i GM_Surface koje se koriste u prostornim atributima ili asocijacijskim ulogama vrsta prostornih objekata ili vrsta podataka, važe definicije iz norme EN ISO 19107.
3. Za vrstu podatka TM_Period koja se koristi u definicijama atributa i asocijacijskih uloga vrsta prostornih objekata ili vrsta podataka, važe definicije iz norme EN ISO 19108.
4. Za vrste podataka CI_Citation i MD_Resolution koje se koriste u definicijama atributa i asocijacijskih uloga vrsta prostornih objekata ili vrsta podataka, važe definicije iz norme EN ISO 19115.
5. Za vrste podataka LocalisedCharacterString i URI koje se upotrebljavaju u definicijama atributa i asocijacijskih uloga vrsta prostornih objekata ili vrsta podataka, važe definicije iz norme ISO 19139.

2. ZAJEDNIČKE VRSTE PODATAKA

2.1. **Identifikator (Identifier)**

Vanjski jedinstveni identifikator objekta koji objavljuje nadležno tijelo i koji vanjskim aplikacijama omogućuje upućivanje na prostorni objekt.

Atributi vrste podataka Identifier

Atribut	Definicija	Vrsta podatka	Voidability
localId	Lokalni identifikator koji dodjeljuje poslužitelj podataka. Lokalni identifikator u okviru atributa „namespace” jedinstven je, tj. ni jedan drugi prostorni objekt nema isti jedinstveni identifikator.	CharacterString	
namespace	Prostor za naziv koji jedinstveno određuje izvor podataka prostornog objekta.	CharacterString	
versionId	Identifikator posebne inačice prostornog objekta duljine od najviše 25 znakova. Ako specifikacija vrste prostornog objekta s vanjskim identifikatorom objekta sadržava informacije o životnom ciklusu, identifikator inačice upotrebljava se za razlikovanje različitih inačica prostornog objekta. U nizu svih inačica prostornog objekta, inačica identifikator je jedinstvena.	CharacterString	voidable

Ograničenja vrste podataka Identifier

Za attribute LocalId i namespace upotrebljava se samo sljedeći niz znakova: {„A” ... „Z”, „a” ... „z”, „0” ... „9”, „_”, „-”, „.”, „/”, „:”, „;”, „-”}, tj. dopuštena su samo slova latinske abecede, brojevi, podvlačenja, točke i crtice.

3. ZAJEDNIČKE ENUMERACIJE

3.1. **Vertikalni položaj (VerticalPositionValue)**

Relativni vertikalni položaj prostornog objekta.

Vrijednosti dopuštene za enumeraciju VerticalPositionValue

Vrijednost	Definicija
onGroundSurface	Prostorni objekt je u razini površine zemlje.
suspendedOrElevated	Prostorni objekt visi iznad zemlje ili je uzdignut iznad zemlje.
underground	Prostorni objekt je ispod zemlje.

4. ZAJEDNIČKI POPISI KODOVA (ŠIFRARNIKA)

4.1. Stanje objekta (ConditionOfFacilityValue)

Stanje objekta s obzirom na njegovu dovršenost i korištenje.

Popis kodova (šifarnik) vodi se u zajedničkom registru popisa kodova.

4.2. Oznaka države (CountryCode)

Oznaka države kako je definirana u Međuinstitucionalnom stilskom priručniku koji je objavio Ured za publikacije Europske unije.

5. GENERIČKI MODEL MREŽE

5.1. Vrste prostornog objekta

5.1.1. Unakrsna referencija (CrossReference)

Referencija između dvaju elemenata u istoj mreži.

Asocijacijske uloge vrste prostornog objekta CrossReference

Asocijacijska uloga	Definicija	Vrsta podatka	Voidability
element	Unakrsno referencirani elementi	NetworkElement	

5.1.2. Generalizirana dionica (GeneralisedLink)

Apstraktna osnovna vrsta koja prikazuje linijski element mreže koji se pri linearnom upućivanju može upotrijebiti kao cilj.

Ova je vrsta podvrsta vrste NetworkElement.

Riječ je o apstraktnoj vrsti.

5.1.3. Prijelaz na odvojenim razinama (GradeSeparatedCrossing)

Indikator koji pokazuje koji od dvaju ili više elemenata koji se sijeku leži ispod, a koji iznad i koji se upotrebljava ako nema visinskih koordinata ili nisu pouzdane.

Ova je vrsta podvrsta vrste NetworkElement.

Asocijacijske uloge vrste prostornog objekta GradeSeparatedCrossing

Asocijacijska uloga	Definicija	Vrsta podatka	Voidability
element	Niz dionica koje se križaju. Redoslijed odražava njihovu visinu; prva dionica leži najniže.	Link	

5.1.4. *Dionica (Link)*

Zakrivljen element mreže koji povezuje dva položaja i predstavlja homogeni put u mreži. Povezani se položaji mogu prikazati kao čvorovi.

Ova je vrsta podvrsta vrste GeneralisedLink.

Ova je vrsta apstraktna.

Atributi vrste prostornog objekta Link

Atribut	Definicija	Vrsta podatka	Voidability
centrelineGeometry	Geometrija koja predstavlja središnju liniju dionice (linka).	GM_Curve	
fictitious	Indikator koji pokazuje da je geometrija središnje linije dionice prikazana ravnom crtom bez neposrednih kontrolnih točaka, osim ako ravna crta na odgovarajući način ne predstavlja geografiju na razini rezolucije (razlučivosti) skupa podataka.	Boolean	

Asocijacijske uloge vrste prostornog objekta Link

Asocijacijska uloga	Definicija	Vrsta podatka	Voidability
endNode	Izborni završni čvor za ovu dionicu (link). Završni čvor može biti isti primjer kao i početni čvor.	Node	
startNode	Izborni početni čvor za ovu dionicu.	Node	

5.1.5. *Niz dionica (LinkSequence)*

Element mreže koji pokazuje neprekinut put u mreži bez grananja.

Element ima određen početak i kraj i svaki položaj u dijelu dionice može se odrediti samo jednim parametrom, npr. duljinom. Ova je vrsta podvrsta vrste GeneralisedLink.

Riječ je o apstraktnoj vrsti.

Atributi vrste prostornog objekta LinkSequence

Atribut	Definicija	Vrsta podatka	Voidability
link	Uređena zbirka usmjerenih dionica koje čine niz dionica.	DirectedLink	

5.1.6. *Skup dionica (LinkSet)*

Zbirka niza dionica i/ili pojedinačnih dionica koja ima posebnu funkciju ili značenje u mreži.

Ova je vrsta podvrsta vrste NetworkElement.

Riječ je o apstraktnoj vrsti.

Asocijacijske uloge vrste prostornog objekta LinkSet

Asocijacijska uloga	Definicija	Vrsta podatka	Voidability
link	Serijski niz dionica ili niz dionica koje tvore skup dionica.	GeneralisedLink	

5.1.7. *Mreža (Network)*

Mreža je zbirka mrežnih elemenata.

Atributi vrste prostornog objekta Network

Atribut	Definicija	Vrsta podatka	Voidability
geographicalName	Geografsko ime mreže.	GeographicalName	voidable

Asocijacijske uloge vrste prostornog objekta Network

Asocijacijska uloga	Definicija	Vrsta podatka	Voidability
elements	Zbirka elemenata koji tvore mrežu.	NetworkElement	

5.1.8. *Područje mreža (NetworkArea)*

Dvodimenzionalni element u mreži.

Ova je vrsta podvrsta vrste NetworkElement.

Riječ je o apstraktnoj vrsti.

Atributi vrste prostornog objekta NetworkArea

Atribut	Definicija	Vrsta podatka	Voidability
geometry	Prikazuje geometrijska svojstva područja	GM_Surface	

5.1.9. *Povezanost mreža (NetworkConnection)*

Prikazuje logičku povezanost između dvaju ili više elemenata mreže u različitim mrežama.

Ova je vrsta podvrsta vrste NetworkElement.

Atributi vrste prostornog objekta NetworkConnection

Atribut	Definicija	Vrsta podatka	Voidability
type	Kategorizacija povezanosti mreža.	ConnectionTypeValue	voidable

Asocijacijske uloge vrste prostornog objekta NetworkConnection

Asocijacijska uloga	Definicija	Vrsta podatka	Voidability
element	Elementi mreže u različitim mrežama.	NetworkElement	

Ograničenja vrste prostornog objekta NetworkConnection

Svi elementi moraju biti u različitim mrežama

5.1.10. *Element mreže (NetworkElement)*

Apstraktna osnovna vrsta koja prikazuje element u mreži. Svaki element u mreži osigurava određenu funkciju koja je u interesu mreže.

Ova je vrsta apstraktna.

Atributi vrste prostornog objekta NetworkElement

Atribut	Definicija	Vrsta podatka	Voidability
beginLifespanVersion	Datum i vrijeme kad je ova inačica prostornog objekta unesena u skup prostornih podataka ili u njemu izmijenjena.	DateTime	voidable
endLifespanVersion	Datum i vrijeme kad je ta inačica prostornog objekta izmijenjena u skupu prostornih podataka ili iz njega izbrisana.	DateTime	voidable
inspireId	Vanjski identifikator objekta prostornog objekta.	Identifier	

Asocijacijske uloge vrste prostornog objekta NetworkElement

Asocijacijska uloga	Definicija	Vrsta podatka	Voidability
inNetwork	Mreže koje sadržavaju element mreže.	Network	voidable

5.1.11. Svojstvo mreže (NetworkProperty)

Apstraktna osnovna vrsta koja prikazuje pojave na elementu mreže ili uzduž njega. Ta osnovna vrsta osigurava opća svojstva za povezivanje pojava u vezi s mrežom (mrežna svojstva) s elementima mreže.

Riječ je o apstraktnoj vrsti.

Atributi vrste prostornog objekta NetworkProperty

Atribut	Definicija	Vrsta podatka	Voidability
beginLifespanVersion	Datum i vrijeme kad je ta inačica prostornog objekta unesena u skup prostornih podataka ili u njemu izmijenjena.	DateTime	voidable
endLifespanVersion	Datum i vrijeme kad je ta inačica prostornog objekta izmijenjena u skupu prostornih podataka ili iz njega izbrisana.	DateTime	voidable
inspireId	Vanjski identifikator objekta prostornog objekta.	Identifier	
networkRef	Prostorna referencija svojstva koje se odnosi na mrežu.	NetworkReference	voidable

5.1.12. Čvor (Node)

Prikazuje važan položaj u mreži koji se uvijek događa na početku ili na završetku dionice (link).

Ova je vrsta podvrsta vrste NetworkElement.

Riječ je o apstraktnoj vrsti.

Atributi vrste prostornog objekta Node

Atribut	Definicija	Vrsta podatka	Voidability
geometry	Položaj čvora.	GM_Point	

Asocijacijske uloge vrste prostornog objekta Node

Asocijacijska uloga	Definicija	Vrsta podatka	Voidability
spokeEnd	Dionice koje ulaze u čvor.	Link	voidable
spokeStart	Dionice koje napuštaju čvor.	Link	voidable

5.2. Vrste podataka

5.2.1. Usmjerena dionica (*DirectedLink*)

Dionica u pozitivnom ili negativnom smjeru.

Atributi vrste podataka *DirectedLink*

Atribut	Definicija	Vrsta podatka	Voidability
direction	Pokazuje usklađuje li se (pozitivan smjer) usmjerena dionica ili ne usklađuje (negativan smjer) s pozitivnim smjerom dionice.	Sign	

Asocijacijske uloge vrste podatka *DirectedLink*

Asocijacijska uloga	Definicija	Vrsta podatka	Voidability
link	Dionica	Link	

5.2.2. Referencija dionice (*LinkReference*)

Mrežna referencija na linijski element mreže.

Ova je vrsta podvrsta vrste *NetworkReference*.

Atributi vrste podataka *LinkReference*

Atribut	Definicija	Vrsta podatka	Voidability
applicableDirection	Smjerovi generalizirane dionice na koju se odnosi referencija. U slučaju kad se svojstvo ne odnosi na smjer uzduž dionice, nego prikazuje pojavu uzduž dionice, „inDirection” se odnosi na desnu stranu dionice.	LinkDirectionValue	voidable

Ograničenja vrste podatka *LinkReference*

Ciljevi linearne referencije moraju biti linijski mrežni elementi. To znači da je cilj mrežne referencije dionica ili slijed dionica, ako se upotrebljava linearno referenciranje ili ako je važan smjer.

5.2.3. Mrežna referencija (*NetworkReference*)

Referencija na mrežni element.

Asocijacijske uloge vrste podatka *NetworkReference*

Asocijacijska uloga	Definicija	Vrsta podatka	Voidability
element	Referencirani mrežni element.	NetworkElement	

5.2.4. Jednostavna linearna referencija (*SimpleLinearReference*)

Mrežna referencija koja je ograničena na dio linijskog mrežnog elementa. Dio mrežnog elementa je između položaja fromPosition i položaja toPosition.

Ova je vrsta podvrsta vrste *LinkReference*.

Atributi vrste podataka SimpleLinearReference

Atribut	Definicija	Vrsta podatka	Voidability
fromPosition	Početni položaj linijskog elementa, izraženog kao udaljenost od početka linijskog mrežnog elementa uzduž geometrije njegove krivulje.	Length	
offset	Pomak od geometrije središnje linije generalizirane dionice, kad je to potrebno; pozitivan je pomak na desno u smjeru dionice, a negativan je pomak na lijevo.	Length	voidable
toPosition	Konačni položaj linijskog elementa, izraženog kao udaljenost od početka linijskog mrežnog elementa uzduž geometrije njegove krivulje.	Length	

5.2.5. *Jednostavna točkasta referencija (SimplePointReference)*

Mrežna referencija koja je ograničena na točku na linijskom mrežnom elementu. Ta se točka nalazi na mrežnom elementu na položaju atPosition uzduž mreže.

Ova je vrsta podvrsta vrste LinkReference.

Atributi vrste podatka SimplePointReference

Atribut	Definicija	Vrsta podatka	Voidability
atPosition	Položaj točke, izražene kao udaljenost od početka linijskog mrežnog elementa uzduž geometrije njegove krivulje.	Length	
offset	Pomak od geometrije središnje linije generalizirane dionice, kad je potrebno; pozitivan pomak je na desno u smjeru dionice, a negativan je pomak na lijevo.	Length	voidable

5.3. **Popisi kodova**5.3.1. *Vrsta povezanosti (ConnectionTypeValue)*

Vrste povezanosti između različitih mreža.

Popis kodova vodi se u zajedničkom registru popisa kodova.

5.3.2. *Smjer dionice (LinkDirectionValue)*

Popis vrijednosti za smjerove u odnosu na dionicu

Popis kodova vodi se u zajedničkom registru popisa kodova.

PRILOG II.

ZAHTJEVI ZA TEME PROSTORNIH PODATAKA IZ PRILOGA I. DIREKTIVI 2007/2/EZ

1. KOORDINATNI REFERENTNI SUSTAVI

1.1. Definicije

Uz definicije pojmova iz članka 2. upotrebljavaju se sljedeće definicije:

- „podatak” znači parametar ili niz parametara koji u skladu s normom EN ISO 19111 određuju položaj podrijetla, mjerilo i orijentaciju koordinatnog sustava,
- „geodetski podatak” znači podatak koji u skladu s normom EN ISO 19111 opisuje odnos koordinatnog sustava i Zemlje,
- „koordinatni sustav” znači niz matematičkih pravila koji u skladu s normom EN ISO 19111 određuju kako se koordinate pripisuju točkama,
- „koordinatni referentni sustav” znači koordinatni sustav koji je u skladu s normom EN ISO 19111 sa stvarnim svijetom povezan preko podatka (datuma). Ta definicija uključuje koordinatne sustave utemeljene na geodetskim ili kartezijanskim koordinatama i koordinatne sustave utemeljene na kartografskim projekcijama.
- „kartografska projekcija” znači mijenjanje koordinata u skladu s normom EN ISO 19111, na temelju odnosa jedan prema jedan, iz geodetskog koordinatnog sustava u ravninu na temelju istog podatka (datuma),
- „složeni koordinatni referentni sustav” znači koordinatni referentni sustav koji za opis položaja u skladu s normom EN ISO 19111 upotrebljava dva različita neovisna koordinatna referentna sustava, jedan za horizontalnu i jedan za vertikalnu komponentu,
- „geodetski koordinatni sustav” znači koordinatni sustav u kojem se položaj u skladu s normom EN ISO 19111 određuje geodetskom širinom, geodetskom duljinom i (u slučaju trodimenzionalnog koordinatnog sustava) elipsoidnom visinom.

1.2. Datum za trodimenzionalne i dvodimenzionalne koordinatne referentne sustave

Za trodimenzionalne i dvodimenzionalne koordinatne referentne sustave i horizontalnu komponentu složenog koordinatnog referentnog sustava koji se upotrebljavaju da se skupovi prostornih podataka učine dostupnima, na području njihova geografskog obuhvata upotrebljava se datum europskog terestrijalnog referentnog sustava 1989 (ETRS89), na području izvan geografskog obuhvata ETRS89 upotrebljava se datum međunarodnog terestrijalnog referentnog sustava (ITRS) ili kojega drugoga geodetskog koordinatnog referentnog sustava koji je usklađen s ITRS-om. Usklađenost s ITRS-om znači da je sustav definicija utemeljen na definiciji ITRS-a i da je u skladu s normom EN ISO 19111 odnos između obaju sustava dobro dokumentiran.

1.3. Koordinatni referentni sustavi

Skupovi prostornih podataka dostupni su najmanje u jednom koordinatnom referentnom sustavu koji je naveden u odjeljcima 1.3.1., 1.3.2. i 1.3.3., osim ako važi jedan od uvjeta naveden u odjeljku 1.3.4.

1.3.1. Trodimenzionalni koordinatni referentni sustavi

- Trodimenzionalne kartezijanske koordinate utemeljene na podatku (datumu) iz odjeljka 1.2. i koje upotrebljavaju parametre elipsoida geodetskog referentnog sustava 1980 (GRS80).
- Trodimenzionalne geodetske koordinate (širina, duljina i elipsoidna visina) utemeljene na podatku (datumu) iz odjeljka 1.2. i koje upotrebljavaju parametre elipsoida GRS80.

1.3.2. Dvodimenzionalni koordinatni referentni sustavi

- Dvodimenzionalne geodetske koordinate (širina i duljina) utemeljene na podatku (datumu) iz odjeljka 1.2. i koje upotrebljavaju parametre elipsoida GRS80.
- Ravninske koordinate koje upotrebljavaju koordinatni referentni sustav ETRS89 u Lambertovoj azimutnoj ekvivalentnoj projekciji (Lambert Azimuthal Equal Area).

— Ravninske koordinate koje upotrebljavaju koordinatni referentni sustav ETRS89 u Lambertovoj konformnoj konusnoj projekciji (Lambert Conformal Conic).

— Ravninske koordinate koje upotrebljavaju koordinatni referentni sustav ETRS89 u transverzalnoj Mercatorovoj projekciji (Transverse Mercator).

1.3.3. Složeni koordinatni referentni sustavi

1. Za horizontalnu komponentu složenog koordinatnog referentnog sustava, upotrebljava se jedan od koordinatnih referentnih sustava iz odjeljka 1.3.2.

2. Za vertikalnu komponentu upotrebljava se jedan od sljedećih koordinatnih referentnih sustava:

— Za vertikalnu komponentu na kopnu upotrebljava se Europski vertikalni referentni sustav (EVRS) za izražavanje visina određenih na temelju gravitacije u okviru njegovoga geografskog područja primjene. Na području izvan geografskog područja primjene EVRS-a za izražavanje visina određenih na temelju gravitacije upotrebljavaju se drugi vertikalni referentni sustavi vezani uz gravitacijsko polje Zemlje.

— Za vertikalnu komponentu u slobodnoj atmosferi upotrebljava se barometarski tlak, pretvoren u visinu s pomoću Međunarodne standardne atmosfere prema normi ISO 2533:1975.

1.3.4. Drugi koordinatni referentni sustavi

U sljedećim slučajevima mogu se upotrebljavati drugi koordinatni referentni sustavi uz one iz odjeljaka 1.3.1., 1.3.2. ili 1.3.3.:

1. Za pojedine teme prostornih podataka u ovome Prilogu mogu se odrediti drugi koordinatni referentni sustavi.

2. Za regije izvan kontinentalne Europe, države članice mogu odrediti odgovarajuće koordinatne referentne sustave.

Geodetske oznake i parametri, nužni za opis tih koordinatnih referentnih sustava te omogućivanje postupaka pretvorbe i preoblikovanja, dokumentiraju se prema normama EN ISO 19111 i ISO 19127 i stvara se identifikator.

1.4. Koordinatni referentni sustavi koji se upotrebljavaju za mrežnu uslugu pregleda

Za prikazivanje skupa prostornih podataka preko mrežne usluge pregleda, kako je propisano Uredbom br. 976/2009, moraju biti dostupni najmanje koordinatni referentni sustavi za dvodimenzionalne geodetske koordinate (širinu, duljinu).

1.5. Identifikatori koordinatnog referentnog sustava

1. Parametri koordinatnog referentnog sustava i identifikatori vode se u jednom ili u više zajedničkih registara za koordinatne referentne sustave.

2. Za upućivanje na koordinatne referentne sustave iz ovog odjeljka upotrebljavaju se samo identifikatori iz zajedničkog registra.

2. GEOGRAFSKA KOORDINATNA MREŽA

2.1. Definicije

Uz definicije pojmova iz članka 2. upotrebljavaju se sljedeće definicije:

— „mreža” znači mreža sastavljena od dvaju ili više nizova krivulja u kojima se članovi svakog niza algoritamski presijecaju s članovima drugih nizova,

- „mrežno polje” znači polje koje razgraničuju mrežne krivulje,
- „mrežna točka” znači točka koja je na presjeku dviju ili više krivulja na mreži.

2.2. Mreže

Mreža iz odjeljka 2.2.1. upotrebljava se u infrastrukturi za prostorne informacije (INSPIRE), osim ako važi jedan od uvjeta iz odjeljka 2.2.2.

2.2.1. Mreža za paneuropsku prostornu analizu i izvješćivanje

Mreža definirana u ovom odjeljku upotrebljava se kao georeferentni okvir koji mora biti sastavljen od mreža s fiksnim nedvosmislenim položajima mrežnih stanica jednake površine.

Mreža je utemeljena na koordinatnom referentnom sustavu ETRS89 u Lambertovoj azimutnoj ekvivalentnoj projekciji (ETRS89-LAEA) sa središtem projekcije u točki 52° N, 10° E te prividnim pomakom prema istoku: $x_0 = 4\,321\,000$ m, i prividnim pomakom prema sjeveru: $y_0 = 3\,210\,000$ m.

Izvor mreže podudara se s reduciranim izvorom koordinatnog referentnog sustava ETRS89-LAEA ($x = 0$, $y = 0$).

Mrežne točke mreža koje se temelje na ETRS89-LAEA podudaraju se s mrežnim točkama mreže.

Mreža je hijerarhijska s rezolucijama 1 m, 10 m, 100 m, 1 000 m, 10 000 m i 100 000 m.

Usmjerenost je mreže jug-sjever i zapad-istok.

Mreža je označena kao Grid_ETRS89-LAEA. Za označivanje pojedinih rezolucija dodaje se veličina stanice izražena u metrima.

Referentna točka mrežnog polja je u njezinu donjem lijevom kutu.

Za nedvosmisleno referenciranje i označivanje mrežne stanice upotrebljava se oznaka stanice koja je sastavljena od veličine stanice i koordinata donjeg lijevog kuta stanice u ETRS89-LAEA. Veličina stanice izražava se u metrima („m”) za veličinu stanice do 100 m ili u kilometrima („km”) za stanice do 1 000 m ili veće. Vrijednosti za pomak prema sjeveru ili istoku dijeli se sa 10^n , gdje je n broj sljedećih nula u vrijednosti veličine polja.

2.2.2. Druge mreže

U sljedećim slučajevima mogu se upotrebljavati druge mreže uz one iz odjeljka 2.2.1:

1. Za posebne teme prostornih podataka mogu se u ovome Prilogu odrediti druge mreže. U tom se slučaju, za podatke koji se razmjenjuju s pomoću takve tematske mreže, upotrebljavaju norme u kojima je definicija mreže već uključena s podacima ili je povezana upućivanjem.
2. Za referenciranje mreže u regijama izvan kontinentalne Europe države članice mogu, prema načelima za mrežu iz odjeljka 2.2.1., odrediti svoju vlastitu mrežu utemeljenu na geodetskomu koordinatnom referentnom sustavu sukladno ITRS-u i Lambertovoj azimutnoj ekvivalentnoj projekciji. U tom se slučaju stvara identifikator za koordinatni referentni sustav.

3. GEOGRAFSKA IMENA

3.1. Vrste prostornog objekta

Sljedeće vrste prostornih objekata upotrebljavaju se za razmjenu i klasifikaciju prostornih objekata iz skupa podataka koji se odnose na temu prostornog podatka Geografska imena:

- Imenovano mjesto

3.1.1. *Imenovano mjesto (NamedPlace)*

Bilo koji entitet iz stvarnog svijeta koji ima jedno ili više vlastitih imena.

Atributi vrste prostornog objekta NamedPlace

Atribut	Definicija	Vrsta podatka	Voidability
beginLifespanVersion	Datum i vrijeme kad je ova inačica prostornog objekta unesena u skup prostornih podataka ili u njemu izmijenjena.	DateTime	voidable
endLifespanVersion	Datum i vrijeme kad je ta inačica prostornog objekta u skupu prostornih podataka izmijenjena ili iz njega izbrisana.	DateTime	voidable
geometry	Geometrija imenovanog mjesta. Specifikacija podatka ne ograničuje vrste geometrije.	GM_Object	
inspireId	Vanjski identifikator objekta prostornog objekta.	Identifier	
leastDetailedViewingResolution	Rezolucija izražena indeksom mjerila ili razdaljinom na tlu, iznad koje se imenovano mjesto i njegovo srodno ime (imena) ne treba više prikazivati u osnovnoj usluzi pregleda.	MD_Resolution	voidable
localType	Karakteristike vrste entiteta imenovanoga geografskim imenom (-ima), kako ih definira poslužitelj (izvora) podataka, najmanje na jednom službenom jeziku Europske unije.	LocalisedCharacterString	voidable
mostDetailedViewingResolution	Rezolucija izražena indeksom mjerila ili razdaljinom na tlu, ispod koje se imenovano mjesto i njegovo srodno ime (imena) ne treba više prikazivati u osnovnoj usluzi pregleda.	MD_Resolution	voidable
name	Imenovano mjesto.	GeographicalName	
relatedSpatialObject	Identifikator prostornog objekta koji prikazuje isti entitet, ali se može pojaviti i u drugim temama INSPIRE-a, ako postoje.	Identifier	voidable
type	Karakterizacija vrste entiteta označenoga geografskim imenom (-ima).	NamedPlaceTypeValue	voidable

3.2. **Vrste podataka**3.2.1. *Geografsko ime (GeographicalName)*

Vlastita imenica koja se upotrebljava za entitet u stvarnom svijetu.

Atributi vrste podataka GeographicalName

Atribut	Definicija	Vrsta podatka	Voidability
grammaticalGender	Vrste imenica kako se odražavaju na ponašanje srodnih riječi.	GrammaticalGenderValue	voidable
grammaticalNumber	Gramatička kategorija imenica koje izražavaju razliku u broju.	GrammaticalNumberValue	voidable
language	Jezik imena koji je u skladu s normom ISO 639-3 ili ISO 639-5 izražen troslovnim oznakom.	CharacterString	voidable
nameStatus	Kvalitativne informacije koje omogućuju razlikovati vrijednost imena s obzirom na stupanj njegove normizacije i/ili važnosti.	NameStatusValue	voidable
nativeness	Informacija koja omogućuje da se utvrdi je li ime ono koje se upotrebljava ili se upotrebljavalo na području na kojem je prostorni objekt lociran u trenutku kad se ime upotrebljava ili se upotrebljavalo.	NativenessValue	voidable
pronunciation	Odgovarajući, ispravan ili standardan (standardan u predmetnoj jezičnoj zajednici) izgovor geografskog imena.	PronunciationOfName	voidable
sourceOfName	Prvobitni izvor podataka iz kojeg je uzeto geografsko ime i dodano u zbirku podataka u kojoj se vodi/objavljuje. Za neke imenovane prostorne objekte može se ponovno uputiti na skup podataka, ako druge informacije nisu dostupne.	CharacterString	voidable
spelling	Ispravan način pisanja (ortografija) geografskog imena.	SpellingOfName	

3.2.2. Izgovor imena (PronunciationOfName)

Odgovarajući, ispravan ili standardan (standardan u predmetnoj jezičnoj zajednici) izgovor imena.

Atributi vrste podataka PronunciationOfName

Atribut	Definicija	Vrsta podatka	Voidability
pronunciationIPA	Odgovarajući, ispravan ili standardan (standardan u predmetnoj jezičnoj zajednici) izgovor imena, izražen u međunarodnoj fonetskoj abecedi (IPA).	CharacterString	voidable
pronunciationSoundLink	Odgovarajući, ispravan ili standardan (standardan u predmetnoj jezičnoj zajednici) izgovor imena, izražen poveznicom sa zvučnom datotekom.	URI	voidable

Ograničenja vrste podatka PronunciationOfName

Najmanje jedan od dvaju atributa pronunciationSoundLink i pronunciationIPA ne smije biti void (prazan).

3.2.3. *Pravopis imena (SpellingOfName)*

Ispravan način pisanja imena.

Atributi vrste podatka SpellingOfName

Atribut	Definicija	Vrsta podatka	Voidability
script	Niz grafičkih znakova (npr. abeceda) koji se koristi u pisanju imena, prema potrebi izražen četveroslovnim oznakom u skladu s normom ISO 15924.	CharacterString	voidable
text	Način pisanja imena.	CharacterString	
transliterationScheme	Način za pretvorbu imena iz jednog pisma u drugo (transliteracija).	CharacterString	voidable

3.3. **Popisi kodova**3.3.1. *Gramatički rod (GrammaticalGenderValue)*

Gramatički rod geografskog imena.

Ovaj se popis kodova vodi u zajedničkom registru popisa kodova.

3.3.2. *Gramatički broj (GrammaticalNumberValue)*

Gramatički broj geografskog imena.

Ovaj se popis kodova vodi u zajedničkom registru popisa kodova.

3.3.3. *Status imena (NameStatusValue)*

Status geografskog imena informacija je koja omogućuje razlikovanje vrijednosti imena s obzirom na stupanj njegove normizacije i/ili važnosti.

Ovaj se popis kodova vodi u zajedničkom registru popisa kodova.

3.3.4. *Vrsta imenovanog mjesta (NamedPlaceTypeValue)*

Vrsta imenovanog mjesta.

Ovaj se popis kodova vodi u zajedničkom registru popisa kodova.

3.3.5. *Izvor (NativenessValue)*

Izvor geografskog imena.

Ovaj se popis kodova vodi u zajedničkom registru popisa kodova.

3.4. **Slojevi****Sloj za temu prostornih podataka Geografska imena**

Ime sloja	Naslov sloja	Vrsta prostornog objekta
GN.GeographicalNames	Geografska imena	NamedPlace

4. UPRAVNE JEDINICE

4.1. Vrste prostornog objekta

Sljedeće vrste prostornih objekata upotrebljavaju se za razmjenu i klasifikaciju prostornih objekata iz skupa podataka koji se odnose na temu prostornog podatka Upravne jedinice:

- upravna granica,
- upravna jedinica,
- kondominij (etažni dio nekretnine),
- NUTS regije.

4.1.1. Upravna međa (granica) (*AdministrativeBoundary*)

Crta razgraničenja između upravnih jedinica.

Atributi vrste prostornog objekta *AdministrativeBoundary*

Atribut	Definicija	Vrsta podatka	Voidability
beginLifespanVersion	Datum i vrijeme kad je ova inačica prostornog objekta unesena u skup prostornih podataka ili u njemu izmijenjena.	DateTime	voidable
country	Dvoslovna oznaka države u skladu s Međuinstitucionalnim stilskim priručnikom Ureda za publikacije Europske unije.	CountryCode	
endLifespanVersion	Datum i vrijeme kad je ta inačica prostornog objekta u skupu prostornih podataka izmijenjena ili iz njega izbrisana.	DateTime	voidable
geometry	Geometrijski prikaz granične crte.	GM_Curve	
inspireId	Vanjski identifikator objekta prostornog objekta.	Identifier	
legalStatus	Pravni status te upravne granice.	LegalStatusValue	voidable
nationalLevel	Hijerarhijske razine svih susjednih upravnih jedinica kojima granica prolazi.	AdministrativeHierarchyLevel	
technicalStatus	Tehnički status upravne granice.	TechnicalStatusValue	voidable

Asocijacijske uloge vrste prostornog objekta *AdministrativeBoundary*

Asocijacijska uloga	Definicija	Vrsta podatka	Voidability
admUnit	Upravne jedinice razgraničene tom upravnom jedinicom.	AdministrativeUnit	voidable

4.1.2. Upravna jedinica (*AdministrativeUnit*)

Upravna jedinica za lokalnu, regionalnu i nacionalnu upravu gdje država članica ima i/ili ostvaruje jurisdikcijska prava.

Atributi vrste prostornog objekta AdministrativeUnit

Atribut	Definicija	Vrsta podatka	Voidability
beginLifespanVersion	Datum i vrijeme kad je ova inačica prostornog objekta unesena u skup prostornih podataka ili u njemu izmijenjena.	DateTime	voidable
country	Dvoslovna oznaka države u skladu s Međuinstitucionalnim stilskim priručnikom Ureda za publikacije Europske unije.	CountryCode	
endLifespanVersion	Datum i vrijeme kad je ta inačica prostornog objekta u skupu prostornih podataka izmijenjena ili iz njega izbrisana.	DateTime	voidable
geometry	Geometrijski prikaz granične crte koju ta upravna jedinica obuhvaća.	GM_MultiSurface	
inspireId	Vanjski identifikator objekta prostornog objekta.	Identifier	
name	Službeno nacionalno geografsko ime upravne jedinice, prema potrebi napisano na više jezika.	GeographicalName	
nationalCode	Tematski identifikator koji odgovara nacionalnim upravnim oznakama određen u svakoj zemlji.	CharacterString	
nationalLevel	Razina u nacionalnoj administrativnoj hijerarhiji na kojoj je upravna jedinica uspostavljena.	AdministrativeHierarchyLevel	
nationalLevelName	Ime razine nacionalne upravne hijerarhije na kojoj je upravna jedinica uspostavljena.	LocalisedCharacterString	voidable
residenceOfAuthority	Centar za nacionalnu ili lokalnu upravu.	ResidenceOfAuthority	voidable

Asocijacijske uloge vrste prostornog objekta AdministrativeUnit

Asocijacijska uloga	Definicija	Vrsta podatka	Voidability
administeredBy	Upravna jedinica uspostavljena na istoj razini nacionalne upravne hijerarhije koja upravlja tom upravnom jedinicom.	AdministrativeUnit	voidable
boundary	Upravne granice između te upravne jedinice i svih susjednih jedinica.	AdministrativeBoundary	voidable
coAdminister	Upravna jedinica uspostavljena na istoj razini nacionalne upravne hijerarhije kojom suupravlja ta upravna jedinica.	AdministrativeUnit	voidable
condominium	Kondominij kojim upravlja ta upravna jedinica.	Condominium	voidable

Asocijacijska uloga	Definicija	Vrsta podatka	Voidability
lowerLevelUnit	Jedinice uspostavljene na nižoj razini nacionalne upravne hijerarhije kojima upravlja upravna jedinica.	AdministrativeUnit	voidable
NUTS	NUTS regija koja topološki obuhvaća tu upravnu jedinicu.	NUTSRegion	voidable
upperLevelUnit	Jedinica uspostavljena na višoj razini nacionalne upravne hijerarhije kojom upravlja ta upravna jedinica.	AdministrativeUnit	voidable

Ograničenja vrste prostornog objekta AdministrativeUnit

Asocijacijska uloga kondominija primjenjuje se samo za upravne jedinice za koje atribut `nationalLevel` ima vrijednost „1st order“ (nacionalna razina).

Jedinice na najnižoj razini ne mogu se povezivati s jedinicama na nižoj razini.

Jedinice na najvišoj razini ne mogu se povezivati s jedinicama na višoj razini.

4.1.3. Kondominij (Condominium)

Upravno područje koje je uspostavljeno neovisno o bilo kojoj nacionalnoj upravnoj podjeli državnog područja i kojim upravljaju dvije ili više država.

Atributi vrste prostornog objekta Condominium

Atribut	Definicija	Vrsta podatka	Voidability
beginLifespan Version	Datum i vrijeme kad je ova inačica prostornog objekta unesena u skup prostornih podataka ili u njemu izmijenjena.	DateTime	voidable
endLifespan Version	Datum i vrijeme kad je ta inačica prostornog objekta u skupu prostornih podataka izmijenjena ili iz njega izbrisana	DateTime	voidable
geometry	Geometrijski prikaz prostornog područja koji obuhvaća ovaj kondominij.	GM_MultiSurface	
inspireId	Vanjski identifikator objekta prostornog objekta.	Identifier	
name	Službeno geografsko ime tog kondominija, prema potrebi na različitim jezicima.	GeographicalName	voidable

Asocijacijske uloge vrste prostornog objekta Condominium

Asocijacijska uloga	Definicija	Vrsta podatka	Voidability
admUnit	Upravna jedinica koja upravlja kondominijem.	AdministrativeUnit	voidable

4.1.4. *Regija prema NUTS-u (NUTSRegion)*

Prostorne jedinice za statistiku definirane u okviru Uredbe (EZ) br. 1059/2003 Europskog parlamenta i Vijeća od 26. svibnja 2003.

Riječ je o vrsti kandidata koju treba uzeti u obzir pri temi prostornih podataka Statističke jedinice iz Priloga III. Direktivi 2007/2/EZ.

Atributi vrste prostornog objekta NUTSRegion

Atribut	Definicija	Vrsta podatka	Voidability
NUTSCode	Jedinstvena oznaka prostorne jedinice za statistiku kako je definirana u okviru Uredbe (EZ) br. 1059/2003 Europskog parlamenta i Vijeća od 26. svibnja 2003.	CharacterString	
beginLifespanVersion	Datum i vrijeme kad je ova inačica prostornog objekta unesena u skup prostornih podataka ili u njemu izmijenjena.	DateTime	voidable
endLifespanVersion	Datum i vrijeme kad je ova inačica prostornog objekta u skupu prostornih podataka izmijenjena ili iz njega izbrisana.	DateTime	voidable
geometry	Geometrijski prikaz prostornog područja koje obuhvaća ova NUTS regija.	GM_MultiSurface	
inspireId	Vanjski identifikator objekta prostornog objekta.	Identifier	

4.2. **Vrste podataka**4.2.1. *Sjedište tijela (ResidenceOfAuthority)*

Vrsta podataka koji prikazuju naziv i položaj sjedišta tijela.

Atributi vrste podataka ResidenceOfAuthority

Atribut	Definicija	Vrsta podatka	Voidability
geometry	Položaj sjedišta tijela.	GM_Point	voidable
Name	Naziv sjedišta tijela vl.	GeographicalName	

4.3. **Enumeracije**4.3.1. *Pravni status (LegalStatusValue)*

Opis pravnog statusa upravnih granica.

Vrijednosti dopuštene za enumeraciju LegalStatusValue

Vrijednost	Definicija
agreed	Transformirana (edge-matched) je granica dogovorena između susjednih upravnih jedinica i sada je stabilna.
notAgreed	Transformirana (edge-matched) granica između susjednih upravnih jedinica još nije dogovorena i može se mijenjati.

4.3.2. *Tehnički status (TechnicalStatusValue)*

Opis tehničkog statusa upravnih granica.

Vrijednosti dopuštene za enumeraciju TechnicalStatusValue

Vrijednost	Definicija
edgeMatched	Granice susjednih upravnih jedinica imaju isti niz koordinata.
notEdgeMatched	Granice susjednih upravnih jedinica nemaju isti niz koordinata.

4.4. **Popisi kodova (šifarnici)**4.4.1. *Razina upravne hijerarhije (AdministrativeHierarchyLevel)*

Upravne razine u nacionalnoj upravnoj hijerarhiji. Ovaj popis kodova odražava razinu hijerarhijske piramide upravnih struktura, koja je utemeljena na geometrijskoj agregaciji državnih područja i nužno ne opisuje podređenost među povezanim upravnim tijelima.

Ovaj se popis kodova vodi u zajedničkom registru popisa kodova.

4.5. **Zahtjevi za teme**

1. Svaki primjer vrste prostornog objekta *AdministrativeUnit*, osim jedinice na nacionalnoj razini koja predstavlja državu članicu i suupravljane jedinice, izričito se odnosi na jednu jedinicu više razine upravne hijerarhije. To se podudaranje izražava asocijacijskom ulogom *upperLevelUnit* vrste prostornog objekta *AdministrativeUnit*.
2. Svaki primjer vrste prostornog objekta *AdministrativeUnit*, osim onih na najnižoj razini, odnosi se na svoje odgovarajuće jedinice niže razine. To se podudaranje izražava asocijacijskom ulogom *lowerLevelUnit* vrste prostornog objekta *AdministrativeUnit*.
3. Ako upravnom jedinicom suupravljaju dvije ili više upravnih jedinica primjenjuje se asocijacijska uloga *administeredBy*. Jedinice koje suupravljaju tom jedinicom primjenjuju inverznu ulogu *coAdminister*.
4. Upravne jedinice na istoj razini upravne hijerarhije konceptualno ne dijele zajednička područja.
5. Primjeri vrste prostornog objekta *AdministrativeBoundary* odgovaraju rubovima (granicama) u topološkoj strukturi cjelovitoga graničnoga graf(ikon)a (uključujući sve razine).
6. Prostorni opseg kondominija može biti izvan geometrije koja prikazuje prostorni opseg upravne jedinice.
7. Kondominijima mogu upravljati samo upravne jedinice na razini države.

4.6. **Slojevi****Slojevi za temu prostornih podataka Upravne jedinice**

Ime sloja	Naslova sloja	Vrsta prostornog objekta
AU.AdministrativeUnit	Upravna jedinica	AdministrativeUnit
AU.AdministrativeBoundary	Upravna granica	AdministrativeBoundary
AU.Condominium	Kondominij	Condominium
AU.NUTSRegion	Regija prema NUTS-u	NUTSRegion

5. ADRESE

5.1. Definicije

Uz definicije pojmova iz članka 2. upotrebljavaju se sljedeće definicije:

— „adresabilan predmet” znači prostorni predmet kojemu ima smisla dodijeliti adresu.

5.2. Vrste prostornog objekta

Sljedeće vrste prostornog objekta upotrebljavaju se za razmjenu i klasifikaciju prostornih objekata iz skupa podataka koji se odnose na temu Adrese:

- adresa,
- ime naslovljenog područja,
- sastavni dio adrese,
- naziv upravne jedinice,
- poštanski deskriptor,
- naziv glavne prometnice.

5.2.1. Adresa (Address)

Oznaka nepromjenjive lokacije nekretnine s pomoću strukturiranog sastava geografskih imena i identifikatora.

Atributi vrste prostornog objekta Address

Atribut	Definicija	Vrsta podatka	Voidability
alternativeIdentifier	Vanjski tematski identifikator prostornog objekta Address, koji omogućuje međuoperativnost s postojećim sustavima nasljeđivanja ili aplikacijama.	CharacterString	voidable
beginLifespanVersion	Datum i vrijeme kad je ova inačica prostornog objekta unesena u skup prostornih podataka ili u njemu izmijenjena.	DateTime	voidable
endLifespanVersion	Datum i vrijeme kad je ova inačica prostornog objekta u skupu prostornih podataka izmijenjena ili iz njega izbrisana.	DateTime	voidable
inspireId	Vanjski identifikator objekta prostornog objekta.	Identifier	
locator	Jasno čitljivi deznator ili naziv.	AddressLocator	
position	Položaj karakteristične točke koja prikazuje lokaciju adrese u skladu s određenom specifikacijom, uključujući informacije o izvoru položaja.	GeographicPosition	
status	Valjanost adrese u životnom ciklusu (inačica) prostornog objekta Address.	StatusValue	voidable
validFrom	Datum i vrijeme kad je ova inačica adrese u stvarnom svijetu važila ili će važiti.	DateTime	voidable
validTo	Datum i vrijeme kad je ova inačica adrese u stvarnom svijetu prestala važiti ili će prestati važiti.	DateTime	voidable

Asocijacijske uloge vrste prostornog objekta Address

Asocijacijska uloga	Definicija	Vrsta podatka	Voidability
building	Građevina kojoj je adresa dodijeljena ili s kojom je povezana.	Vrsta koja se navodi u temi prostornih podataka Buildings	voidable
component	Označuje da je sastavnica adrese dio adrese.	AddressComponent	
parcel	Katastarska čestica kojoj je adresa dodijeljena ili s kojom je povezana.	CadastralParcel	voidable
parentAddress	Glavna (matična) adresa s kojom je ta (pod)adresa tijesno povezana.	Address	voidable

Ograničenja vrste prostornog objekta Address

Adresu ima prostorni objekt sa sastavnim dijelom adrese upravne jedinice koja je na razini 1. (zemlja).

Adresu ima točno jedan zadani geografski položaj (atribut „default” prostornog objekta GeographicPosition mora imati vrijednost „true”).

5.2.2. Ime područja adrese (AddressAreaName)

Sastavni dio adrese koja prikazuje ime geografskog područja ili lokacije koja zbog dodjeljivanja adrese objedinjuje više naslovljivih objekata i nije upravna jedinica.

Ova je vrsta podvrsta vrste AddressComponent.

Atributi vrste prostornog objekta AddressAreaName

Atribut	Definicija	Vrsta podatka	Voidability
name	Vlastita imenica koje se upotrebljava za područje adrese.	GeographicalName	

Asocijacijske uloge vrste prostornog objekta AddressAreaName

Asocijacijska uloga	Definicija	Vrsta podatka	Voidability
namedPlace	Naziv mjesta koje to područje adrese prikazuje.	NamedPlace	voidable

5.2.3. Sastavni dio adrese (AddressComponent)

Identifikator ili geografsko ime određenoga geografskog područja, lokacije ili drugog prostornog objekta koji određuje područje primjene adrese.

Riječ je o apstraktnoj vrsti.

Atributi vrste prostornog objekta AddressComponent

Atribut	Definicija	Vrsta podatka	Voidability
alternativeIdentifier	Vanjski tematski identifikator prostornog objekta Address Component, koji omogućuje međuoperativnost s postojećim naslijeđenim sustavima ili aplikacijama.	CharacterString	voidable

Atribut	Definicija	Vrsta podatka	Voidability
beginLifespanVersion	Datum i vrijeme kad je ova inačica prostornog objekta unesena u skup prostornih podataka ili u njemu izmijenjena.	DateTime	voidable
endLifespanVersion	Datum i vrijeme kad je ova inačica prostornog objekta u skupu prostornih podataka izmijenjena ili iz njega izbrisana.	DateTime	voidable
inspireId	Vanjski identifikator objekta prostornog objekta.	Identifier	
status	Valjanost sastavnog dijela adrese u životnom ciklusu (inačica) prostornog objekta Address Component.	StatusValue	voidable
validFrom	Datum i vrijeme kad je ova inačica sastavnog dijela adrese u stvarnom svijetu važila ili će važiti.	DateTime	voidable
validTo	Datum i vrijeme kad je ova inačica sastavnog dijela adrese u stvarnom svijetu prestala važiti ili će prestati važiti.	DateTime	voidable

Asocijacijske uloge vrste prostornog objekta AddressComponent

Asocijacijska uloga	Definicija	Vrsta podatka	Voidability
situatedWithin	Drugi sastavni dio adrese u kojoj je prostorni objekt koji prikazuje ovaj sastavni dio adrese.	AddressComponent	voidable

5.2.4. Naziv upravne jedinice (AdminUnitName)

Sastavni dio adrese koji prikazuje naziv upravne jedinice za lokalnu, regionalnu i nacionalnu upravu gdje država članica ima i/ili ostvaruje jurisdikcijska prava.

Ova je vrsta podvrsta vrste AddressComponent.

Atributi vrste prostornog objekta AdminUnitName

Atribut	Definicija	Vrsta podatka	Voidability
level	Upravna razina u nacionalnoj upravnoj hijerarhiji.	AdministrativeHierarchyLevel	
name	Službeno geografsko ime upravne jedinice, prema potrebi na više jezika.	GeographicalName	

Asocijacijske uloge vrste prostornog objekta AdminUnitName

Asocijacijska uloga	Definicija	Vrsta podatka	Voidability
adminUnit	Upravna jedinica koja je izvor sadržaja imena upravne jedinice.	AdministrativeUnit	voidable

5.2.5. Poštanski deskriptor (PostalDescriptor)

Sastavni dio adrese koji za poštanske svrhe prikazuje identifikaciju podpodjele adresa i poštanskih dostavnih točaka u zemlji, regiji ili gradu.

Ova je vrsta podvrsta vrste AddressComponent.

Atributi vrste prostornog objekta PostalDescriptor

Atribut	Definicija	Vrsta podatka	Voidability
postCode	Kod (broj) koji se stvara i koji se vodi u poštanske svrhe za identifikaciju podpodjele adresa i poštanskih dostavnih točaka.	CharacterString	
postName	Jedan ili više naziva koji su stvoreni i koji se vode u poštanske svrhe za identifikaciju podpodjele adresa i poštanskih dostavnih točaka.	GeographicalName	

Ograničenja vrste prostornog objekta PostalDescriptor

Ako nema poštanskog broja, traži se naziv pošte.

Ako nema naziva pošte, traži se poštanski broj.

5.2.6. *Naziv prometnice (ThoroughfareName)*

Sastavni dio adrese koja prikazuje naziv prolaza ili puta od jedne lokacije do druge.

Ova je vrsta podvrsta vrste AddressComponent.

Atributi vrste prostornog objekta ThoroughfareName

Atribut	Definicija	Vrsta podatka	Voidability
name	Naziv prometnice.	ThoroughfareNameValue	

Asocijacijske uloge vrste prostornog objekta ThoroughfareName

Asocijacijska uloga	Definicija	Vrsta podatka	Voidability
transportLink	Jedna ili više dionica prometne mreže kojima je dodijeljen prostorni objekt Thoroughfare Name.	TransportLink	voidable

5.3. **Vrste podataka**5.3.1. *Lokator adrese (AddressLocator)*

Jasno čitljiv dezinikator ili naziv koje korisniku ili aplikaciji omogućuje da se u području uporabe naziva prometnice, naziva adrese područja, naziva upravne jedinice ili poštanskog deskriptora u kojem je adresa locirana, upućuje na adresu ili da se adresa razlikuje od susjednih adresa.

Atributi vrste podataka AddressLocator

Atribut	Definicija	Vrsta podatka	Voidability
designator	Broj ili niz znakova koji jedinstveno označuju lokator u odgovarajućem (-im) području (-ima) primjene.	LocatorDesignator	
level	Razina na koju lokator upućuje.	LocatorLevel Value	
name	Geografsko ime ili opisni tekst koji se odnosi na nekretninu određenu lokatorom.	LocatorName	

Asocijacijske uloge vrste podatka AddressLocator

Asocijacijska uloga	Definicija	Vrsta podatka	Voidability
withinScopeOf	Sastavni dio adrese koji određuje područje primjene u kojem se dodjeljuje lokator adrese u skladu s pravilima koja osiguravaju nedvosmislenost.	AddressComponent	voidable

Ograničenja vrste podataka AddressLocator

Ako nema designatora, zahtijeva se naziv.

Ako nema naziva, zahtijeva se designator.

5.3.2. *Prikaz adrese (AddressRepresentation)*

Prikaz prostornog objekta Address za uporabu u vanjskim aplikacijskim shemama, koje moraju sadržavati čitljive osnovne informacije i informacije o adresi.

Atributi vrste podataka AddressRepresentation

Atribut	Definicija	Vrsta podatka	Voidability
addressArea	Naziv ili nazivi geografskog područja ili lokaliteta koje objedinjuje više naslovljivih objekata radi dodjeljivanja adrese, ali da pritom nije upravna jedinica.	GeographicalName	voidable
adminUnit	Naziv ili nazivi upravne jedinice na području koje država članica ima i/ili ostvaruje jurisdikcijska prava na lokalnoj, regionalnoj i nacionalnoj razini.	GeographicalName	
locatorDesignator	Broj ili niz znakova koji korisniku ili aplikaciji omogućuju da lokatora u odgovarajućem području primjene tumače, analiziraju i oblikuju. Lokator može sadržavati više lokacijskih designatora.	CharacterString	
locatorName	Vlastita imenica (-e) koja (-e) se upotrebljava (-aju) za entitet u stvarnom svijetu određeno lokatorom.	GeographicalName	
postCode	Kod (broj) koji se stvara i koji se vodi u poštanske svrhe za identifikaciju podpodjele adresa i poštanskih dostavnih točaka.	CharacterString	voidable
postName	Jedan ili više naziva koji su stvoreni i koji se vode u poštanske svrhe za identifikaciju podpodjele adresa i poštanskih dostavnih točaka.	GeographicalName	voidable
thoroughfare	Naziv ili nazivi prolaza ili puta od jedne lokacije do druge, npr. ceste ili unutarnjega plovnog puta.	GeographicalName	voidable

Asocijacijske uloge vrste podatka AddressRepresentation

Asocijacijska uloga	Definicija	Vrsta podatka	Voidability
addressFeature	Upućivanje na prostorni objekt Address.	Address	voidable

5.3.3. *Geografski položaj (GeographicPosition)*

Položaj karakteristične točke koja predstavlja lokaciju adrese prema određenoj specifikaciji, uključujući informacije o izvoru položaja.

Atributi vrste podataka GeographicPosition

Atribut	Definicija	Vrsta podatka	Voidability
default	Određuje treba li taj položaj primijenjivati kao zadan.	Boolean	
geometry	Položaj točke izražen koordinatama izabranog prostornog referentnog sustava.	GM_Point	
method	Opis kako i tko je stvorio ili izveo geografski položaj adrese.	GeometryMethodValue	voidable
specification	Informacija o specifikaciji koja se upotrebljava da se stvori ili izvede taj geografski položaj adrese.	GeometrySpecification-Value	voidable

5.3.4. *Lokacijski dezinicator (LocatorDesignator)*

Broj ili slijed znakova koji na jedinstven način određuju lokator u odgovarajućem području (-ima) primjene. Za puno označivanje lokatora može biti potreban jedan ili više lokacijskih dezinicatora.

Atributi vrste podataka LocatorDesignator

Atribut	Definicija	Vrsta podatka	Voidability
designator	Identifikacijski dio lokacijskog dezinicatora sastoji se od jednog ili više brojeva ili drugih znakova.	CharacterString	
type	Vrsta vrijednosti lokatora koja aplikaciji omogućuje da tumači, razlaže ili oblikuje sukladno određenim pravilima.	LocatorDesignatorType-Value	

5.3.5. *Naziv lokatora (LocatorName)*

Vlastita imenica, koja se upotrebljava za entitet u stvarnom svijetu, određeno lokatorom.

Atributi vrste podataka LocatorName

Atribut	Definicija	Vrsta podatka	Voidability
name	Identifikacijski dio naziva lokatora.	GeographicalName	
type	Vrsta vrijednosti lokatora koja aplikaciji omogućuje da tumači, razlaže ili oblikuje sukladno određenim pravilima.	LocatorNameTypeValue	

5.3.6. *Dio naziva (PartOfName)*

Dio punog naziva nastao iz raščlanjivanja naziva prometnice u odvojene, semantičke dijelove, uporabom istog jezika i pisma na kojem je napisan puni naziv prometnice.

Atributi vrste podatka PartOfName

Atribut	Definicija	Vrsta podatka	Voidability
part	Niz znakova koji izražava pojedinačni dio naziva uporabom istog jezika i pisma na kojem je napisan puni naziv prometnice.	CharacterString	
type	Klasifikacija dijela naziva prema njegovu semantičkomu značenju u punom nazivu prometnice.	PartTypeValue	

5.3.7. *Vrijednost naziva prometnice (ThoroughfareNameValue)*

Vlastita imenica koja se može upotrijebiti za prometnicu, uključujući i raščlambu naziva na dijelove.

Atributi vrste podataka ThoroughfareNameValue

Atribut	Definicija	Vrsta podatka	Voidability
name	Vlastita imenica koja se upotrebljava za prometnicu.	GeographicalName	
nameParts	Jedan ili više dijelova na koje se može raščlaniti naziv prometnice.	PartOfName	voidable

5.4. **Popisi kodova (šifarnici)**5.4.1. *Geometrijska metoda (GeometryMethodValue)*

Opis kako i tko je stvorio ili izveo taj geografski položaj adrese.

Ovaj se popis kodova vodi u zajedničkom registru popisa kodova.

5.4.2. *Specifikacija geometrije (GeometrySpecificationValue)*

Informacija o specifikaciji koja se upotrebljava za stvaranje ili izvođenje toga geografskog položaja adrese.

Ovaj se popis kodova vodi u zajedničkom registru popisa kodova.

5.4.3. *Vrsta dezignatora lokacije (LocatorDesignatorTypeValue)*

Opis semantičkog značenja dezignatora lokacije.

Ovaj se popis kodova vodi u zajedničkom registru popisa kodova.

5.4.4. *Razina lokacije (LocatorLevelValue)*

Razina na koju lokacija upućuje.

Ovaj se popis kodova vodi u zajedničkom registru popisa kodova.

5.4.5. *Vrsta naziva lokacije (LocatorNameTypeValue)*

Opis semantičkog značenja naziva lokatora.

Ovaj se popis kodova vodi u zajedničkom registru popisa kodova.

5.4.6. *Vrsta dijela (PartTypeValue)*

Klasifikacija dijela imena u skladu sa semantičkim značenjem u punom nazivu prometnice.

Ovaj se popis kodova vodi u zajedničkom registru popisa kodova.

5.4.7. *Status (StatusValue)*

Trenutačna važnost adrese ili sastavnog dijela adrese u stvarnom svijetu.

Ovaj se popis kodova vodi u zajedničkom registru popisa kodova.

5.5. **Zahtjevi za teme**5.5.1. *Položaj adrese*

1. U skupu podataka položaj adrese prikazuje se koordinatama stvarne lokacije najboljom dostupnom točnošću. Pritom se rabe najpreciznije neposredno prikupljene koordinate ili, ako ih nema, tada koordinate izvedene iz jedne od sastavnih dijelova adrese, pri čemu se prioritet daje sastavnom dijelu koji omogućuje najtočnije određivanje položaja.

2. Ako adresa sadržava više od jednog položaja, atributu „specification” dodjeljuju se različite vrijednosti za svaki položaj.

5.5.2. *Asocijacijske uloge*

1. Asocijacijska uloga withinScopeOf mora sadržavati vrijednosti svih lokatora koji su dodijeljeni u skladu s pravilima kojima se nastoji osigurati nedvosmislenost u pojedinom sastavnom dijelu adrese (tj. nazivu prometnice, nazivu područja adrese, poštanskom deskriptoru ili nazivu upravne jedinice).

2. Asocijacijska uloga parentAddress mora postojati za sve adrese koje su povezane s matičnom (ili glavnom) adresom.

3. Adresa ima asocijaciju na naziv zemlje u kojoj je locirana. Osim toga, adresa mora imati asocijacije i na dodatne sastavne dijelove adrese potrebne za nedvosmisleno označivanje i lokaciju primjerka adrese.

5.6. **Slojevi****Sloj za temu prostornih podataka Addresses**

Naziv sloja	Naslov sloja	Vrsta prostornog objekta
AD.Address	Adrese	Address

6. KATASTARSKE ČESTICE

6.1. **Vrste prostornog objekta**

Sljedeće vrste prostornog objekta upotrebljavaju se za razmjenu i klasifikaciju prostornih objekata iz skupa podataka koji se odnose na temu prostornih podataka Cadastral Parcels:

— osnovna zemljišna jedinica nekretnine,

— katastarska međa,

— katastarska čestica,

— podjela na katastarske jedinice.

Katastarske čestice moraju uvijek biti dostupne.

Osnovne zemljišne jedinice nekretnina osiguravaju države članice, pri čemu se jedinstveni katastarski identifikatori daju samo za osnovne zemljišne jedinice nekretnina, a ne za čestice.

Katastarske međe osiguravaju države članice, pri čemu se za katastarsku granicu evidentiraju informacije o apsolutnoj točnosti položaja.

6.1.1. Osnovna zemljišna jedinica nekretnine (*BasicPropertyUnit*)

Osnovna jedinica vlasništva koja je evidentirana u zemljišnim knjigama, katastru nekretnina i istovrijednim registrima. Definirana je jedinstvenim vlasničkim pravima i homogenim stvarnim pravima na nekretnine i sastoji se od jedne ili više susjednih ili geografski odijeljenih čestica.

Atributi vrste prostornog objekta *BasicPropertyUnit*

Atribut	Definicija	Vrsta podatka	Voidability
areaValue	Vrijednost evidentiranog područja koja kvantificira područje projicirano na horizontalnu ravninu katastarskih čestica od kojih se sastoji osnovna zemljišna jedinica nekretnine.	Area	voidable
beginLifespanVersion	Datum i vrijeme kad je ova inačica prostornog objekta unesena u skup prostornih podataka ili u njemu izmijenjena.	DateTime	voidable
endLifespanVersion	Datum i vrijeme kad je ova inačica prostornog objekta u skupu prostornih podataka izmijenjena ili iz njega izbrisana.	DateTime	voidable
inspireId	Vanjski identifikator objekta prostornog objekta.	Identifier	
nationalCadastralReference	Tematski identifikator na nacionalnoj razini, obično potpun nacionalni kod osnovne zemljišne jedinice nekretnine. Mora osigurati vezu s nacionalnim zemljišnim katastrom ili istovrijednim registrom.	CharacterString	
validFrom	Službeni datum i vrijeme kad je osnovna zemljišna jedinica nekretnine službeno evidentirana ili će biti evidentirana.	DateTime	voidable
validTo	Datum i vrijeme kad se osnovna zemljišna jedinica nekretnine prestala službeno koristiti ili će se prestati koristiti.	DateTime	voidable

Asocijacijske uloge vrste prostornog objekta *BasicPropertyUnit*

Asocijacijska uloga	Definicija	Vrsta podatka	Voidability
administrativeUnit	Upravna jedinica najniže upravne razine u kojoj se ta osnovna zemljišna jedinica nekretnine nalazi.	AdministrativeUnit	voidable

Ograničenja vrste prostornog objekta *BasicPropertyUnit*

Vrijednost atributa areaValue izražava se u četvornim metrima

6.1.2. Katastarska međa (*CadastralBoundary*)

Dio prikaza katastarske čestice. Jednu katastarsku među mogu dijeliti dvije susjedne katastarske čestice.

Atributi vrste prostornog objekta CadastralBoundary

Atribut	Definicija	Vrsta podatka	Voidability
beginLifespan Version	Datum i vrijeme kad je ova inačica prostornog objekta unesena u skup prostornih podataka ili u njemu izmijenjena.	DateTime	voidable
endLifespan Version	Datum i vrijeme kad je ova inačica prostornog objekta u skupu prostornih podataka izmijenjena ili iz njega izbrisana.	DateTime	voidable
estimatedAccuracy	Procijenjena apsolutna točnost položaja katastarske međe u korištenom INSPIRE koordinatnom referentnom sustavu. Apsolutna točnost položaja je srednja vrijednost položajnih odstupanja za niz položaja, pri čemu su položajna odstupanja udaljenost između izmjerenog položaja i položaja koji se smatra pravim odgovarajućim položajem.	Length	voidable
geometry	Geometrija katastarske granice.	GM_Curve	
inspireId	Vanjski identifikator objekta prostornog objekta.	Identifier	
validFrom	Službeni datum i vrijeme kad je katastarska međa pravno uspostavljena ili će biti pravno uspostavljena.	DateTime	voidable
validTo	Datum i vrijeme kad se katastarska međa prestala pravno koristiti ili će se prestati pravno koristiti.	DateTime	voidable

Asocijacijske uloge vrste prostornog objekta CadastralBoundary

Asocijacijska uloga	Definicija	Vrsta podatka	Voidability
parcel	Katastarska čestica (-e) ocrтана(-e) tom katastarskom međom. Katastarska međa može prikazati jednu ili više katastarskih čestica.	CadastralParcel	voidable

Ograničenja vrste prostornog objekta CadastralBoundary

Vrijednost atributa estimatedAccuracy izražena je u metrima.

6.1.3. Katastarska čestica (CadastralParcel)

Područja koja definira zemljišni katastar ili istovrijedni registri.

Atributi vrste prostornog objekta CadastralParcel

Atribut	Definicija	Vrsta podatka	Voidability
areaValue	Veličina – površina evidentiranog područja koja kvantificira područje projicirano na horizontalnu ravninu katastarske čestice.	Area	voidable
beginLifespan Version	Datum i vrijeme kad je ova inačica prostornog objekta unesena u skup prostornih podataka ili u njemu izmijenjena.	DateTime	voidable

Atribut	Definicija	Vrsta podatka	Voidability
endLifespanVersion	Datum i vrijeme kad je ova inačica prostornog objekta u skupu prostornih podataka izmijenjena ili iz njega izbrisana.	DateTime	voidable
geometry	Geometrija katastarske čestice.	GM_Object	
inspireId	Vanjski identifikator objekta prostornog objekta.	Identifier	
label	Tekst koji se uobičajeno upotrebljava za identifikaciju katastarske čestice.	CharacterString	
nationalCadastralReference	Tematski identifikator na nacionalnoj razini, obično potpun nacionalni kod katastarske čestice. Mora osigurati vezu s nacionalnim zemljišnim katastrom ili istovrijednim registrom.	CharacterString	
referencePoint	Točka na katastarskoj čestici.	GM_Point	voidable
validFrom	Službeni datum i vrijeme kad je katastarska čestica pravno uspostavljena ili će biti pravno uspostavljena.	DateTime	voidable
validTo	Datum i vrijeme kad se katastarska čestica pravno prestala koristiti ili će se pravno prestati koristiti.	DateTime	voidable

Asocijacijske uloge vrste prostornog objekta CadastralParcel

Asocijacijska uloga	Definicija	Vrsta podatka	Voidability
administrativeUnit	Upravna jedinica najniže upravne razine u kojoj se ta katastarska čestica nalazi.	AdministrativeUnit	voidable
basicPropertyUnit	Osnovna zemljišna jedinica (-e) nekretnine u kojoj se ta katastarska čestica nalazi.	BasicPropertyUnit	voidable
zoning	Podjela na katastarske jedinice najniže razine na kojoj se ta katastarska čestica nalazi.	CadastralZoning	voidable

Ograničenja vrste prostornog objekta CadastralParcel

Vrijednost atributa areaValue izražena je u četvornim metrima.

Vrsta geometrije je GM_Surface ili GM_MultiSurface

6.1.4. Podjela na katastarske jedinice (CadastralZoning)

Posredna područja koja se upotrebljavaju za podjelu nacionalnog područja u katastarske čestice.

Atributi vrste prostornog objekta CadastralZoning

Atribut	Definicija	Vrsta podatka	Voidability
beginLifespanVersion	Datum i vrijeme kad je ova inačica prostornog objekta unesena u skup prostornih podataka ili u njemu izmijenjena.	DateTime	voidable

Atribut	Definicija	Vrsta podatka	Voidability
endLifespan Version	Datum i vrijeme kad je ova inačica prostornog objekta u skupu prostornih podataka izmijenjena ili iz njega izbrisana.	DateTime	voidable
estimatedAccuracy	Procijenjena apsolutna točnost položaja katastarskih čestica u podjeli na katastarske jedinice u korištenom INSPIRE koordinatnom referentnom sustavu. Apsolutna točnost položaja je srednja vrijednost položajnih odstupanja za niz položaja, pri čemu su položajna odstupanja udaljenost između izmjerenog položaja i položaja koji se smatra pravim odgovarajućim položajem.	Length	voidable
geometry	Geometrija podjele na katastarske čestice.	GM_MultiSurface	
inspireId	Vanjski identifikator objekta prostornog objekta.	Identifier	
label	Tekst koji se uobičajeno koristi za identifikaciju podjele na katastarske jedinice.	CharacterString	
level	Razina podjele na katastarske jedinice u nacionalnoj katastarskoj hijerarhiji.	CadastralZoningLevel Value	voidable
levelName	Naziv razine podjele na katastarske jedinice u nacionalnoj katastarskoj hijerarhiji, najmanje na jednom službenom jeziku Europske unije.	LocalisedCharacterString	voidable
name	Naziv podjele na katastarske jedinice.	GeographicalName	voidable
nationalCadastralZoningReference	Tematski identifikator na nacionalnoj razini, općenito potpun nacionalni kod podjele na katastarske jedinice.	CharacterString	
originalMapScaleDenominator	Denominator mjerila izvorne analogne karte (ako postoji) na koji se podjele na katastarske jedinice odnosi.	Integer	voidable
referencePoint	Točka u podjeli na katastarske jedinice.	GM_Point	voidable

Atribut	Definicija	Vrsta podatka	Voidability
validFrom	Službeni datum i vrijeme kad je podjela na katastarske jedinice pravno uspostavljena ili će biti pravno uspostavljena.	DateTime	voidable
validTo	Datum i vrijeme kad se podjela na katastarske čestice pravno prestala koristiti ili će se pravno prestati koristiti.	DateTime	voidable

Asocijacijske uloge vrste prostornog objekta CadastralZoning

Asocijacijska uloga	Definicija	Vrsta podatka	Voidability
upperLevelUnit	Sljedeća viša razina podjele na katastarske jedinice pod koju pripada ta podjela na katastarske jedinice.	CadastralZoning	voidable

Ograničenja vrste prostornog objekta CadastralZoning

Vrijednost atributa *estimatedAccuracy* izražava se u metrima.

Podjela na katastarske jedinice na nižoj razini dio je podjele na višoj razini.

6.2. Popisi kodova

6.2.1. Razina podjele na katastarske jedinice (*CadastralZoningLevelValue*)

Hijerarhijske razine podjele na katastarske jedinice.

Ovaj se popis kodova vodi u zajedničkom registru popisa kodova.

6.3. Zahtjevi za teme

6.3.1. Prikaz geometrije

1. Domena vrijednosti prostornih svojstava koja su definirana u ovom odjeljku nije ograničena na shemu prostornih podataka Simple Feature prema normi EN ISO 19125-1.

2. Ako su osigurane katastarske međe, katastarske međe koje odgovaraju obrisu katastarske čestice moraju oblikovati zatvoreni (-e) krug (-e).

6.3.2. Modeliranje referencija objekta

Za sve primjere vrste prostornog objekta *CadastralParcel* upotrebljava se atribut *nationalCadastralReference* kao tematski identifikator. Taj atribut mora korisnicima omogućiti da ostvare vezu do prava, vlasnika i drugih katastarskih informacija koje su u nacionalnim zemljišnim katastrima ili istovrijednim registrima.

6.3.3. Koordinatni referentni sustavi

Ako su podaci koji se odnose na temu prostornog podatka *Cadastral Parcels* dostupni u ravnim koordinatama uporabom Lambertove konformne konusne projekcije, oni moraju biti dostupni i u najmanje jednom dodatnom koordinatnom referentnom sustavu iz odjeljaka 1.3.1., 1.3.2. i 1.3.3.

6.4. Pravila za prikazivanje

6.4.1. Slojevi

Slaj za temu prostornih podataka Cadastral Parcels

Ime sloja	Naslov sloja	Vrsta prostornog objekta
CP.CadastralParcel	Katastarska čestica	CadastralParcel
CP.CadastralZoning	Podjela na katastarske jedinice	CadastralZoning
CP.CadastralBoundary	Katastarska međa	CadastralBoundary

7. PROMETNE MREŽE

7.1. Definicije

Uz definicije iz članka 2. primjenjuju se i sljedeće definicije:

- „referentna točka aerodroma” znači određeni geografski položaj aerodroma, koji je blizu početnog ili planiranoga geometrijskog središta aerodroma i obično ostaje tamo gdje je izvorno određen,
- „zračna luka/heliodrom” znači točno određeno područje na kopnu ili vodi (uključujući sve građevine, instalacije i opremu) koje je djelomično ili u cijelosti namijenjeno dolasku i odlasku zrakoplova/helikoptera i njihovu kretanju po tlu,
- „dubokomorski put” znači put na točno određenom području unutar određenih granica gdje je morsko dno točno izmjereno i koje osigurava da potopljene zapreke ne prelaze najmanje dopuštene dubine,
- „intermodalna veza” znači veza između dvaju elemenata u različitim prometnim mrežama koje upotrebljavaju različite načine prijevoza i tako omogućuju promjenu transportiranog medija (ljudi, roba itd.) s jednog oblika prijevoza na drugi,
- „linijski element” znači jednodimenzionalni objekt koji služi kao os za linearno referenciranje,
- „linearno referenciranje” znači specifikacija lokacije u odnosu na jednodimenzionalni objekt kao mjere uzduž (i neobavezno odmaknute od) tog elementa,
- „oprema za pomoć pri navigaciji” znači fizička oprema za pomoć pri navigaciji koja je na površini Zemlje, npr. *Very High Frequency Omnidirectional Radio Range* (VOR), *Distance Measuring Equipment* (DME), lokalizator i *Tactical Air Navigation Beacon* (TACAN) itd., koji omogućuju sigurno vođenje zračnog prometa po postojećim zračnim rutama,
- „objektno referenciranje” znači osiguranje prostornog opsega objekta upućivanjem na postojeći prostorni objekt ili skup prostornih objekata,
- „ranžirni kolodvor” znači područje koje presijecaju brojni paralelni međusobno povezani kolosijeci (obično više od dva), koji se upotrebljavaju za zaustavljanje vlakova zbog ukrcavanja/iskrcavanja tereta bez prekidanja prometa glavne željezničke pruge,
- „važna točka” znači određena geografska lokacija koja se upotrebljava za definiranje rute službe zračnog prometa (ATS), puta leta zrakoplova ili u druge navigacijske/ATS svrhe.

7.2. Struktura teme prostornih podataka „Prometna mreža”

Vrste određene za temu prostornih podataka prometne mreže strukturirani su u sljedeće pakete:

- zajednički elementi prometa,
- zračna prometna mreža,
- prometna mreža žičara,
- željeznička prometna mreža,
- cestovna prometna mreža,
- vodna prometna mreža.

7.3. Zajednički elementi prometa

7.3.1. Vrste prostornog objekta

Sljedeće vrste prostornog objekta upotrebljavaju se za razmjenu i klasifikaciju prostornih objekata koji se odnose na zajedničke elemente prometa:

- ograničenje prilaza,

- stanje objekta,
- tijelo nadležno za održavanje,
- stup za označivanje (stup međaš),
- vlasničko tijelo,
- ograničenje za vozila,
- smjer prometnog toka,
- područje prometa,
- prometna dionica,
- niz prometnih dionica,
- skup prometnih dionica,
- prometna mreža,
- prometni čvor,
- prometni objekt,
- prometna točka,
- svojstvo prometa,
- vertikalni položaj.

7.3.1.1. Ograničenje prilaza (AccessRestriction)

Ograničenje na prilaz elementu prometa.

Ova je vrsta podvrsta vrste TransportProperty.

Atributi vrste prostornog objekta AccessRestriction

Atribut	Definicija	Vrsta podatka	Voidability
restriction	Vrsta ograničenja prilaza.	AccessRestrictionValue	

7.3.1.2. Stanje objekta (ConditionOfFacility)

Stanje elementa prometne mreže u smislu njegove dovršenosti i uporabe.

Ova je vrsta podvrsta vrste TransportProperty.

Atributi vrste prostornog objekta ConditionOfFacility

Atribut	Definicija	Vrsta podatka	Voidability
currentStatus	Trenutačna vrijednost stanja elementa prometne mreže u smislu njegove dovršenosti i uporabe.	ConditionOfFacilityValue	

7.3.1.3. Tijelo nadležno za održavanje (MaintenanceAuthority)

Tijelo nadležno za održavanje elementa prometa.

Ova je vrsta podvrsta vrste TransportProperty.

Atributi vrste prostornog objekta MaintenanceAuthority

Atribut	Definicija	Vrsta podatka	Voidability
authority	Naziv tijela nadležnog za održavanje.	CI_Citation	

7.3.1.4. Stup za označivanje (MarkerPost)

Označivač udaljenosti postavljen uzduž rute prometne mreže, uglavnom u redovitim razmacima, koji označuje udaljenost od početka rute, ili koje druge referentne točke, do točke gdje je postavljen stup za označivanje.

Ova je vrsta podvrsta vrste TransportPoint.

Atributi vrste prostornog objekta MarkerPost

Atribut	Definicija	Vrsta podatka	Voidability
location	Udaljenost od početka rute, ili koje druge referentne točke, do točke gdje je postavljen stup za označivanje.	Distance	

Asocijacijske uloge vrste prostornog objekta MarkerPost

Asocijacijska uloga	Definicija	Vrsta podatka	Voidability
route	Ruta na prometnoj mreži uzduž koje je postavljen stup za označivanje.	TransportLinkSet	voidable

7.3.1.5. Vlasničko tijelo (OwnerAuthority)

Tijelo koje je vlasnik elementa prometa.

Ova je vrsta podvrsta vrste TransportProperty.

Atributi vrste prostornog objekta OwnerAuthority

Atribut	Definicija	Vrsta podatka	Voidability
authority	Naziv vlasničkog tijela.	CI_Citation	

7.3.1.6. Ograničenje za vozila (RestrictionForVehicles)

Ograničenje za vozila na elementu prometa.

Ova je vrsta podvrsta vrste TransportProperty.

Atributi vrste prostornog objekta RestrictionForVehicles

Atribut	Definicija	Vrsta podatka	Voidability
measure	Mjera ograničenja.	Measure	
restrictionType	Vrsta ograničenja.	RestrictionTypeValue	

7.3.1.7. Smjer prometnog toka (TrafficFlowDirection)

Pokazuje smjer protoka prometa u odnosu na smjer vektora prometne poveznice.

Ova je vrsta podvrsta vrste TransportProperty.

Atributi vrste prostornog objekta TrafficFlowDirection

Atribut	Definicija	Vrsta podatka	Voidability
direction	Pokazuje smjer protoka prometa.	LinkDirectionValue	

Ograničenja vrste prostornog objekta TrafficFlowDirection

Ovo se svojstvo može povezati samo s vrstom prostornog objekta Link ili LinkSequence.

7.3.1.8. Područje prometa (TransportArea)

Površina koja pokazuje prostorni opseg elementa prometne mreže.

Ova je vrsta podvrsta vrste NetworkArea.

Ova je vrsta podvrsta vrste TransportObject.

Riječ je o apstraktnoj vrsti.

Atributi vrste prostornog objekta TransportArea

Atribut	Definicija	Vrsta podatka	Voidability
validFrom	Trenutak kad je područje prometa u stvarnom svijetu počelo postojati.	DateTime	voidable
validTo	Trenutak kad je područje prometa u stvarnom svijetu prestalo postojati.	DateTime	voidable

Ograničenja vrste prostornog objekta TransportArea

Sva područja prometa imaju vanjski identifikator objekta.

7.3.1.9. Prometna dionica (TransportLink)

Linijski prostorni objekt koji opisuje geometriju i povezivost prometne mreže između dviju točaka na mreži.

Ova je vrsta podvrsta vrste Link.

Ova je vrsta podvrsta vrste TransportObject.

Riječ je o apstraktnoj vrsti.

Atributi vrste prostornog objekta TransportLink

Atribut	Definicija	Vrsta podatka	Voidability
validFrom	Trenutak kad je prometna dionica u stvarnom svijetu počela postojati.	DateTime	voidable
validTo	Trenutak kad je prometna dionica u stvarnom svijetu prestala postojati.	DateTime	voidable

Ograničenja vrste prostornog objekta TransportLink

Sve prometne dionice imaju vanjski identifikator objekta.

7.3.1.10. Niz prometnih dionica (TransportLinkSequence)

Linijski prostorni objekt, sastavljen od uređene zbirke prometnih dionica, koji prikazuje neprekinuti nerazgrnati put u prometnoj mreži. Element ima određeni početak i završetak i svaki se položaj na nizu prometnih dionica može odrediti samo jednim parametrom, npr. duljinom. Opisuje element prometne mreže za koji je karakterističan jedan ili više tematskih identifikatora i/ili svojstava.

Ova je vrsta podvrsta vrste LinkSequence.

Ova je vrsta podvrsta vrste TransportObject.

Riječ je o apstraktnoj vrsti.

Atributi vrste prostornog objekta TransportLinkSequence

Atribut	Definicija	Vrsta podatka	Voidability
validFrom	Trenutak kad je niz prometnih dionica u stvarnom svijetu počeo postojati.	DateTime	voidable
validTo	Trenutak kad je niz prometnih dionica u stvarnom svijetu prestao postojati.	DateTime	voidable

Ograničenja vrste prostornog objekta TransportLinkSequence

Niz prometnih dionica mora se sastojati od prometnih dionica koje pripadaju istoj prometnoj mreži.

Svi nizovi prometnih dionica imaju vanjski identifikator objekta.

7.3.1.11. Skup prometnih dionica (TransportLinkSet)

Zbirka skupova prometnih dionica i/ili pojedinih prometnih dionica koja ima posebnu funkciju ili važnost u prometnoj mreži.

Ova je vrsta podvrsta vrste LinkSet.

Ova je vrsta podvrsta vrste TransportObject.

Riječ je o apstraktnoj vrsti.

Atributi vrste prostornog objekta TransportLinkSet

Atribut	Definicija	Vrsta podatka	Voidability
validFrom	Trenutak kad je skup prometnih dionica u stvarnom svijetu počeo postojati.	DateTime	voidable
validTo	Trenutak kad je skup prometnih dionica u stvarnom svijetu prestao postojati.	DateTime	voidable

Asocijacijske uloge vrste prostornog objekta TransportLinkSet

Asocijacijska uloga	Definicija	Vrsta podatka	Voidability
post	Stupac za označivanje uzduž rute na prometnoj mreži.	MarkerPost	voidable

Ograničenja vrste prostornog objekta TransportLinkSet

Skup prometnih dionica mora se sastojati od prometnih dionica ili nizova prometnih dionica koje pripadaju istoj prometnoj mreži.

Svi skupovi prometnih dionica imaju vanjski identifikator objekta.

7.3.1.12. Prometna mreža (TransportNetwork)

Zbirka elemenata mreže koji pripadaju jednom obliku prijevoza.

Ova je vrsta podvrsta vrste Network.

Atributi vrste prostornog objekta TransportNetwork

Atribut	Definicija	Vrsta podatka	Voidability
inspireId	Vanjski identifikator objekta prostornog objekta.	Identifier	
typeOfTransport	Vrsta prometne mreže utemeljena na vrsti infrastrukture koju mreža koristi.	TransportTypeValue	

7.3.1.13. Prometni čvor (TransportNode)

Točkasti prostorni objekt koji se koristi za povezivost.

Ova je vrsta podvrsta vrste Node.

Ova je vrsta podvrsta vrste TransportObject.

Riječ je o apstraktnoj vrsti.

Atributi vrste prostornog objekta TransportNode

Atribut	Definicija	Vrsta podatka	Voidability
validFrom	Trenutak kad je prometni čvor u stvarnom svijetu počeo postojati.	DateTime	voidable
validTo	Trenutak kad je prometni čvor u stvarnom svijetu prestao postojati.	DateTime	voidable

Ograničenja vrste prostornog objekta TransportNode

Svi prometni čvorovi imaju vanjski identifikator objekta.

7.3.1.14. Prometni objekt (TransportObject)

Osnova identiteta objekata prometne mreže u stvarnom svijetu.

Riječ je o apstraktnoj vrsti.

Atributi vrste prostornog objekta TransportObject

Atribut	Definicija	Vrsta podatka	Voidability
geographicalName	Geografsko ime koje se upotrebljava za identifikaciju objekta prometne mreže u stvarnom svijetu. Osigurava „ključ” za implicitno povezivanje različitih prikaza objekta.	GeographicalName	voidable

7.3.1.15. Prometna točka (TransportPoint)

Točkasti prostorni objekt, koji nije čvor, koji prikazuje položaj elementa prometne mreže.

Ova je vrsta podvrsta vrste NetworkElement.

Ova je vrsta podvrsta vrste TransportObject.

Riječ je o apstraktnoj vrsti.

Atributi vrste prostornog objekta TransportPoint

Atribut	Definicija	Vrsta podatka	Voidability
geometry	Lokacija prometne točke.	GM_Point	
validFrom	Trenutak kad je prometna točka u stvarnom svijetu počela postojati.	DateTime	voidable
validTo	Trenutak kad je prometna točka u stvarnom svijetu prestala postojati.	DateTime	voidable

Ograničenja vrste prostornog objekta TransportPoint

Sve prometne točke imaju vanjski identifikator objekta.

7.3.1.16. Svojstvo prometa (TransportProperty)

Identifikacija svojstva koje se odnosi na mrežu. Svojstvo može važiti za cjelokupan element mreže na koju se odnosi; kod linijskih prostornih objekata može se opisati linearnim referenciranjem.

Ova je vrsta podvrsta vrste NetworkProperty.

Riječ je o apstraktnoj vrsti.

Atributi vrste prostornog objekta TransportProperty

Atribut	Definicija	Vrsta podatka	Voidability
validFrom	Trenutak kad je svojstvo prometa u stvarnom svijetu počelo postojati.	DateTime	voidable
validTo	Trenutak kad je svojstvo prometa u stvarnom svijetu prestalo postojati.	DateTime	voidable

Ograničenja vrste prostornog objekta TransportProperty

Sva svojstva prometa imaju vanjski identifikator objekta.

7.3.1.17. Vertikalni položaj (VerticalPosition)

Vertikalni položaj u odnosu na druge elemente prometne mreže.

Ova je vrsta podvrsta vrste TransportProperty.

Atributi vrste prostornog objekta VerticalPosition

Atribut	Definicija	Vrsta podatka	Voidability
verticalPosition	Relativni vertikalni položaj elementa prometa.	VerticalPositionValue	

7.3.2. *Enumeracije*

7.3.2.1. Vrsta prometa (TransportTypeValue)

Moguće vrste prometne mreže.

Dopuštene vrijednosti za enumeraciju TransportTypeValue

Vrijednost	Definicija
air	Riječ je o mreži u zračnom prometu.
cable	Riječ je o mreži u prometu žičarama.
rail	Riječ je o mreži u željezničkom prometu.
road	Riječ je o mreži u cestovnom prometu.
water	Riječ je o prometnoj mreži plovnim putovima.

7.3.3. *Popisi kodova*

7.3.3.1. Ograničenje prilaza (AccessRestrictionValue)

Vrste ograničenja prilaza za element prometa.

Ovaj se popis kodova vodi u zajedničkom registru popisa kodova.

7.3.3.2. Vrsta ograničenja (RestrictionTypeValue)

Moguća ograničenja za vozila koja imaju pristup do elementa prometa.

Ovaj se popis kodova vodi u zajedničkom registru popisa kodova.

7.4. **Mreža zračnog prometa**7.4.1. *Vrste prostornog objekta*

Sljedeće se vrste prostornog objekta upotrebljavaju za razmjenu i klasifikaciju prostornih objekata koji se odnose na mrežu zračnog prometa:

- područje aerodroma,
- kategorija aerodroma,
- čvor aerodroma,
- vrsta aerodroma,
- zračna dionica,
- niz zračnih dionica,

- zračni čvor,
- zračna ruta,
- dionica zračne rute,
- područje zračnog prostora,
- područje stajanke,
- stanje zračnog objekta,
- određena točka,
- element duljine,
- element širine,
- (nadmorska) visina uzletišta,
- postupak instrumentalnog prilaza,
- donja granica (nadmorske) visine,
- pomoć pri navigaciji,
- dionica postupanja,
- područje uzletno-sletne staze,
- točka središnje linije uzletno-sletne staze,
- standardni instrumentalni dolazak,
- standardni instrumentalni odlazak,
- sastav površine,
- površina vozne (rulne) staze,
- površina slijetanja i uzlijetanja,
- gornja granica nadmorske visine,
- ograničenje uporabe.

7.4.1.1. Područje aerodroma (AerodromeArea)

Određeno područje na kopnu ili vodi (uključujući sve građevine, instalacije i opremu) koje je djelomično ili u cijelosti namijenjeno dolasku i odlasku zrakoplova/helikoptera i njihovu kretanju po tlu.

Ova je vrsta podvrsta vrste TransportArea.

7.4.1.2. Kategorija aerodroma (AerodromeCategory)

Kategorija aerodroma koja se odnosi na opseg i važnost usluga zračnog prometa koje se pružaju od aerodroma i do aerodroma.

Ova je vrsta podvrsta vrste TransportProperty.

Atributi vrste prostornog objekta AerodromeCategory

Atribut	Definicija	Vrsta podatka	Voidability
aerodromeCategory	Vrijednost koja pokazuje kategoriju aerodroma.	AerodromeCategoryValue	

Ograničenja vrste prostornog objekta AerodromeCategory

Ovo se svojstvo odnosi samo na prostorni objekt koji je čvor aerodroma ili područje aerodroma.

7.4.1.3. Čvor aerodroma (AerodromeNode)

Čvor na referentnoj točki aerodroma zračne luke/heliiodroma koji se koristi za njegov pojednostavljen prikaz.

Ova je vrsta podvrsta vrste AirNode.

Atributi vrste prostornog objekta AerodromeNode

Atribut	Definicija	Vrsta podatka	Voidability
designatorIATA	Troslovni designator IATA za aerodrom (zračnu luku/heliiodrom).	CharacterString	voidable
locationIndicatorICAO	Četveroslovna oznaka lokacije ICAO za aerodrom (zračnu luku/heliiodrom), kako je navedeno u ICAO DOC 7910.	CharacterString	voidable

Asocijacijske uloge vrste prostornog objekta AerodromeNode

Asocijacijska uloga	Definicija	Vrsta podatka	Voidability
controlTowers	Niz kontrolnih tornjeva koji pripadaju aerodromu (zračnoj luci/heliiodromu).	Vrsta koja se definira u temi prostornih podataka Buildings.	voidable

7.4.1.4. Vrsta aerodroma (AerodromeType)

Oznaka za vrstu aerodroma.

Ova je vrsta podvrsta vrste TransportProperty.

Atributi vrste prostornog objekta AerodromeType

Atribut	Definicija	Vrsta podatka	Voidability
aerodromeType	Vrsta aerodroma.	AerodromeTypeValue	

Ograničenja vrste prostornog objekta AerodromeType

Ovo se svojstvo odnosi samo na prostorni objekt koji je čvor aerodroma ili područje aerodroma.

7.4.1.5. Zračna dionica (Zračni prometni pravac) (AirLink)

Linijski prostorni objekt koji opisuje geometriju i povezivost zračne mreže između dviju točaka na mreži.

Ova je vrsta podvrsta vrste TransportLink.

Riječ je o apstraktnoj vrsti.

7.4.1.6. Niz zračnih dionica (zračnih prometnih pravaca) (AirLinkSequence)

Linijski prostorni objekt, koji se sastoji od uređene zbirke zračnih dionica (zračnih prometnih pravaca), koji prikazuje neprekinuti nerazgranati put na zračnoj mreži.

Ova je vrsta podvrsta vrste TransportLinkSequence.

7.4.1.7. Zračni čvor (AirNode)

Čvor koje se pojavljuje u zračnoj mreži.

Ova je vrsta podvrsta vrste TransportNode.

Riječ je o apstraktnoj vrsti.

Atributi vrste prostornog objekta AirNode

Atribut	Definicija	Vrsta podatka	Voidability
significantPoint	Atribut koji pokazuje je li zračni čvor važna točka ili nije.	Boolean	

7.4.1.8. Zračna ruta (AirRoute)

Određena ruta od završetka uzlijetanja i faze početnog uzdizanja do početka faze približavanja i pristajanja namijenjena usmjeravanju prometa koje je potrebno zbog osiguranja službe zračnog prometa.

Ova je vrsta podvrsta vrste TransportLinkSet.

Atributi vrste prostornog objekta AirRoute

Atribut	Definicija	Vrsta podatka	Voidability
airRouteType	Klasifikacija ruta.	AirRouteTypeValue	voidable
designator	Kod ili designator zračne rute.	CharacterString	voidable

7.4.1.9. Dionica zračne rute (AirRouteLink)

Dio rute koji se obično leti bez međuslijetanja, koji određuju dvije uzastopne važne točke.

Ova je vrsta podvrsta vrste AirLink.

Atributi vrste prostornog objekta AirRouteLink

Atribut	Definicija	Vrsta podatka	Voidability
airRouteLinkClass	Razred ili vrsta dionice zračne rute.	AirRouteLinkClassValue	voidable

7.4.1.10. Područje zračnog prostora (AirspaceArea)

Definirani opseg zračnog prostora koji je opisan kao horizontalna projekcija s vertikalnim granicama.

Ova je vrsta podvrsta vrste TransportArea.

Atributi vrste prostornog objekta AirspaceArea

Atribut	Definicija	Vrsta podatka	Voidability
AirspaceAreaType	Kod koji pokazuje opću strukturu karakteristika pojedinog zračnog prostora.	AirspaceAreaTypeValue	

7.4.1.11. Područje stajanke (ApronArea)

Točno određeno područje kopnenog aerodroma/heliostrova koje je namijenjeno ukrcajanju i iskrcavanju putnika, utovaru i istovaru pošte ili tereta, punjenju gorivom, parkiranju ili održavanju.

Ova je vrsta podvrsta vrste TransportArea.

7.4.1.12. Stanje zračnog objekta (ConditionOfAirFacility)

Stanje zračnog elementa prometne mreže s obzirom na njegovu dovršenost i uporabu.

Ova je vrsta podvrsta vrste ConditionOfFacility.

Ograničenja vrste prostornog objekta ConditionOfAirFacility

Ovo se svojstvo može odnositi samo na prostorni objekt koji je čvor aerodroma, područje aerodroma ili područje uzletno-sletne staze.

7.4.1.13. Određena točka (DesignatedPoint)

Geografska lokacija koja nije označena mjestom radionavigacijskog uređaja i koja se upotrebljava za određivanje rute ATS, putanje leta zrakoplova ili u druge navigacijske svrhe ili svrhe ATS-a.

Ova je vrsta podvrsta vrste AirNode.

Atributi vrste prostornog objekta DesignatedPoint

Atribut	Definicija	Vrsta podatka	Voidability
designator	Kodirani dezinicator točke.	CharacterString	voidable

7.4.1.14. Element duljine (ElementLength)

Fizička duljina elementa.

Ova je vrsta podvrsta vrste TransportProperty.

Atributi vrste prostornog objekta ElementLength

Atribut	Definicija	Vrsta podatka	Voidability
length	Fizička duljina elementa.	Measure	

Ograničenja vrste prostornog objekta ElementLength

Ovo se svojstvo može odnositi samo na prostorni objekt koji je područje uzletno-sletne staze, područje vozne staze ili područje slijetanja i uzlijetanja.

7.4.1.15. Element širine (ElementWidth)

Fizička širina elementa.

Ova je vrsta podvrsta vrste TransportProperty.

Atributi vrste prostornog objekta ElementWidth

Atribut	Definicija	Vrsta podatka	Voidability
width	Fizička širina elementa.	Measure	

Ograničenja vrste prostornog objekta ElementWidth

Ovo se svojstvo može odnositi samo na prostorni objekt koji je područje uzletno-sletne staze, područje vozne staze ili područje slijetanja i uzlijetanja.

7.4.1.16. Nadmorska visina aerodroma (FieldElevation)

Nadmorska visina aerodroma kao vertikalna udaljenost između najviše točke pristanišnog područja aerodroma i srednje visine morske razine.

Ova je vrsta podvrsta vrste TransportProperty.

Atributi vrste prostornog objekta FieldElevation

Atribut	Definicija	Vrsta podatka	Voidability
altitude	Vrijednost nadmorske visine aerodroma.	Measure	

Ograničenja vrste prostornog objekta FieldElevation

Ovo se svojstvo može odnositi samo na prostorni objekt koji je čvor aerodroma ili područje aerodroma.

7.4.1.17. Postupak instrumentalnog prilaza (InstrumentApproachProcedure)

Niz unaprijed određenih manevara s obzirom na zrakoplovne instrumente s posebnom zaštitom pred zaprekama od početnog položaja prilaza ili, kad je primjenjivo, od početka definirane rute dolaska do točke iz koje je moguće izvršiti pristajanje, te ako pristajanje nije dovršeno do položaja gdje važe kriteriji za čekanje ili kriteriji za visinu zapreka na putu pristajanja.

Ova je vrsta podvrsta vrste ProcedureLink.

7.4.1.18. Donja granica (nadmorske) visine (LowerAltitudeLimit)

Nadmorska visina koja određuje donju granicu objekta u mreži zračnog prometa.

Ova je vrsta podvrsta vrste TransportProperty.

Atributi vrste prostornog objekta LowerAltitudeLimit

Atribut	Definicija	Vrsta podatka	Voidability
altitude	Vrijednost granice nadmorske visine.	Measure	

Ograničenja vrste prostornog objekta LowerAltitudeLimit

Ovo se svojstvo može odnositi samo na prostorni objekt koji je dionica zračne rute ili područje zračnog prostora.

7.4.1.19. Pomoć pri navigaciji (Navaid)

Jedan ili više sustava za pomoć pri navigaciji koji osiguravaju usluge navigacijske službe.

Ova je vrsta podvrsta vrste AirNode.

Atributi vrste prostornog objekta Navaid

Atribut	Definicija	Vrsta podatka	Voidability
designator	Identifikator sustava za pomoć pri navigaciji.	CharacterString	voidable
navaidType	Vrsta pomoći pri navigaciji.	NavaidTypeValue	voidable

7.4.1.20. Dionica postupanja (ProcedureLink)

Niz unaprijed određenih manevara s određenom zaštitom protiv zapreka.

Ova je vrsta podvrsta vrste AirLink.

7.4.1.21. Područje uzletno sletne staze (RunwayArea)

Točno određeno pravokutno područje na kopnenom aerodromu/heliportu pripremljeno za pristajanje i uzlijetanje zrakoplova.

Ova je vrsta podvrsta vrste TransportArea.

Atributi vrste prostornog objekta RunwayArea

Atribut	Definicija	Vrsta podatka	Voidability
designator	Puni tekstualni dezinicator uzletno-sletne staze, koja se upotrebljava za njezino jedinstveno označivanje na aerodromu/heliportu koji ima više od jedne uzletno-sletne staze.	CharacterString	voidable
runwayType	Vrsta uzletno sletne staze, tj. uzletno-sletna staza za zrakoplove ili područje konačnog pristupa i uzlijetanja (FATO) za helikoptere.	RunwayTypeValue	voidable

7.4.1.22. Točka središnje linije uzletno-sletne staze (RunwayCentrelinePoint)

Operativno važan položaj na središnjoj liniji u smjeru uzletno-sletne staze.

Ova je vrsta podvrsta vrste AirNode.

Atributi vrste prostornog objekta RunwayCentrelinePoint

Atribut	Definicija	Vrsta podatka	Voidability
pointRole	Uloga točke uzduž središnje linije u smjeru uzletno-sletne staze.	PointRoleValue	

7.4.1.23. Standardni instrumentalni dolazak (StandardInstrumentArrival)

Točno određena ruta dolaska u skladu s pravilom instrumentalnog letenja (instrument flight rule, IFR) koji važnu točku, obično rutu ATS, povezuje s točkom od koje može započeti objavljeni postupak instrumentalnog prilaza.

Ova je vrsta podvrsta vrste ProcedureLink.

Atributi vrste prostornog objekta StandardInstrumentArrival

Atribut	Definicija	Vrsta podatka	Voidability
designator	Tekstualni dezinicator standardnog instrumentalnog dolaska.	CharacterString	voidable

7.4.1.24. Standardni instrumentalni odlazak (StandardInstrumentDeparture)

Točno određena ruta odlaska prema pravilima instrumentalnog letenja (IFR) koja povezuje aerodrome ili pojedinačnu uzlazno sletnu stazu aerodroma s važnom točkom koja je obično na točno određenoj rutu ATS gdje počinje *en-route* faza leta.

Ova je vrsta podvrsta vrste ProcedureLink.

Atributi vrste prostornog objekta StandardInstrumentDeparture

Atribut	Definicija	Vrsta podatka	Voidability
designator	Puni tekstualni dezinicator standardnog instrumentalnog odlaska.	CharacterString	voidable

7.4.1.25. Sastav površine (SurfaceComposition)

Sastav površine na aerodromu/heliportu.

Ova je vrsta podvrsta vrste TransportProperty.

Atributi vrste prostornog objekta SurfaceComposition

Atribut	Definicija	Vrsta podatka	Voidability
surfaceComposition	Oznaka za sastav površine na aerodromu/heliportu.	SurfaceCompositionValue	

Ograničenja vrste prostornog objekta SurfaceComposition

Ovo se svojstvo može odnositi samo na prostorni objekt koji je područje uzletno-sletne staze, područje vozne staze, područje stajanke ili područje slijetanja i uzlijetanja.

7.4.1.26. Područje vozne (rulne) staze (TaxiwayArea)

Točno određeni put na aerodromu/heliportu namijenjen vožnji zrakoplovom/helikopterom i povezivanju jednog dijela aerodroma s drugim.

Ova je vrsta podvrsta vrste TransportArea.

Atributi vrste prostornog objekta TaxiwayArea

Atribut	Definicija	Vrsta podatka	Voidability
designator	Tekstualni dezinicator vozne (rulne) staze.	CharacterString	voidable

7.4.1.27. Područje slijetanja i uzlijetanja (TouchDownLiftOff)

Učvršćeno područje na koje helikopter može sletjeti ili s kojega može uzletjeti.

Ova je vrsta podvrsta vrste AirNode.

Atributi vrste prostornog objekta TouchDownLiftOff

Atribut	Definicija	Vrsta podatka	Voidability
designator	Tekstualni dezinicator područja slijetanja i uzlijetanja.	CharacterString	voidable

7.4.1.28. Gornja granica nadmorske visine (UpperAltitudeLimit)

Nadmorska visina koja definira gornju granicu objekta na mreži zračnog prometa.

Ova je vrsta podvrsta vrste TransportProperty.

Atributi vrste prostornog objekta UpperAltitudeLimit

Atribut	Definicija	Vrsta podatka	Voidability
altitude	Vrijednost granice nadmorske visine.	Measure	

Ograničenja vrste prostornog objekta UpperAltitudeLimit

Ovo se svojstvo može odnositi samo na prostorni objekt koji je dionica zračne rute ili područje zračnog prostora.

7.4.1.29. Ograničenje uporabe (UseRestriction)

Ograničenja uporabe objekta zračne mreže.

Ova je vrsta podvrsta vrste TransportProperty.

Atributi vrste prostornog objekta UseRestriction

Atribut	Definicija	Vrsta podatka	Voidability
restriction	Vrsta ograničenja uporabe objekta zračne mreže.	AirUseRestrictionValue	

Ograničenja vrste prostornog objekta UseRestriction

Ovo se svojstvo može odnositi samo na prostorni objekt koji je zračna ruta, zračna dionica (ili posebna zračna dionica), zračni čvor (ili posebni zračni čvor) ili područje aerodroma.

7.4.2. Popisi kodova (šiframici)

7.4.2.1. Kategorija aerodroma (AerodromeCategoryValue)

Moguće kategorije aerodroma koje se odnose na područje primjene i važnost usluga zračnog prometa koje nudi aerodrom ili koje se nude aerodromu.

Ovaj se popis kodova vodi u zajedničkom registru popisa kodova.

7.4.2.2. Vrsta aerodroma (AerodromeTypeValue)

Oznaka koja specifikira je li pojava određenog entiteta aerodrom ili heliodrom.

Ovaj se popis kodova vodi u zajedničkom registru popisa kodova.

7.4.2.3. Razred dionice zračne rute (AirRouteLinkClassValue)

Vrsta rute s navigacijskog stajališta.

Ovaj se popis kodova vodi u zajedničkom registru popisa kodova.

7.4.2.4. Vrsta zračne rute (AirRouteTypeValue)

Klasifikacija ruta kao ATS rute ili sjevernoatlantske rute (North Atlantic Tracks).

Ovaj se popis kodova vodi u zajedničkom registru popisa kodova.

7.4.2.5. Ograničenje zračne uporabe (AirUseRestrictionValue)

Ograničenje uporabe za objekt zračne mreže.

Ovaj se popis kodova vodi u zajedničkom registru popisa kodova.

7.4.2.6. Vrsta područja zračnog prostora (AirspaceAreaTypeValue)

Odobrene vrste zračnog prostora.

Ovaj se popis kodova vodi u zajedničkom registru popisa kodova.

7.4.2.7. Vrsta pomoći pri navigaciji (NavaidTypeValue)

Vrste pomoći pri navigaciji.

Ovaj se popis kodova vodi u zajedničkom registru popisa kodova.

7.4.2.8. Uloga točke (PointRoleValue)

Uloga točke središnje linije uzletno-sletne staze.

Ovaj se popis kodova vodi u zajedničkom registru popisa kodova.

7.4.2.9. Vrsta uzletno-sletne staze (RunwayTypeValue)

Oznaka kojom se razlikuju uzletno-sletne staze za zrakoplove i FATO za helikoptere.

Ovaj se popis kodova vodi u zajedničkom registru popisa kodova.

7.4.2.10. Sastav površine (SurfaceCompositionValue)

Oznaka za sastav površine.

Ovaj se popis kodova vodi u zajedničkom registru popisa kodova.

7.5. **Mreža prometa žičara**

7.5.1. Vrste prostornog objekta

Sljedeće vrste prostornog objekta upotrebljavaju se za razmjenu i klasifikaciju prostornih objekata koji se odnose na mrežu prometa žičara:

— dionica žičara,

— niz dionica žičara,

— skup dionica žičara,

— čvor žičara.

7.5.1.1. Dionica žičara (CablewayLink)

Linijski prostorni objekt koji opisuje geometriju i povezivost mreže žičara između dviju točaka na prometnoj mreži žičara.

Ova je vrsta podvrsta vrste TransportLink.

Atributi vrste prostornog objekta CablewayLink

Atribut	Definicija	Vrsta podatka	Voidability
cablewayType	Vrsta prijevoza žičarom.	CablewayTypeValue	voidable

7.5.1.2. Niz dionica žičara (CablewayLinkSequence)

Uređena zbirka niza dionica žičara koju obilježava jedan ili više tematskih identifikatora i/ili svojstava.

Ova je vrsta podvrsta vrste TransportLinkSequence.

7.5.1.3. Skup dionica žičara (CablewayLinkSet)

Uređena zbirka skupa dionica žičara i/ili pojedinačnih dionica žičara koja ima posebnu funkciju ili važnost na prometnoj mreži žičara.

Ova je vrsta podvrsta vrste TransportLinkSet.

7.5.1.4. Čvor žičare (CablewayNode)

Točkasti prostorni objekt koji se upotrebljava za prikazivanje povezivosti između dvaju uzastopnih dionica žičara.

Ova je vrsta podvrsta vrste TransportNode.

7.5.2. Popisi kodova

7.5.2.1. Vrsta žičare (CablewayTypeValue)

Moguće vrste prijevoza žičarom (cableway transport).

Ovaj se popis kodova vodi u zajedničkom registru popisa kodova.

7.6. **Željeznička prometna mreža**

7.6.1. Vrste prostornog objekta

Sljedeće vrste prostornog objekta upotrebljavaju se za razmjenu i klasifikaciju prostornih objekata koji se odnose na željezničku prometnu mrežu:

- projektirana brzina,
- nominalna širina kolosijeka,
- broj kolosijeka,
- područje željeznice,
- elektrifikacija željeznice,
- željeznička pruga,
- željeznička dionica,
- niz željezničkih dionica,
- željeznički čvor,
- područje željezničkog kolodvora,
- oznaka željezničkog kolodvora,
- čvor željezničkog kolodvora,
- vrsta željeznice,
- uporaba željeznice,
- područje ranžirnog kolodvora,
- čvor ranžirnog kolodvora.

7.6.1.1. Projektirana brzina (DesignSpeed)

Specifikacija najveće brzine za koju je željeznička pruga projektirana.

Ova je vrsta podvrsta vrste TransportProperty.

Atributi vrste prostornog objekta DesignSpeed

Atribut	Definicija	Vrsta podatka	Voidability
speed	Specifikacija najveće brzine za koju je željeznička pruga projektirana.	Velocity	

Ograničenja vrste prostornog objekta DesignSpeed

Ovo se svojstvo može odnositi samo na prostorni objekt koji je dio željezničke prometne mreže.

7.6.1.2. Nominalna širina kolosijeka (NominalTrackGauge)

Nominalna udaljenost između dviju vanjskih tračnica željezničkog kolosijeka.

Ova je vrsta podvrsta vrste TransportProperty.

Atributi vrste prostornog objekta NominalTrackGauge

Atribut	Definicija	Vrsta podatka	Voidability
nominalGauge	Jedinstvena vrijednost koja označuje širinu kolosijeka.	Measure	voidable
nominalGaugeCategory	Širina kolosijeka izražena kao nejasna kategorija s obzirom na standardnu europsku širinu kolosijeka.	TrackGaugeCategoryValue	voidable

Ograničenja vrste prostornog objekta NominalTrackGauge

Ovo se svojstvo može odnositi samo na prostorni objekt koji je dio željezničke prometne mreže.

7.6.1.3. Broj kolosijeka (NumberOfTracks)

Broj kolosijeka za željeznički odsjek (stretch).

Ova je vrsta podvrsta vrste TransportProperty.

Atributi vrste prostornog objekta NumberOfTracks

Atribut	Definicija	Vrsta podatka	Voidability
minMaxNumberOfTracks	Pokazuje predstavlja li broj kolosijeka najmanju ili najveću vrijednost.	MinMaxTrackValue	voidable
numberOfTracks	Broj postojećih kolosijeka.	Integer	

Ograničenja vrste prostornog objekta NumberOfTracks

To se svojstvo može odnositi samo na prostorni objekt koji je dio željezničke prometne mreže.

7.6.1.4. Područje željeznice (RailwayArea)

Površina koju zauzima željeznički kolosijek uključujući zastor (ballast).

Ova je vrsta podvrsta vrste TransportArea.

7.6.1.5. Elektrifikacija željeznice (RailwayElectrification)

Pokazatelj ima li željeznica električni sustav za napajanje vozila koja se po njoj kreću.

Ova je vrsta podvrsta vrste TransportProperty.

Atributi vrste prostornog objekta RailwayElectrification

Atribut	Definicija	Vrsta podatka	Voidability
electrified	Pokazuje ima li željeznica električni sustav za napajanje vozila koja se po njoj kreću.	Boolean	

Ograničenja vrste prostornog objekta RailwayElectrification

To se svojstvo može odnositi samo na prostorni objekt koji je dio željezničke prometne mreže.

7.6.1.6. Željeznička pruga (RailwayLine)

Skup niza željezničkih dionica i/ili pojedinačnih željezničkih dionica koje obilježava jedan ili više tematskih identifikatora i/ili svojstava.

Ova je vrsta podvrsta vrste TransportLinkSet.

Atributi vrste prostornog objekta RailwayLine

Atribut	Definicija	Vrsta podatka	Voidability
railwayLineCode	Specifična oznaka koja se dodjeljuje željezničkoj pruzi u državi članici.	CharacterString	voidable

7.6.1.7. Željeznička dionica (RailwayLink)

Linijski prostorni objekt koji opisuje geometriju i povezivost željezničke mreže između dviju točaka na mreži.

Ova je vrsta podvrsta vrste TransportLink.

Atributi vrste prostornog objekta RailwayLink

Atribut	Definicija	Vrsta podatka	Voidability
fictitious	Željeznička dionica ne prikazuje stvarni i postojeći željeznički kolosijek nego njegovu fiktivnu putanju.	Boolean	voidable

7.6.1.8. Niz željezničkih dionica (RailwayLinkSequence)

Linijski prostorni objekt, sastavljen od uređene zbirke željezničkih dionica, koji prikazuje neprekinutu nerazgranatu trasu na željezničkoj mreži. Element ima određeni početak i kraj i svaki se položaj na nizu željezničkih dionica može odrediti samo jednim parametrom, npr. duljinom. Opisuje element željezničke mreže, koji obilježava jedan ili više tematskih identifikatora i/ili svojstava.

Ova je vrsta podvrsta vrste TransportLinkSequence.

7.6.1.9. Željeznički čvor (RailwayNode)

Točkasti prostorni objekt koji prikazuje važnu točku uzduž željezničke mreže ili određuje presjek željezničkih kolosijeka koji se upotrebljavaju za opis njegove povezivosti.

Ova je vrsta podvrsta vrste TransportNode.

Atributi vrste prostornog objekta RailwayNode

Atribut	Definicija	Vrsta podatka	Voidability
formOfNode	Funkcija željezničkog čvora na željezničkoj mreži.	FormOfRailwayNodeValue	voidable

7.6.1.10. Područje željezničkog kolodvora (RailwayStationArea)

Površinski prostorni objekt koji se upotrebljava za prikaz topoloških granica objekata na željezničkim kolodvorima (zgrade, željeznički kolodvori, instalacije i oprema) namijenjen djelatnostima željezničkog kolodvora.

Ova je vrsta podvrsta vrste TransportArea.

7.6.1.11. Oznaka željezničkog kolodvora (RailwayStationCode)

Jedinstvena oznaka koja se dodjeljuje željezničkom kolodvoru.

Ova je vrsta podvrsta vrste TransportProperty.

Atributi vrste prostornog objekta RailwayStationCode

Atribut	Definicija	Vrsta podatka	Voidability
stationCode	Jedinstvena oznaka koja se dodjeljuje željezničkom kolodvoru.	CharacterString	

Ograničenja vrste prostornog objekta RailwayStationCode

To se svojstvo može odnositi samo na prostorni objekt koji je dio željezničke prometne mreže.

7.6.1.12. Čvor željezničkog kolodvora (RailwayStationNode)

Željeznički čvor koji prikazuje lokaciju željezničkog kolodvora uzduž željezničke mreže.

Ova je vrsta podvrsta vrste RailwayNode.

Atributi vrste prostornog objekta RailwayStationNode

Atribut	Definicija	Vrsta podatka	Voidability
numberOfPlatforms	Vrijednost koja prikazuje broj raspoloživih perona na željezničkom kolodvoru.	Integer	voidable

Ograničenja vrste prostornog objekta RailwayStationNode

Za čvor željezničkog kolodvora vrijednost atributa „formOfNode” mora uvijek biti „RailwayStop”.

7.6.1.13. Vrsta željeznice (RailwayType)

Vrsta željezničkog prijevoza za koji je pruga projektirana.

Ova je vrsta podvrsta vrste TransportProperty.

Atributi vrste prostornog objekta RailwayType

Atribut	Definicija	Vrsta podatka	Voidability
type	Vrsta željezničkog prijevoza za koji je pruga projektirana.	RailwayTypeValue	

Ograničenja vrste prostornog objekta RailwayType

To se svojstvo može odnositi samo na prostorni objekt koji je dio željezničke prometne mreže.

7.6.1.14. Uporaba željeznice (RailwayUse)

Trenutačna uporaba željeznice.

Ova je vrsta podvrsta vrste TransportProperty.

Atributi vrste prostornog objekta RailwayUse

Atribut	Definicija	Vrsta podatka	Voidability
use	Trenutačna uporaba željeznice.	RailwayUseValue	

Ograničenja vrste prostornog objekta RailwayUse

To se svojstvo može odnositi samo na prostorni objekt koji je dio željezničke prometne mreže.

7.6.1.15. Područje ranžirnog kolodvora (RailwayYardArea)

Površinski prostorni objekt koji se upotrebljava za prikaz topoloških granica ranžirnog kolodvora.

Ova je vrsta podvrsta vrste TransportArea.

7.6.1.16. Čvor ranžirnog kolodvora (RailwayYardNode)

Željeznički čvor koji je na području ranžirnog kolodvora.

Ova je vrsta podvrsta vrste RailwayNode.

Ograničenja vrste prostornog objekta RailwayYardNode

Za čvor ranžirnog kolodvora vrijednost atributa „formOfNode” mora uvijek biti „RailwayStop”.

7.6.2. *Enumeracije*

7.6.2.1. Najmanji ili najveći broj kolosijeka (MinMaxTrackValue)

Vrijednosti za označavanje predstavlja li broj kolosijeka najveću, najmanju ili srednju vrijednost.

Vrijednosti dopuštene za enumeraciju MinMaxTrackValue

Vrijednost	Definicija
average	Broj kolosijeka srednja je vrijednost za određeni dio željezničke mreže.
maximum	Broj kolosijeka najveća je vrijednost za određeni dio željezničke mreže.
minimum	Broj kolosijeka najmanja je vrijednost za određeni dio željezničke mreže.

7.6.2.2. Kategorija širine kolosijeka (TrackGaugeCategoryValue)

Moguće kategorije željeznica s obzirom na njihovu nominalnu širinu kolosijeka.

Vrijednosti dopuštene za enumeraciju TrackGaugeCategoryValue

Vrijednost	Definicija
broad	Nominalna širina kolosijeka veća je od standardne.
standard	Nominalna širina kolosijeka jednaka je europskomu standardu (1 435 mm).
narrow	Nominalna širina kolosijeka manja je od standardne.
notApplicable	Definicija nominalne širine kolosijeka ne primjenjuje se za tu vrstu željezničkog prijevoza.

7.6.3. Popisi kodova

7.6.3.1. Oblik željezničkog čvora (FormOfRailwayNodeValue)

Moguće funkcije željezničkog čvora na željezničkoj mreži.

Ovaj se popis kodova vodi u zajedničkom registru popisa kodova.

7.6.3.2. Vrsta željeznice (RailwayTypeValue)

Moguće vrste željezničkog prijevoza.

Ovaj se popis kodova vodi u zajedničkom registru popisa kodova.

7.6.3.3. Uporaba željeznice (RailwayUseValue)

Moguće uporabe željeznice.

Ovaj se popis kodova vodi u zajedničkom registru popisa kodova.

7.7. **Mreža cestovnog prometa**

7.7.1. Vrste prostornog objekta

Sljedeće vrste prostornog objekta upotrebljavaju se za razmjenu i klasifikaciju prostornih objekata koji se odnose na mrežu cestovnog prometa:

- europska cesta,
- oblik puta,
- funkcionalni razred ceste,
- broj prometnih trakova,
- cesta,
- cestovno područje,
- cestovna dionica,
- niz cestovnih dionica,
- naziv ceste,
- cestovni čvor,
- odmorište uz cestu,

- vrsta odmorišta na cesti,
- kategorija cestovne površine,
- širina ceste,
- ograničenje brzine,
- kolnik.

7.7.1.1. Europska cesta (ERoad)

Zbirka niza cestovnih dionica i pojedinih cestovnih dionica koja prikazuje rutu koja je dio međunarodne mreže europske ceste koju obilježava njezin broj europske rute.

Ova je vrsta podvrsta vrste TransportLinkSet.

Atributi vrste prostornog objekta ERoad

Atribut	Definicija	Vrsta podatka	Voidability
europeanRouteNumber	Oznaka rute u međunarodnoj mreži europske ceste. Oznaka uvijek započinje slovom „E” nakon čega slijedi jednoznamenkasti, dvoznamenkasti ili troznamenkasti broj.	CharacterString	voidable

7.7.1.2. Oblik puta (FormOfWay)

Klasifikacija na temelju fizičkih svojstava cestovne dionice.

Ova je vrsta podvrsta vrste TransportProperty.

Atributi vrste prostornog objekta FormOfWay

Atribut	Definicija	Vrsta podatka	Voidability
formOfWay	Fizički oblik puta.	FormOfWayValue	

Ograničenja vrste prostornog objekta FormOfWay

To se svojstvo može odnositi samo na prostorni objekt koji je dio cestovne prometne mreže.

7.7.1.3. Funkcionalni razred ceste (FunctionalRoadClass)

Klasifikacija na temelju važnosti uloge koju cesta ima u cestovnoj mreži.

Ova je vrsta podvrsta vrste TransportProperty.

Atributi vrste prostornog objekta FunctionalRoadClass

Atribut	Definicija	Vrsta podatka	Voidability
functionalClass	Funkcionalni položaj cestovne dionice u cestovnoj mreži.	FunctionalRoadClassValue	

Ograničenja vrste prostornog objekta FunctionalRoadClass

To se svojstvo može odnositi samo na prostorni objekt koji je dio cestovne prometne mreže.

7.7.1.4. Broj prometnih trakova (NumberOfLanes)

Broj prometnih trakova cestovnog elementa.

Ova je vrsta podvrsta vrste TransportProperty.

Atributi vrste prostornog objekta NumberOfLanes

Atribut	Definicija	Vrsta podatka	Voidability
direction	Pokazuje na koji se smjer vožnje odnosi broj prometnih trakova.	LinkDirectionValue	voidable
minMaxNumberOfLanes	Pokazuje predstavlja li broj trakova najmanju ili najveću vrijednost.	MinMaxLaneValue	voidable
numberOfLanes	Broj prometnih trakova.	Integer	

Ograničenja vrste prostornog objekta NumberOfLanes

To se svojstvo može odnositi samo na prostorni objekt koji je dio cestovne prometne mreže.

7.7.1.5. Cesta (Road)

Zbirka niza cestovnih dionica i/ili pojedinih cestovnih dionica za koje je karakterističan jedan ili više tematskih identifikatora i/ili svojstava.

Ova je vrsta podvrsta vrste TransportLinkSet.

Atributi vrste prostornog objekta Road

Atribut	Definicija	Vrsta podatka	Voidability
localRoadCode	Identifikacijska oznaka koju lokalno tijelo nadležno za ceste dodjeljuje cesti.	CharacterString	voidable
nationalRoadCode	Državni broj ceste.	CharacterString	voidable

7.7.1.6. Cestovno područje (RoadArea)

Površina koja se proteže do granica ceste, uključujući prometne površine i druge dijelove ceste.

Ova je vrsta podvrsta vrste TransportArea.

7.7.1.7. Cestovna dionica (RoadLink)

Linijski prostorni objekt koji opisuje geometriju i povezivost cestovne mreže između dviju točaka na mreži. Cestovne dionice mogu biti staze, biciklističke staze, ceste s jednim kolničkim trakom, ceste s više kolničkih trakova i fiktivnim putovima (prečnicima) preko trgova preko kojih se odvija promet.

Ova je vrsta podvrsta vrste TransportLink.

7.7.1.8. Niz cestovnih dionica (RoadLinkSequence)

Linijski prostorni objekt sastavljen od uređene zbirke cestovnih dionica koji prikazuje neprekinutu i nerazgranatu trasu na cestovnoj mreži. Element ima određen početak i kraj i svaki položaj na nizu cestovnih dionica može se odrediti sa samo jednim parametrom, npr. duljinom. Opisuje element cestovne mreže, koji obilježava jedan ili više tematskih identifikatora i/ili svojstava.

Ova je vrsta podvrsta vrste TransportLinkSequence.

7.7.1.9. Naziv ceste (RoadName)

Naziv ceste koje joj je dodijelilo nadležno tijelo.

Ova je vrsta podvrsta vrste TransportProperty.

Atributi vrste prostornog objekta RoadName

Atribut	Definicija	Vrsta podatka	Voidability
name	Naziv ceste.	GeographicalName	

Ograničenja vrste prostornog objekta RoadName

To se svojstvo može odnositi samo na prostorni objekt koji je dio cestovne prometne mreže.

7.7.1.10. Cestovni čvor (RoadNode)

Točkasti prostorni objekt koji se upotrebljava za prikaz povezivosti između dviju cestovnih dionica ili važan prostorni objekt, npr. benzinska crpka ili kružni tok.

Ova je vrsta podvrsta vrste TransportNode.

Atributi vrste prostornog objekta RoadNode

Atribut	Definicija	Vrsta podatka	Voidability
formOfRoadNode	Opis funkcije cestovnog čvora na cestovnoj prometnoj mreži.	FormOfRoadNode Value	voidable

7.7.1.11. Odmorište uz cestu (RoadServiceArea)

Površina priključena na cestu i namijenjena pružanju različitih usluga na cesti.

Ova je vrsta podvrsta vrste TransportArea.

7.7.1.12. Vrsta usluge uz cestu (RoadServiceType)

Opis vrste odmorišta na cesti i raspoloživih usluga.

Ova je vrsta podvrsta vrste TransportProperty.

Atributi vrste prostornog objekta RoadServiceType

Atribut	Definicija	Vrsta podatka	Voidability
availableFacility	Usluga dostupna na određenom odmorištu uz cestu.	ServiceFacility Value	
type	Vrsta odmorišta uz cestu.	RoadServiceType Value	

Ograničenja vrste prostornog objekta RoadServiceType

Ovo se svojstvo može odnositi samo na prostorni objekt vrste RoadServiceArea ili RoadNode (ako je atribut formOfRoadNode jednak atributu roadServiceArea).

7.7.1.13. Kategorija cestovne površine (RoadSurfaceCategory)

Specifikacija stanja površine priključenog cestovnog elementa. Pokazuje je li cesta asfaltirana ili nije.

Ova je vrsta podvrsta vrste TransportProperty.

Atributi vrste prostornog objekta RoadSurfaceCategory

Atribut	Definicija	Vrsta podatka	Voidability
surfaceCategory	Vrsta cestovne površine.	RoadSurfaceCategoryValue	

Ograničenja vrste prostornog objekta RoadSurfaceCategory

To se svojstvo može odnositi samo na prostorni objekt koji je dio cestovne prometne mreže.

7.7.1.14. Širina ceste (RoadWidth)

Širina ceste mjerena kao srednja vrijednost.

Ova je vrsta podvrsta vrste TransportProperty.

Atributi vrste prostornog objekta RoadWidth

Atribut	Definicija	Vrsta podatka	Voidability
measuredRoadPart	Pokazuje za koji dio ceste važi atribut „width”.	RoadPartValue	voidable
width	Vrijednost širine ceste.	Measure	

Ograničenja vrste prostornog objekta RoadWidth

To se svojstvo može odnositi samo na prostorni objekt koji je dio cestovne prometne mreže.

7.7.1.15. Ograničenje brzine (SpeedLimit)

Ograničenje brzine za vozila na cesti.

Ova je vrsta podvrsta vrste TransportProperty.

Atributi vrste prostornog objekta SpeedLimit

Atribut	Definicija	Vrsta podatka	Voidability
areaCondition	Ograničenje brzine ovisi o uvjetima okoliša.	AreaConditionValue	voidable
direction	Pokazuje za koji smjer vožnje važi ograničenje brzine.	LinkDirectionValue	voidable
laneExtension	Broj prometnih trakova (uključujući početni trak) za koje važi ograničenje brzine.	Integer	voidable
speedLimitMinMaxType	Pokazuje je li ograničenje brzine najviše ili najmanje i je li preporučeno.	SpeedLimitMinMaxValue	
speedLimitSource	Izvor ograničenja brzine.	SpeedLimitSourceValue	voidable
speedLimitValue	Vrijednost ograničenja brzine.	Velocity	

Atribut	Definicija	Vrsta podatka	Voidability
startLane	Indeks prvog traka za koji važi ograničenje brzine. Za države kod kojih se promet odvija po desnoj strani, indeks 1 odnosi se na krajnji desni trak i povećava se prema lijevom traku; za države kod kojih se promet odvija po lijevoj strani, indeks 1 odnosi se na krajnji lijevi trak i povećava se prema desnom traku.	Integer	voidable
validityPeriod	Razdoblje ograničenja brzine.	TM_Period	voidable
vehicleType	Vrsta vozila za koje važi ograničenje brzine.	VehicleTypeValue	voidable
weatherCondition	Vremenski uvjeti o kojima ovisi ograničenje brzine.	WeatherConditionValue	voidable

Ograničenja vrste prostornog objekta SpeedLimit

To se svojstvo može odnositi samo na prostorni objekt koji je dio cestovne prometne mreže.

7.7.1.16. Kolnik (VehicleTrafficArea)

Površina koja pokazuje dio ceste koji se upotrebljava za uobičajeni promet vozila.

Ova je vrsta podvrsta vrste TransportArea.

7.7.2. Enumeracije

7.7.2.1. Funkcionalni razred ceste (FunctionalRoadClassValue)

Vrijednosti za funkcionalni razred ceste. Klasifikacija se temelji na važnosti uloge koju cesta ima u cestovnoj mreži.

Vrijednosti dopuštene za enumeraciju FunctionalRoadClassValue

Vrijednost	Definicija
mainRoad	Najvažnije ceste u određenoj mreži.
firstClass	Druge najvažnije ceste u određenoj mreži.
secondClass	Treće najvažnije ceste u određenoj mreži.
thirdClass	Četvrte najvažnije ceste u određenoj mreži.
fourthClass	Pete najvažnije ceste u određenoj mreži.
fifthClass	Šeste najvažnije ceste u određenoj mreži.
sixthClass	Sedme najvažnije ceste u određenoj mreži.
seventhClass	Osme najvažnije ceste u određenoj mreži.
eighthClass	Devete najvažnije ceste u određenoj mreži.
ninthClass	Najmanje važne ceste u određenoj mreži.

7.7.2.2. Najmanji ili najveći broj trakova (MinMaxLaneValue)

Vrijednosti koja pokazuje predstavlja li broj trakova najveću, najmanju ili srednju vrijednost.

Vrijednosti dopuštene za enumeraciju MinMaxLaneValue

Vrijednost	Definicija
maximum	Broj trakova najveća je vrijednost za određeni dio cestovne mreže.
minimum	Broj trakova najmanja je vrijednost za određeni dio cestovne mreže.
average	Broj trakova srednja je vrijednost za određeni dio cestovne mreže.

7.7.2.3. Vrsta ograničenja brzine (SpeedLimitMinMaxValue)

Moguće vrijednosti za prikaz vrste ograničenja brzine.

Vrijednosti dopuštene za enumeraciju SpeedLimitMinMaxValue

Vrijednost	Definicija
maximum	Ograničenje brzine najveća je vrijednost.
minimum	Ograničenje brzine najmanja je vrijednost.
recommendedMaximum	Ograničenje brzine preporučena je najveća vrijednost.
recommendedMinimum	Ograničenje brzine preporučena je najmanja vrijednost.

7.7.3. Popisi kodova

7.7.3.1. Lokalni uvjet (AreaConditionValue)

Ograničavanje brzine ovisi o području.

Ovaj se popis kodova vodi u zajedničkom registru popisa kodova.

7.7.3.2. Oblik cestovnog čvora (FormOfRoadNodeValue)

Funkcije cestovnih čvorova.

Ovaj se popis kodova vodi u zajedničkom registru popisa kodova.

7.7.3.3. Oblik ceste (FormOfWayValue)

Klasifikacija na temelju fizičkih svojstava cestovne dionice.

Ovaj se popis kodova vodi u zajedničkom registru popisa kodova.

7.7.3.4. Dio ceste (RoadPartValue)

Pokazuje za koji dio ceste važi vrijednost mjerenja.

Ovaj se popis kodova vodi u zajedničkom registru popisa kodova.

7.7.3.5. Vrsta odmorišta uz cestu (RoadServiceTypeValue)

Vrste odmorišta uz cestu.

Ovaj se popis kodova vodi u zajedničkom registru popisa kodova.

7.7.3.6. Kategorija cestovne površine (RoadSurfaceCategoryValue)

Vrijednosti koje pokazuju je li cesta asfaltirana ili nije.

Ovaj se popis kodova vodi u zajedničkom registru popisa kodova.

7.7.3.7. Usluge na odmorištu (ServiceFacilityValue)

Moguće usluge dostupne na odmorištu uz cestu.

Ovaj se popis kodova vodi u zajedničkom registru popisa kodova.

7.7.3.8. Izvor ograničenja brzine (SpeedLimitSourceValue)

Mogući izvori ograničenja brzine.

Ovaj se popis kodova vodi u zajedničkom registru popisa kodova.

7.7.3.9. Vrsta vozila (VehicleTypeValue)

Moguće vrste vozila.

Ovaj se popis kodova vodi u zajedničkom registru popisa kodova.

7.7.3.10. Vremenski uvjet (WeatherConditionValue)

Vrijednosti za prikaz vremenskih uvjeta koji utječu na ograničenje brzine.

Ovaj se popis kodova vodi u zajedničkom registru popisa kodova.

7.8. **Mreža vodnog prometa**

7.8.1. *Vrste prostornog objekta*

Sljedeće vrste prostornog objekta upotrebljavaju se za razmjenu i klasifikaciju prostornih objekata koji se odnose na mrežu vodnog prometa:

- svjetionik,
- plutača,
- razred CEMT,
- stanje vodnog objekta,
- područje plovnog puta,
- trajektna veza,
- uporaba trajekta,
- unutarnji plovni put,
- pomorski plovni put,
- pristanišno područje,
- pristanišni čvor,
- ograničenje za plovila,
- shema odvojene plovidbe,
- područje sheme odvojene plovidbe,
- prijelaz sheme odvojene plovidbe,

- put sheme odvojene plovidbe,
- kružni tok sheme odvojene plovidbe,
- separator sheme odvojene plovidbe,
- niz vodnih dionica,
- vodni čvor,
- smjer toka vodnog prometa,
- vodni put,
- dionica vodnog (plovnog) puta,
- čvor vodnog (plovnog) puta.

7.8.1.1. Svjetionik (Beacon)

Istaknut posebno izgrađen objekt koji je jasno vidljiv znak na fiksnoj lokaciji kao pomoć pri navigaciji ili za hidrografska mjerenja.

Ova je vrsta podvrsta vrste TransportPoint.

7.8.1.2. Plutača (Buoy)

Plutajući objekt pričvršćen na dno na posebnom mjestu (označenom na karti) kao pomoć pri navigaciji ili u druge posebne svrhe.

Ova je vrsta podvrsta vrste TransportPoint.

7.8.1.3. Razred CEMT (CEMTClass)

Klasifikacija unutarnjeg plovnog puta prema sustavu CEMT (Europska konferencija ministara prometa).

Ova je vrsta podvrsta vrste TransportProperty.

Atributi vrste prostornog objekta CEMTClass

Atribut	Definicija	Vrta podatka	Voidability
CEMTClass	Vrijednost koja označuje klasifikaciju unutarnjeg plovnog puta prema sustavu CEMT (Europska konferencija ministara prometa).	CEMTClassValue	

Ograničenja vrste prostornog objekta CEMTClass

To se svojstvo može odnositi samo na prostorni objekt koji je dio mreže vodnog prometa.

7.8.1.4. Stanje vodnog objekta (ConditionOfWaterFacility)

Stanje elementa mreže vodnog prometa u smislu njegove dovršenosti i uporabe.

Ova je vrsta podvrsta vrste ConditionOfFacility.

Ograničenja vrste prostornog objekta ConditionOfWaterFacility

To se svojstvo može odnositi samo na prostorni objekt koji je dio mreže vodnog prometa.

7.8.1.5. Područje plovnog puta (FairwayArea)

Glavni dio plovnog puta po kojem se najviše putuje.

Ova je vrsta podvrsta vrste TransportArea.

7.8.1.6. Trajektna veza (FerryCrossing)

Poseban vodni put namijenjen lakšem prijevozu putnika, vozila i drugog tereta preko vodnog tijela i koje se obično koristi za povezivanje dvaju ili više čvorova kopnene prometne mreže.

Ova je vrsta podvrsta vrste Waterway.

7.8.1.7. Uporaba trajekta (FerryUse)

Vrsta prijevoza koja se obavlja trajektnom vezom.

Ova je vrsta podvrsta vrste TransportProperty.

Atributi vrste prostornog objekta FerryUse

Atribut	Definicija	Vrta podatka	Voidability
ferryUse	Vrijednost koja pokazuje vrstu prijevoza koja se obavlja trajektnom vezom.	FerryUseValue	

Ograničenja vrste prostornog objekta FerryUse

To se svojstvo može odnositi samo na prostorni objekt koji je dio mreže vodnog prometa.

7.8.1.8. Unutarnji vodni put (InlandWaterway)

Vodni put koji je definiran u unutarnjim kontinentalnim vodama.

Ova je vrsta podvrsta vrste Waterway.

7.8.1.9. Pomorski vodni put (MarineWaterway)

Vodni put koji je definiran u morskim vodama.

Ova je vrsta podvrsta vrste Waterway.

Atributi vrste prostornog objekta MarineWaterway

Atribut	Definicija	Vrta podatka	Voidability
deepWaterRoute	Atribut koji označuje je li pomorski vodni put dubokomorski put.	Boolean	voidable

7.8.1.10. Pristanišno područje (PortArea)

Površinski prostorni objekt koji se upotrebljava za prikaz fizičkih granica svih objekata koji su dio kopnene zone morskog ili kontinentalnog pristaništa.

Ova je vrsta podvrsta vrste TransportArea.

7.8.1.11. Pristanišni čvor (PortNode)

Točkasti prostorni objekt koji pojednostavnjeno prikazuje morsko ili kopneno pristanište, koje se nalazi blizu obale vodnog tijela gdje je pristanište.

Ova je vrsta podvrsta vrste WaterNode.

7.8.1.12. Ograničenje za plovila (RestrictionForWaterVehicles)

Ograničenje za plovila na elementu vodnog prometa.

Ova je vrsta podvrsta vrste RestrictionForVehicles.

Ograničenja vrste prostornog objekta RestrictionForWaterVehicles

To se svojstvo može odnositi samo na prostorni objekt koji je dio mreže vodnog prometa.

7.8.1.13. Shema odvojene plovidbe (TrafficSeparationScheme)

Shema koja da bi smanjila opasnost od sudara na zakrčnim područjima i/ili područjima koja se spajaju, odvaja promet koji se kreće u suprotnim smjerovima ili u skoro suprotnim smjerovima.

Riječ je o apstraktnoj vrsti.

Asocijacijske uloge vrste prostornog objekta TrafficSeparationScheme

Asocijacijska uloga	Definicija	Vrsta podatka	Voidability
component	Sastavni dio sheme odvojene plovidbe.	TrafficSeparationSchemeArea	
marineWaterRoute	Zbirka pomorskih plovnih putova povezanih sa shemom odvojene plovidbe.	MarineWaterway	
markerBeacon	Označivač koji je dio sheme odvojene plovidbe.	Beacon	
markerBuouy	Označivač koji je dio sheme odvojene plovidbe.	Buouy	

7.8.1.14. Područje sheme odvojene plovidbe (TrafficSeparationSchemeArea)

Površinski prostorni objekt koji je dio sheme odvojene plovidbe.

Ova je vrsta podvrsta vrste TransportArea.

Riječ je o apstraktnoj vrsti.

7.8.1.15. Prijelaz sheme odvojene plovidbe (TrafficSeparationSchemeCrossing)

Točno određeno područje u kojem se plovni putovi križaju.

Ova je vrsta podvrsta vrste TrafficSeparationSchemeArea.

7.8.1.16. Put sheme odvojene plovidbe (TrafficSeparationSchemeLane)

Područje s točno određenim granicama na kojem je uspostavljen jednosmjerni promet.

Ova je vrsta podvrsta vrste TrafficSeparationSchemeArea.

7.8.1.17. Kružni tok sheme odvojene plovidbe (TrafficSeparationSchemeRoundabout)

Shema odvojene plovidbe u kojoj se promet odvija u suprotnom smjeru od kazaljke na satu oko određene točke ili zone.

Ova je vrsta podvrsta vrste TrafficSeparationSchemeArea.

7.8.1.18. Separator sheme odvojene plovidbe (TrafficSeparationSchemeSeparator)

Zona koja odvaja plovne putove po kojima brodovi plove u suprotnim smjerovima ili skoro u suprotnim smjerovima; ili odvaja plovne putove namijenjene posebnim razredima brodova koji plove u istom smjeru.

Ova je vrsta podvrsta vrste TrafficSeparationSchemeArea.

7.8.1.19. Niz vodnih dionica (WaterLinkSequence)

Linijski prostorni objekt sastavljen od uređene zbirke vodnih putova i/ili vodotokova (ako je to potrebno), koji prikazuje neprekinuti nerazgrnati put u vodnoj mreži.

Ova je vrsta podvrsta vrste TransportLinkSequence.

7.8.1.20. Vodni čvor (WaterNode)

Točkasti prostorni objekt koji se upotrebljava za prikaz povezivosti između dviju različitih dionica vodnog (plovnog) puta ili između dionice vodnog (plovnog) puta i dionice vodotoka u mreži vodnog prometa.

Ova je vrsta podvrsta vrste TransportNode.

Riječ je o apstraktnoj vrsti.

7.8.1.21. Smjer toka vodnog prometa (WaterTrafficFlowDirection)

Pokazuje smjer toka vodnog prometa u odnosu na smjer vektora dionice vodnog prometa.

Ova je vrsta podvrsta vrste TrafficFlowDirection.

Ograničenja vrste prostornog objekta WaterTrafficFlowDirection

To se svojstvo može odnositi samo na prostorni objekt koji je dio mreže vodnog prometa.

7.8.1.22. Plovni put (Waterway)

Zbirka slijeda vodnih dionica i/ili pojedinačnih dionica vodotokova (ako je to potrebno) za koje je karakterističan jedan ili više tematskih identifikatora i/ili svojstava, koji tvore plovne rute na vodnom tijelu (oceani, mora, rijeke, jezera, kanali ili prokopi).

Ova je vrsta podvrsta vrste TransportLinkSet.

Riječ je o apstraktnoj vrsti.

7.8.1.23. Dionica plovnog puta (WaterwayLink)

Linijski prostorni objekt koji opisuje geometriju ili povezivost mreže vodnog prometa između dvaju uzastopnih čvorova plovnog puta i vodotoka. Pokazuje linijsku dionicu na vodnom tijelu koja se upotrebljava za brodski prijevoz.

Ova je vrsta podvrsta vrste TransportLink.

7.8.1.24. Čvor plovnog puta (WaterwayNode)

Točkasti prostorni objekt koji se upotrebljava za prikaz povezivosti između dviju različitih dionica plovnog puta ili između dionice plovnog puta i dionice vodotoka u mreži vodnog prometa.

Ova je vrsta podvrsta vrste WaterNode.

Atributi vrste prostornog objekta WaterwayNode

Atribut	Definicija	Vrsta podatka	Voidability
formOfWaterwayNode	Opis funkcije čvora plovnog puta u mreži vodnog prometa.	FormOfWaterwayNode-Value	voidable

7.8.2. *Enumeracije*

7.8.2.1. Razred CEMT (CEMTClassValue)

Klasifikacija unutarnjeg plovnog puta prema Rezoluciji br. 92/2 CEMT (Europska konferencija ministara prometa).

Vrijednosti dopuštene za enumeraciju CEMTClassValue

Vrijednost	Definicija
I.	Unutarnji plovni put koji pripada CEMT-razredu I. kako ga je definirala Europska konferencija ministara prometa, Rezolucija br. 92/2 – Tablica 1.
II.	Unutarnji plovni put koji pripada CEMT-razredu II. kako ga je definirala Europska konferencija ministara prometa, Rezolucija br. 92/2 – Tablica 1.
III.	Unutarnji plovni put koji pripada CEMT-razredu III. kako ga je definirala Europska konferencija ministara prometa, Rezolucija br. 92/2 – Tablica 1.
IV.	Unutarnji plovni put koji pripada CEMT-razredu IV. kako ga je definirala Europska konferencija ministara prometa, Rezolucija br. 92/2 – Tablica 1.
V.a	Unutarnji plovni put koji pripada CEMT-razredu V.a kako ga je definirala Europska konferencija ministara prometa, Rezolucija br. 92/2 – Tablica 1.
V.b	Unutarnji plovni put koji pripada CEMT-razredu V.b kako ga je definirala Europska konferencija ministara prometa, Rezolucija br. 92/2 – Tablica 1.
VI.a	Unutarnji plovni put koji pripada CEMT-razredu VI.a kako ga je definirala Europska konferencija ministara prometa, Rezolucija br. 92/2 – Tablica 1.
VI.b	Unutarnji plovni put koji pripada CEMT-razredu VI.b kako ga je definirala Europska konferencija ministara prometa, Rezolucija br. 92/2 – Tablica 1.
VI.c	Unutarnji plovni put koji pripada CEMT-razredu VI.c kako ga je definirala Europska konferencija ministara prometa, Rezolucija br. 92/2 – Tablica 1.
VII.	Unutarnji plovni put koji pripada CEMT-razredu VII. kako ga je definirala Europska konferencija ministara prometa, Rezolucija br. 92/2 – Tablica 1.

7.8.3. *Popisi kodova*

7.8.3.1. Uporaba trajekta (FerryUseValue)

Vrsta prijevoza koji se obavlja trajektom.

Ovaj se popis kodova vodi u zajedničkom registru popisa kodova.

7.8.3.2. Oblik čvora plovnog puta (FormOfWaterwayNodeValue)

Funkcija čvora plovnog puta u mreži vodnog prometa.

Ovaj se popis kodova vodi u zajedničkom registru popisa kodova.

7.9. **Zahtjevi vezani uz temu „Promet”**

7.9.1. *Usklađenost skupova prostornih podataka*

1. Prikaz središnjih linija i čvorova u prometnim mrežama uvijek je unutar područja prikaza istog objekta.
2. Povezivost prometnih mreža preko državnih granica i, kad je to potrebno, i preko regionalnih granica (i skupova podataka) u državama članicama uspostavljaju i održavaju odgovarajuća tijela, pri čemu upotrebljavaju mehanizme za prekograničnu povezanost koju osigurava vrsta NetworkConnection.

7.9.2. *Modeliranje referencija objekta*

1. Kad se u podacima prometnih mreža upotrebljava linearno referenciranje, položaj referenciranih svojstava na dionicama i nizovima dionica izražava se kao udaljenost mjerena uzduž osigurane geometrije temeljnih dionica.
2. Međumodalna veza uvijek se odnosi na dva elementa koji pripadaju različitim mrežama.

7.9.3. *Prikaz geometrije*

1. Krajevi prometnih dionica povezuju se uvijek kad postoji presjek između pojava u stvarnom svijetu koje prikazuju. Povezivanja se ne stvaraju na križanju mrežnih elemenata kod kojih nije moguć prijelaz od jednog elementa do drugog.
2. U skupu podataka o prometnim mrežama koji sadržava čvorove, ti su čvorovi prisutni samo kad se prometne dionice dodiruju ili završavaju.

7.9.4. *Modeliranje referencije objekta*

Kod vodnih prometnih mreža ponovno se upotrebljava geometrija središnje linije vodne mreže teme Hidrografija, ako postoji i ako je to izvedivo. Stoga se objektno referenciranje upotrebljava za povezivanje puta vodnog prometa s postojećom geometrijom vodne mreže u temi Hidrografija.

7.9.5. *Središnje linije*

Središnje linije cestovnih i željezničkih objekata dio su opsega fizičkog objekta stvarnog svijeta koji prikazuju, ako navedena dionica nije označena kao „fictitious”.

7.9.6. *Osiguranje povezivosti mreže*

1. Kadgod u prometnoj mreži postoji veza, svi povezani krajevi dionica i neobvezatni čvor koji su dio te veze moraju biti pozicionirani na udaljenosti koja je manja od tolerancije povezivosti među njima.
2. Krajevi dionice i čvorovi koji nisu povezani uvijek su odvojeni udaljenošću koja je veća od tolerancije povezivosti.
3. U skupovima podataka koji sadržavaju prometne dionice i čvorove, relativan položaj čvorova i krajeva dionica mora, s obzirom na navedenu toleranciju povezivosti, odgovarati asocijacijama koje među njima postoje u skupu podataka.

7.10. Slojevi

Slojevi za temu prostornih podataka prometne mreže

Vrsta sloja	Naziv sloja	Prostorni objekt(i) type(s)
TN.CommonTransportElements.TransportNode	Generički prometni čvor	TransportNode
TN.CommonTransportElements.TransportLink	Generička prometna dionica	TransportLink
TN.CommonTransportElements.TransportArea	Generičko područje prometa	TransportArea
TN.RoadTransportNetwork.RoadLink	Cestovna dionica	RoadLink
TN.RoadTransportNetwork.VehicleTrafficArea	Kolnik	VehicleTrafficArea
TN.RoadTransportNetwork.RoadServiceArea	Odmorište uz cestu	RoadServiceArea
TN.RoadTransportNetwork.RoadArea	Cestovna površina	RoadArea
TN.RailTransportNetwork.RailwayLink	Željeznička dionica	RailwayLink
TN.RailTransportNetwork.RailwayStationArea	Područje željezničkog kolodvora	RailwayStationArea
TN.RailTransportNetwork.RailwayYardArea	Područje ranžirnog kolodvora	RailwayYardArea
TN.RailTransportNetwork.RailwayArea	Područje željeznice	RailwayArea
TN.WaterTransportNetwork.WaterwayLink	Dionica plovnog puta	WaterwayLink
TN.WaterTransportNetwork.FairwayArea	Područje plovnog objekta	FairwayArea
TN.WaterTransportNetwork.PortArea	Pristanišno područje	PortArea
TN.AirTransportNetwork.AirLink	Zračna dionica	AirLink
TN.AirTransportNetwork.AerodromeArea	Područje aerodroma	AerodromeArea
TN.AirTransportNetwork.RunwayArea	Područje uzletno-sletne staze	RunwayArea
TN.AirTransportNetwork.AirspaceArea	Područje zračnog prostora	AirspaceArea
TN.AirTransportNetwork.ApronArea	Područje stajanke	ApronArea
TN.AirTransportNetwork.TaxiwayArea	Područje vozne (rulne) staze	TaxiwayArea
TN.CableTransportNetwork.CablewayLink	Dionica žičare	CablewayLink

8. HIDROGRAFIJA

8.1. Definicije

Uz definicije iz članka 2. upotrebljavaju se sljedeće definicije:

- „vodonosnik” znači ispodpovršinski sloj ili stjenoviti slojevi ili drugi geološki slojevi koji su dovoljno porozni ili propusni da omogućuju značajan tok podzemnih voda ili oduzimanje značajnih količina podzemnih voda,
- „podzemna voda” znači sva voda koja je ispod površine zemlje u zasićenom području i u neposrednom dodiru s tlom ili zdravcem (sloj ispod površinskog sloja),
- „porječje” znači područje kopna s kojega sva površinska oborinska voda otječe kroz niz potoka, rijeka a moguće i jezera do određene točke vodotoka.

8.2. Struktura teme prostornih podataka „Hidrografija”

Vrste određene za temu prostornih podataka Hidrografija strukturirane su u sljedeće skupine:

- hidrografija – baza,
- hidrografija – mreža,
- hidrografija – fizičke vode,
- hidrografija – izvješćivanje.

8.3. Hidrografija – baza

8.3.1. Vrste prostornog objekta

Sljedeće vrste prostornog objekta upotrebljavaju se za razmjenu i klasifikaciju prostornih objekata koji se odnose na skupinu hidrografija – baza:

- hidrografski objekt.

8.3.1.1. Hidrografski objekt (HydroObject)

Baza identiteta hidrografskih objekata (uključujući umjetne) u stvarnom svijetu.

Riječ je o apstraktnoj vrsti.

Atributi vrste prostornog objekta HydroObject

Atribut	Definicija	Vrsta podatka	Voidability
geographicalName	Geografsko ime koje se upotrebljava za identifikaciju hidrografskog objekta u stvarnom svijetu. Osigurava „ključ” za implicitno povezivanje različitih prikaza objekta.	GeographicalName	voidable
hydroId	Identifikator koji se upotrebljava za identifikaciju hidrografskog objekta u stvarnom svijetu. Osigurava „ključ” za implicitno povezivanje različitih prikaza objekta.	HydroIdentifier	

Asocijacijske uloge vrste prostornog objekta HydroObject

Asocijacijska uloga	Definicija	Vrsta podatka	Voidability
relatedHydroObject	Povezani hidrografski objekt koji prikazuje isti entitet u stvarnom svijetu.	HydroObject	voidable

8.3.2. Vrste podataka

8.3.2.1. Hidrografski identifikator (HydroIdentifier)

Hidrografski tematski identifikator.

Atributi vrste podataka HydroIdentifier

Atribut	Definicija	Vrsta podatka	Voidability
classificationScheme	Opis identifikacijske sheme (nacionalna, europska itd.) koja se upotrebljava.	CharacterString	
localId	Lokalni identifikator koji dodjeljuje određeno nadležno tijelo.	CharacterString	
Namespace	Pokazatelj područja primjene lokalnog identifikatora.	CharacterString	

8.4. Hidrografija – mreža

8.4.1. Vrste prostornog objekta

Sljedeće vrste prostornog objekta upotrebljavaju se za razmjenu i klasifikaciju prostornih objekata koji se odnose na skupinu hidrografija – mreža:

- hidrografski čvor,
- dionica vodotoka,
- niz dionica vodotoka,
- odvojeno križanje vodotoka.

8.4.1.1. Hidrografski čvor (HydroNode)

Čvor u hidrografskoj mreži.

Ova je vrsta podvrsta vrste Node.

Ova je vrsta podvrsta vrste HydroObject.

Atributi vrste prostornog objekta HydroNode

Atribut	Definicija	Vrsta podatka	Voidability
hydroNodeCategory	Vrsta hidrografskog čvora.	HydroNodeCategoryValue	voidable

8.4.1.2. Dionica vodotoka (WatercourseLink)

Segment vodotoka u hidrografskoj mreži.

Ova je vrsta podvrsta vrste Link.

Ova je vrsta podvrsta vrste HydroObject.

Atributi vrste prostornog objekta WatercourseLink

Atribut	Definicija	Vrsta podatka	Voidability
flowDirection	Smjer vodnog toka na segmentu u odnosu na digitalizaciju geometrije segmenta.	LinkDirectionValue	voidable
length	Duljina segmenta mreže.	Length	voidable

8.4.1.3. Niz dionica vodotoka (WatercourseLinkSequence)

Niz dionica vodotoka koji prikazuje nerazgranati put kroz hidrografsku mrežu.

Ova je vrsta podvrsta vrste LinkSequence.

Ova je vrsta podvrsta vrste HydroObject.

8.4.1.4. Izvanrazinski prijelaz vodotoka (WatercourseSeparatedCrossing)

Element u hidrografskoj mreži koji se upotrebljava u prijelazu dionica vodotoka koje se ne dodiruju na odvojenim razinama.

Ova je vrsta podvrsta vrste GradeSeparatedCrossing.

Ova je vrsta podvrsta vrste HydroObject.

8.4.2. Popisi kodova

8.4.2.1. Kategorija hidrografskog čvora (HydroNodeCategoryValue)

Definira kategorije različitih vrsta čvorova hidrografske mreže.

Ovaj se popis kodova vodi u zajedničkom registru popisa kodova.

8.5. Hidrografija – fizičke vode

8.5.1. Vrste prostornog objekta

Sljedeće vrste prostornog objekta upotrebljavaju se za razmjenu i klasifikaciju prostornih objekata koji se odnose na skupinu hidrografija – fizičke vode:

- prijelaz,
- brana,
- slivni bazen,
- nasip (uz rijeku),
- slap,
- točka vodnog toka,
- gaz (pličina),
- hidrografska važna točka,
- hidroelektrana,
- poplavljeno područje,
- granica kopno-voda,
- ustava,
- umjetni objekt,
- oceansko područje,
- cijev,
- crpna stanica,
- brzice,
- riječni sliv,
- obala,
- obalna konstrukcija,
- regulacijski kanal,
- voda stajaćica,
- površinska voda,
- vodotok,
- močvarno tlo.

8.5.1.1. Prijelaz (Crossing)

Umjetni objekt koji omogućuje prolaz vode ispod i iznad prepreke.

Ova je vrsta podvrsta vrste ManMadeObject.

Atributi vrste prostornog objekta Crossing

Atribut	Definicija	Vrsta podatka	Voidability
type	Vrsta fizičkog prijelaza.	CrossingTypeValue	voidable

8.5.1.2. Brana (DamOrWeir)

Stalna prepreka preko vodotoka koja se upotrebljava za zahvaćanje vode ili nadzor nad njezinim tokom.

Ova je vrsta podvrsta vrste ManMadeObject.

8.5.1.3. Slivni bazen (DrainageBasin)

Područje sa zajedničkim izljevom (odvodom) površinskih voda.

Ova je vrsta podvrsta vrste HydroObject.

Atributi vrste prostornog objekta DrainageBasin

Atribut	Definicija	Vrsta podatka	Voidability
area	Veličina slivnog bazena.	Area	voidable
basinOrder	Broj (oznaka) koja pokazuje stupanj grananja/podjele u sustavu slivnog bazena.	HydroOrderCode	voidable
beginLifespan Version	Datum i vrijeme kad je ova inačica prostornog objekta unesena u skup prostornih podataka ili u njemu izmijenjena.	DateTime	voidable
endLifespan Version	Datum i vrijeme kad je ova inačica prostornog objekta u skupu prostornih podataka izmijenjena ili iz njega izbrisana.	DateTime	voidable
geometry	Geometrija slivnog bazena u obliku površine.	GM_Surface	
inspireId	Vanjski identifikator objekta prostornog objekta.	Identifier	
origin	Izvor slivnog bazena.	OriginValue	voidable

Asocijacijske uloge vrste prostornog objekta DrainageBasin

Asocijacijska uloga	Definicija	Vrsta podatka	Voidability
outlet	Izljev(i) površinskih voda u slivnom bazenu.	SurfaceWater	voidable
containsBasin	Porječje koje je dio većeg slivnog bazena.	DrainageBasin	voidable

Ograničenja vrste prostornog objekta DrainageBasin

Riječni sliv ne smije biti dio drugog slivnog bazena.

8.5.1.4. Obala (Embankment)

Umjetni duguljasti objekt od zemlje ili drugog materijala.

Ova je vrsta podvrsta vrste ManMadeObject.

Ova je vrsta kandidat za vrstu koju treba uzeti u obzir u temi prostornih podataka Područja prirodnih opasnosti iz Priloga III. Direktivi 2007/2/EZ.

8.5.1.5. Slap (Falls)

Dio vodotoka koji vertikalno pada s visine.

Ova je vrsta podvrsta vrste FluvialPoint.

Atributi vrste prostornog objekta Falls

Atribut	Definicija	Vrsta podatka	Voidability
height	Udaljenost mjerena od najniže točke podnožja ili razine vode (nizbrdne/nizvodne strane) do najviše točke prostornog objekta.	Length	voidable

8.5.1.6. Točka vodnog toka (FluvialPoint)

Hidrografska važna točka koja utječe na tok vode.

Ova je vrsta podvrsta vrste HydroPointOfInterest.

Riječ je o apstraktnoj vrsti.

8.5.1.7. Gaz (Ford)

Plitki dio vodotoka koji se može prijeći prometnim sredstvima.

Ova je vrsta podvrsta vrste ManMadeObject.

8.5.1.8. Hidrografska važna točka (HydroPointOfInterest)

Mjesto u prirodi gdje se voda pojavi, nestane ili promijeni svoj tok.

Ova je vrsta podvrsta vrste HydroObject.

Riječ je o apstraktnoj vrsti.

Atributi vrste prostornog objekta HydroPointOfInterest

Atribut	Definicija	Vrsta podatka	Voidability
beginLifespanVersion	Datum i vrijeme kad je ova inačica prostornog objekta unesena u skup prostornih podataka ili u njemu izmijenjena.	DateTime	voidable
endLifespanVersion	Datum i vrijeme kad je ova inačica prostornog objekta u skupu prostornih podataka izmijenjena ili iz njega izbrisana.	DateTime	voidable

Atribut	Definicija	Vrsta podatka	Voidability
geometry	Geometrija hidrografske važne točke u obliku točke, krivulje ili površine.	GM_Primitive	voidable
inspireId	Vanjski identifikator objekta prostornog objekta.	Identifier	
levelOfDetail	Rezolucija izražena indeksom mjerila ili udaljenošću na tlu.	MD_Resolution	

8.5.1.9. Hidroelektrana (HydroPowerPlant)

Postrojenje koje proizvodi energiju iz vode.

Ova je vrsta podvrsta vrste ManMadeObject.

Ova je vrsta kandidat za vrstu koju treba uzeti u obzir u temi prostornih podataka Energetski izvori iz Priloga III. Direktivi 2007/2/EZ.

8.5.1.10. Poplavljeno područje (InundatedLand)

Područje koje je povremeno poplavljeno, ali ne zbog plimnih voda.

Ova je vrsta podvrsta vrste HydroObject.

Ova je vrsta kandidat za vrstu koju treba uzeti u obzir u temi prostornih podataka Područja prirodnih opasnosti iz Priloga III. Direktivi 2007/2/EZ.

Atributi vrste prostornog objekta InundatedLand

Atribut	Definicija	Vrsta podatka	Voidability
beginLifespan Version	Datum i vrijeme kad je ova inačica prostornog objekta unesena u skup prostornih podataka ili u njemu izmijenjena.	DateTime	voidable
endLifespan Version	Datum i vrijeme kad je ova inačica prostornog objekta u skupu prostornih podataka izmijenjena ili iz njega izbrisana.	DateTime	voidable
geometry	Geometrija poplavljenog područja u obliku površine.	GM_Surface	
inspireId	Vanjski identifikator objekta prostornog objekta.	Identifier	
inundationReturnPeriod	Prosječno razdoblje između poplava izraženo u godinama.	Number	voidable
inundationType	Vrsta zemljišta koje je poplavljeno na temelju uzroka poplave.	Inundation Value	voidable

8.5.1.11. Granica kopno-voda (LandWaterBoundary)

Crta na kojoj kopno dodiruje vodno tijelo.

Atributi vrste prostornog objekta LandWaterBoundary

Atribut	Definicija	Vrsta podatka	Voidability
beginLifespanVersion	Datum i vrijeme kad je ova inačica prostornog objekta unesena u skup prostornih podataka ili u njemu izmijenjena.	DateTime	voidable
endLifespanVersion	Datum i vrijeme kad je ova inačica prostornog objekta u skupu prostornih podataka izmijenjena ili iz njega izbrisana.	DateTime	voidable
geometry	Geometrija granice kopna u obliku krivulje.	GM_Curve	
inspireId	Vanjski identifikator objekta prostornog objekta.	Identifier	
origin	Vrsta granice kopna.	OriginValue	voidable
waterLevelCategory	Razina vode koja određuje granicu kopno-voda.	WaterLevelValue	voidable

8.5.1.12. Ustava (Lock)

Ograđeni prostor s dvije ili više brana koji se upotrebljava za dizanje ili spuštanje plovila kad prelaze s jedne razine vode na drugu.

Ova je vrsta podvrsta vrste ManMadeObject.

8.5.1.13. Umjetni objekt (ManMadeObject)

Umjetni objekt koji leži u vodnom tijelu ili ma jednu od sljedećih funkcija: zadržava vodu, – regulira količinu vode, mijenja smjer vode, omogućuje križanje vodotokova.

Ova je vrsta podvrsta vrste HydroObject.

Riječ je o apstraktnoj vrsti.

Atributi vrste prostornog objekta ManMadeObject

Atribut	Definicija	Vrsta podatka	Voidability
beginLifespanVersion	Datum i vrijeme kad je ova inačica prostornog objekta unesena u skup prostornih podataka ili u njemu izmijenjena.	DateTime	voidable
condition	Stanje objekta kao cjeline na određenoj lokaciji s obzirom na planiranje, izgradnju, popravak i/ili održavanje struktura i/ili opreme od kojih se objekt sastoji.	ConditionOfFacilityValue	voidable
endLifespanVersion	Datum i vrijeme kad je ova inačica prostornog objekta u skupu prostornih podataka izmijenjena ili iz njega izbrisana.	DateTime	voidable
geometry	Geometrija umjetnog objekta u obliku točke, krivulje ili površine.	GM_Primitive	voidable
inspireId	Vanjski identifikator objekta prostornog objekta.	Identifier	
levelOfDetail	Rezolucija izražena indeksom mjerila ili udaljenošću na zemlji.	MD_Resolution	

8.5.1.14. Oceanska regija (OceanRegion)

Jedna od triju velikih regija svjetskog oceana, s pripadajućim pod-područjima i rubnim područjima i vlastitim hidrološkim svojstvima.

Ova je vrsta podvrsta vrste HydroObject.

Ova je vrsta kandidat za vrstu koju treba uzeti u obzir u temi prostornih podataka Morske regije iz Priloga III. Direktivi 2007/2/EZ.

Atributi vrste prostornog objekta OceanRegion

Atribut	Definicija	Vrsta podatka	Voidability
beginLifespan Version	Datum i vrijeme kad je ova inačica prostornog objekta unesena u skup prostornih podataka ili u njemu izmijenjena.	DateTime	voidable
endLifespan Version	Datum i vrijeme kad je ova inačica prostornog objekta u skupu prostornih podataka izmijenjena ili iz njega izbrisana.	DateTime	voidable
geometry	Geometrija oceanske regije u obliku površine.	GM_Surface	voidable
inspireId	Vanjski identifikator objekta prostornog objekta.	Identifier	

Asocijacijske uloge vrste prostornog objekta OceanRegion

Asocijacijska uloga	Definicija	Vrsta podatka	Voidability
foreshore	Dio obale ili plaže koji leži između najniže i gornje granice vode tijekom uobičajenih valova.	Shore	voidable

8.5.1.15. Cijev (Pipe)

Cijev za prijenos krutih tvari, tekućina ili plinova.

Ova je vrsta podvrsta vrste ManMadeObject.

Ova je vrsta kandidat za vrstu koju treba uzeti u obzir u temi prostornih podataka Komunalne i javne usluge iz Priloga III. Direktivi 2007/2/EZ.

8.5.1.16. Crpna postaja (PumpingStation)

Uređaj za prijenos krutih tvari, tekućina ili plinova s pomoću pritiska ili usisavanja.

Ova je vrsta podvrsta vrste ManMadeObject.

Ova je vrsta kandidat za vrstu koju treba uzeti u obzir u temi prostornih podataka Komunalne i javne usluge iz Priloga III. Direktivi 2007/2/EZ.

8.5.1.17. Brzaci (Rapids)

Dio vodotoka s ubrzanim protokom, ali bez prijeloma na dnu nagiba koji bi omogućio nastanak slapa.

Ova je vrsta podvrsta vrste FluvialPoint.

8.5.1.18. Riječni sliv (RiverBasin)

Područje kopna s kojega se sva površinska voda kroz potoke, rijeke, pa i jezera, slijeva u more kroz samo jedno riječno ušće, estuarij ili deltu.

Ova je vrsta podvrsta vrste DrainageBasin.

8.5.1.19. Obala (Shore)

Uzak pojas zemlje u neposrednom dodiru s vodom uključujući površinu između gornje i donje razine vode.

Ova je vrsta podvrsta vrste HydroObject.

Ova je vrsta kandidat za vrstu koju treba uzeti u obzir u temi prostornih podataka Prekrivenost tla iz Priloga II. Direktivi 2007/2/EZ.

Atributi vrste prostornog objekta Shore

Atribut	Definicija	Vrsta podatka	Voidability
beginLifespanVersion	Datum i vrijeme kad je ova inačica prostornog objekta unesena u skup prostornih podataka ili u njemu izmijenjena.	DateTime	voidable
composition	Primarna vrsta materijala od kojega je prostorni objekt sastavljen, osim površine.	ShoreTypeValue	voidable
delineationKnown	Pokazatelj da je razgraničenje (npr. granice i informacije) prostornog objekta poznato.	Boolean	voidable
endLifespanVersion	Datum i vrijeme kad je ova inačica prostornog objekta u skupu prostornih podataka izmijenjena ili iz njega izbrisana.	DateTime	voidable
geometry	Geometrija obale u obliku površine.	GM_Surface	
inspireId	Vanjski identifikator objekta prostornog objekta.	Identifier	

8.5.1.20. Obalna konstrukcija (ShorelineConstruction)

Izgrađena struktura koja ne mijenja položaj na granici s vodnim tijelom.

Ova je vrsta podvrsta vrste ManMadeObject.

8.5.1.21. Regulacijski kanal (Sluice)

Otvoren nagnut kanal opremljen vratima za regulaciju protoka vode.

Ova je vrsta podvrsta vrste ManMadeObject.

8.5.1.22. Voda stajaćica (StandingWater)

Vodno tijelo u cijelosti okruženo kopnom.

Ova je vrsta podvrsta vrste SurfaceWater.

Atributi vrste prostornog objekta StandingWater

Atribut	Definicija	Vrsta podatka	Voidability
elevation	Nadmorska visina.	Length	voidable
meanDepth	Prosječna dubina vodnog tijela.	Length	voidable
surfaceArea	Površina vodnog tijela.	Area	voidable

Ograničenja vrste prostornog objekta StandingWater

Geometrija vode stajaće može biti površina ili točka.

8.5.1.23. Površinska voda (SurfaceWater)

Svako poznato tijelo kopnenog plovnog puta.

Ova je vrsta podvrsta vrste HydroObject.

Riječ je o apstraktnoj vrsti.

Atributi vrste prostornog objekta SurfaceWater

Atribut	Definicija	Vrsta podatka	Voidability
beginLifespanVersion	Datum i vrijeme kad je ova inačica prostornog objekta unesena u skup prostornih podataka ili u njemu izmijenjena.	DateTime	voidable
endLifespanVersion	Datum i vrijeme kad je ova inačica prostornog objekta u skupu prostornih podataka izmijenjena ili iz njega izbrisana.	DateTime	voidable
geometry	Geometrija površinske vode: – krivulja ili površina za vodotok, – točka ili površina za vodu stajaću.	GM_Primitive	
inspireId	Vanjski identifikator objekta prostornog objekta.	Identifier	
levelOfDetail	Rezolucija izražena indeksom mjerila ili udaljenošću na tlu.	MD_Resolution	
localType	Određuje „lokalni” naziv za vrstu površinske vode.	LocalisedCharacter-String	voidable
origin	Izvor površinske vode.	OriginValue	voidable
persistence	Stupanj postojanosti vode.	HydrologicalPersistenceValue	voidable
tidal	Pokazuje utječe li na površinsku vodu voda morskih mijena.	Boolean	voidable

Asocijacijske uloge vrste prostornog objekta SurfaceWater

Asocijacijska uloga	Definicija	Vrsta podatka	Voidability
bank	Obala (-e) s površinskom vodom.	Shore	voidable
drainsBasin	Slivni bazen(i) dreniran(i) površinskom vodom.	DrainageBasin	voidable
neighbour	Asocijacija na drugi primjerak iste površinske vode u stvarnom svijetu u drugom skupu podataka.	SurfaceWater	voidable

8.5.1.24. Vodotok (Watercourse)

Prirodni ili umjetni tok vode.

Ova je vrsta podvrsta vrste SurfaceWater.

Atributi vrste prostornog objekta Watercourse

Atribut	Definicija	Vrsta podatka	Voidability
condition	Stanje vodotoka u smislu njegova planiranja, izgradnje, popravka i/ili održavanja.	ConditionOfFacilityValue	voidable
delineationKnown	Pokazatelj da je razgraničenje (npr.: granice i informacije) prostornog objekta poznato.	Boolean	voidable
length	Duljina vodotoka.	Length	voidable
level	Vertikalni položaj vodotoka u odnosu na tlo.	VerticalPositionValue	voidable
streamOrder	Broj (oznaka) koji izražava stupanj grananja u sustavu vodotoka.	HydroOrderCode	voidable
width	Širina vodotoka (kao raspon) uzduž njegove duljine.	WidthRange	voidable

Ograničenja vrste prostornog objekta Watercourse

Geometrija vodotoka može biti krivulja ili površina.

Atribut „condition” može se navesti samo za umjetni vodotok.

8.5.1.25. Močvarno tlo (Wetland)

Slabo drenirano ili povremeno poplavljeno područje u kojem je zemlja zasićena vodom i u kojem uspijeva vegetacija.

Ova je vrsta podvrsta vrste HydroObject.

Ova je vrsta kandidat za vrstu koju treba uzeti u obzir u temi prostornih podataka Prekrivenost tla iz Priloga II. Direktivi 2007/2/EZ.

Atributi vrste prostornog objekta Wetland

Atribut	Definicija	Vrsta podatka	Voidability
beginLifespanVersion	Datum i vrijeme kad je ova inačica prostornog objekta unesena u skup prostornih podataka ili u njemu izmijenjena.	DateTime	voidable
endLifespanVersion	Datum i vrijeme kad je ova inačica prostornog objekta u skupu prostornih podataka izmijenjena ili iz njega izbrisana.	DateTime	voidable
geometry	Geometrija močvarnog tla u obliku površine.	GM_Surface	
inspireId	Vanjski identifikator objekta prostornog objekta.	Identifier	
localType	Određuje „lokalni” naziv za vrstu močvarnog tla.	LocalisedCharacter-String	voidable
Tidal	Pokazuje utječe li na močvarno tlo voda morskih mijena.	Boolean	voidable

8.5.2. Vrste podataka

8.5.2.1. Hidrografska oznaka razine (HydroOrderCode)

Hidrološki značajna „oznaka razine” koja se koristi za razvrstavanje vodotoka i slivnih bazena u smislu hijerarhije.

Atributi vrste podataka HydroOrderCode

Atribut	Definicija	Vrsta podatka	Voidability
order	Broj (oznaka) koja pokazuje stupanj grananja ili dijeljenja u sustavu vodotoka ili u sustavu slivnog bazena.	CharacterString	
orderScheme	Opis pojma na kojem se temelji razvrstavanje.	CharacterString	
scope	Pokazatelj područja primjene ili izvora oznake razine (uključujući nacionalnu, nadnacionalnu ili europsku razinu).	CharacterString	

8.5.2.2. Raspon širine (WidthRange)

Raspon horizontalne širine vodotoka duž njegove duljine.

Atributi vrste podataka WidthRange

Atribut	Definicija	Vrsta podatka	Voidability
lower	Donja granica raspona širine.	Length	
upper	Gornja granica raspona širine.	Length	

8.5.3. Enumeracije

8.5.3.1. Izvor (OriginValue)

Vrsta numeracije koja određuje hidrografske kategorije „izvora” (prirodni, umjetni) za različite hidrografske objekte.

Vrijednosti dopuštene za numeraciju OriginValue

Vrijednost	Definicija
natural	Pokazatelj da je prostorni objekt prirodan.
manMade	Pokazatelj da je prostorni objekt umjetan.

8.5.4. Popisi kodova

8.5.4.1. Vrsta prijelaza (CrossingTypeValue)

Vrste prijelaza fizičkih vodotokova koje je stvorio čovjek.

Ovaj se popis kodova vodi u zajedničkom registru popisa kodova.

8.5.4.2. Hidrološka postojanost (HydrologicalPersistenceValue)

Kategorije hidrološke postojanosti vodnog tijela.

Ovaj se popis kodova vodi u zajedničkom registru popisa kodova.

8.5.4.3. Poplava (InundationValue)

Vrsta zemljišta koje je podložno poplavama.

Ova je vrsta kandidat za vrstu koju treba uzeti u obzir u temi prostornih podataka Područja prirodnih opasnosti iz Priloga III. Direktivi 2007/2/EZ.

Ovaj se popis kodova vodi u zajedničkom registru popisa kodova.

8.5.4.4. Vrsta obale (ShoreTypeValue)

Kategorije sastava obalnog područja.

Ova je vrsta kandidat za vrstu koju treba uzeti u obzir u temi prostornih podataka Prekrivenost tla iz Priloga II. Direktivi 2007/2/EZ.

Ovaj se popis kodova vodi u zajedničkom registru popisa kodova.

8.5.4.5. Razina vode (WaterLevelValue)

Razina referencije morskih mijena/razine vode na temelju kojih se označuju dubine i visine.

Ovaj se popis kodova vodi u zajedničkom registru popisa kodova.

8.6. Hidrografija – izvješćivanje

8.6.1. Vrste prostornog objekta

Sljedeće vrste prostornog objekta upotrebljavaju se za razmjenu i razvrstavanje prostornih objekata koji se odnose na kategoriju hidrografija – izvješćivanje:

- obalna voda u skladu s WFD-om
- tijelo podzemne vode u skladu s WFD-om,
- jezero u skladu s WFD-om,
- rijeka u skladu s WFD-om,
- rijeka ili jezero u skladu s WFD-om,
- tijelo površinske vode u skladu s WFD-om,
- prijelazna voda u skladu s WFD-om,
- vodno tijelo u skladu s WFD-om.

8.6.1.1. Obalna voda u skladu s WFD-om (WFDCoastalWater)

Površinska voda na kopnenoj strani crte, koja je u svakoj svojoj točki udaljena jednu nautičku milju na morsku stranu od najbliže temeljne točke od koje se mjeri širina teritorijalnih voda, i kad je to primjenjivo, proteže se do vanjske granice prijelaznih voda.

Ova je vrsta podvrsta vrste WFDSurfaceWaterBody.

Ova je vrsta kandidat za vrstu koju treba uzeti u obzir u temi prostornih podataka Područja upravljanja/ograničenja/reguliranja i jedinice izvješćivanja iz Priloga III. Direktivi 2007/2/EZ.

Ograničenja vrste prostornog objekta WFDCoastalWater

Geometrija obalne vode mora biti površina.

8.6.1.2. Tijelo podzemne vode u skladu s WFD-om (WFDGroundWaterBody)

Izrazit volumen podzemne vode u vodonosniku ili vodonosnicima.

Ova je vrsta podvrsta vrste WFDWaterBody.

Ova je vrsta kandidat za vrstu koju treba uzeti u obzir u temi prostornih podataka Područja upravljanja/ograničenja/reguliranja i jedinice izvješćivanja iz Priloga III. Direktivi 2007/2/EZ.

Atributi vrste prostornog objekta WFDGroundWaterBody

Atribut	Definicija	Vrsta podatka	Voidability
geometry	Geometrija tijela podzemne vode WFD.	GM_Primitive	voidable

8.6.1.3. Jezero u skladu s WFD-om (WFDLake)

Vodno tijelo na unutarnjim vodama postojane površine.

Ova je vrsta podvrsta vrste WFDRiverOrLake.

Ova je vrsta kandidat za vrstu koju treba uzeti u obzir u temi prostornih podataka Područja upravljanja/ograničenja/reguliranja i jedinice izvješćivanja iz Priloga III. Direktivi 2007/2/EZ.

Ograničenja vrste prostornog objekta WFDLake

Geometrija jezera mora biti površina.

8.6.1.4. Rijeka u skladu s WFD-om (WFDRiver)

Vodno tijelo na unutarnjim vodama koje većim dijelom teče po površini, ali jednim dijelom toka može teći i ispod površine.

Ova je vrsta podvrsta vrste WFDRiverOrLake.

Ova je vrsta kandidat za vrstu koju treba uzeti u obzir u temi prostornih podataka Područja upravljanja/ograničenja/reguliranja i jedinice izvješćivanja iz Priloga III. Direktivi 2007/2/EZ.

Ograničenja vrste prostornog objekta WFDRiver

Geometrija rijeke mora biti krivulja.

Atributi „main” i „large” ne smiju se navoditi za kanale.

8.6.1.5. Rijeka ili jezero u skladu s WFD-om (WFDRiverOrLake)

Apstraktni razred koji sadržava zajedničke atribute za rijeku ili jezero u skladu s WFD-om.

Ova je vrsta podvrsta vrste WFDSurfaceWaterBody.

Riječ je o apstraktnoj vrsti.

Ova je vrsta kandidat za vrstu koju treba uzeti u obzir u temi prostornih podataka Područja upravljanja/ograničenja/reguliranja i jedinice izvješćivanja iz Priloga III. Direktivi 2007/2/EZ.

Atributi vrste prostornog objekta WFDRiverOrLake

Atribut	Definicija	Vrsta podatka	Voidability
large	Rijeke s porječjem > 50 000 km ² ; ili rijeke i glavni pritoci s porječjem između 5 000 km ² i 50 000 km ² . Jezera površine > 500 km ² .	Boolean	voidable
main	Rijeke s porječjem > 500 km ² . Jezera površine > 10 km ² .	Boolean	voidable

8.6.1.6. Tijelo površinske vode u skladu s WFD-om (WFDSurfaceWaterBody)

Izrazit i važan element površinske vode.

Ova je vrsta podvrsta vrste WFDWaterBody.

Riječ je o apstraktnoj vrsti.

Ova je vrsta kandidat za vrstu koju treba uzeti u obzir u temi prostornih podataka Područja upravljanja/ograničenja/reguliranja i jedinice izvješćivanja iz Priloga III. Direktivi 2007/2/EZ.

Atributi vrste prostornog objekta WFDSurfaceWaterBody

Atribut	Definicija	Vrsta podatka	Voidability
artificial	„Umjetno vodno tijelo” znači tijelo površinske vode koje je stvorio čovjek.	Boolean	
geometry	Geometrija tijela površinske vode u skladu s WFD-om: – površina u slučaju obalnih voda u skladu s WFD-om, – površina u slučaju prijelaznih voda u skladu s WFD-om, – krivulja u slučaju rijeke u skladu s WFD-om, – površina u slučaju jezera u skladu s WFD-om.	GM_Primitive	
heavilyModified	„Bitno modificirano vodno tijelo” znači tijelo površinske vode koje je zbog fizičkih promjena djelovanjem čovjeka bitno izmijenilo svoja svojstva, kako je utvrdila država članica u skladu s odredbama Priloga II. WFD-a.	Boolean	
representativePoint	Reprezentativna točka vodnog tijela u skladu s WFD-om.	GM_Point	voidable

Ograničenja vrste prostornog objekta WFDSurfaceWaterBody

Atribut „heavilyModified” dopušten je samo ako nije riječ o umjetnom vodnom tijelu.

8.6.1.7. Prijelazna voda u skladu s WFD-om (WFDTransitionalWater)

Tijela površinske vode u blizini riječnih ušća koja su djelomično slana zbog blizine obalnih voda, međutim na njih znatno utječu tokovi slatke vode.

Ova je vrsta podvrsta vrste WFDSurfaceWaterBody.

Ova je vrsta kandidat za vrstu koju treba uzeti u obzir u temi prostornih podataka Područja upravljanja/ograničenja/reguliranja i jedinice izvješćivanja iz Priloga III. Direktivi 2007/2/EZ.

Ograničenja vrste prostornog objekta WFDTransitionalWater

Geometrija prijelazne vode mora biti površina.

8.6.1.8. Vodno tijelo u skladu s WFD-om (WFDWaterBody)

Apstraktni razred koji prikazuje tijelo površinske vode ili tijelo podzemne vode WFD.

Ova je vrsta podvrsta vrste HydroObject.

Riječ je o apstraktnoj vrsti.

Ova je vrsta kandidat za vrstu koju treba uzeti u obzir u temi prostornih podataka Područja upravljanja/ograničenja/reguliranja i jedinice izvješćivanja iz Priloga III. Direktivi 2007/2/EZ.

Atributi vrste prostornog objekta WFDWaterBody

Atribut	Definicija	Vrsta podatka	Voidability
beginLifespanVersion	Datum i vrijeme kad je ova inačica prostornog objekta unesena u skup prostornih podataka ili u njemu izmijenjena.	DateTime	voidable
endLifespanVersion	Datum i vrijeme kad je ova inačica prostornog objekta u skupu prostornih podataka izmijenjena ili iz njega izbrisana.	DateTime	voidable
inspireId	Vanjski identifikator objekta prostornog objekta.	Identifier	

8.7. Zahtjevi specifični za temu „Hidrografija”**8.7.1. Usklađenost skupova prostornih podataka**

1. Hidrografske dionice, središnje linije i čvorovi uvijek su unutar prikaza područja istog objekta.
2. Povezivost hidrografskih mreža preko državnih granica i, kad je to potrebno, i preko regionalnih granica (i skupova podataka) u državama članicama uspostavljaju i održavaju odgovarajuća tijela, pri čemu upotrebljavaju mehanizme za prekograničnu povezanost koju osigurava vrsta NetworkConnection type.
3. Sve vrijednosti atributa objekata u toj shemi jednake su odgovarajućem svojstvu tog objekta koji se upotrebljava za obvezu izvješćivanja u skladu s Direktivom 2000/60/EZ.

8.7.2. Upravljanje identifikatorom

1. Ako se geografsko ime koristi kao jedinstveni hidrološki identifikator za objekt u toj specifikaciji, tad se ime (toponim) preuzima, ako je to moguće, iz paneuropskog (geografskog) imenika ili kojega drugog priznatog paneuropskog izvora.
2. Atribut localId vanjskog identifikatora objekta prostornog objekta jednak je identifikatoru koji se upotrebljava za obvezu izvješćivanja u skladu s Direktivom 2000/60/EZ.

8.7.3. Modeliranje referencija objekta

1. Ako se isti objekt iz stvarnog svijeta u skupu podataka izmjenjuje uporabom prostornih objekata iz više od jedne hidrografske aplikacijske sheme, tad ti prostorni objekti imaju isto jedinstveno geografsko ime ili isti hidrografski tematski identifikator.
2. Kad se u podacima hidrografske mreže upotrebljava linearno referenciranje, položaj referenciranih svojstava na dionicama i slijedu dionica izražava se kao udaljenost mjerena duž osigurane geometrije temeljnih dionica objekta.

8.7.4. Prikaz geometrije

1. Ako se prostorni objekti osiguravaju na različitim prostornim rezolucijama, za svaki prostorni objekt, kad je to moguće, mora biti navedena prostorna rezolucija uporabom atributa levelOfDetail.
2. Dionice vodotokova uvijek se sijeku kad postoji veza među pojavama stvarnog svijeta koji prikazuju. Presjeci se ne stvaraju na prijelazu elemenata mreže, ako nije moguć prijelaz vode iz jednog elementa u drugi.
3. U skupu podataka o hidrografskoj mreži koja sadržava čvorove, ti su čvorovi prisutni samo kad se dionice vodotokova dodiruju ili završavaju.
4. Geometrija je jednaka geometriji koja se upotrebljava za obveze izvješćivanja u skladu s Direktivom 2000/60/EZ.

8.7.5. Uporaba atributa DelineationKnown

1. Atribut delineationKnown ne upotrebljava se da pokaže da je točnost/preciznost određene geometrije slaba; to treba iskazati odgovarajućim elementima o kvaliteti podataka.
2. Atribut delineationKnown ne upotrebljava se da pokaže promjenu geometrije tijekom vremena, kad je promjena geometrije poznata.

8.7.6. Središnje linije

Središnje linije vodnih tokova dio su opsega fizičkog objekta stvarnog svijeta koji predstavljaju, ako dionica vodotoka nije označena kao „fictitious”.

8.7.7. Osiguranje povezivosti hidrografske mreže

1. Kad god u hidrografskoj mreži postoji povezanost, svi povezani završeci dionica i neobavezni čvorovi koji su dio te povezanosti moraju biti pozicionirani na udaljenosti koja je manja od tolerancije povezivosti među njima.
2. Završeci dionica i čvorovi koji nisu povezani uvijek su odvojeni udaljenošću koja je veća od tolerancije povezivosti.
3. U skupovima podataka koji sadržavaju prometne dionice i čvorove, relativni položaj čvorova i završetaka dionica u odnosu na navedenu toleranciju povezivosti odgovaraju asocijacijama koje među njima postoje u skupovima podataka.

8.8. Slojevi

Slojevi za temu prostornih podataka Hidrografija

Vrsta sloja	Naziv sloja	Prostorni objekt(i)
HY.PhysicalWaters.Waterbodies	Vodno tijelo	Watercourse, StandingWater
HY.PhysicalWaters.LandWaterBoundary	Granica kopno-voda	LandWaterBoundary
HY.PhysicalWaters.Catchments	Porječje	DrainageBasin, RiverBasin
HY.Network	Hidrografska mreža	HydroNode, WatercourseLink
HY.PhysicalWaters.HydroPointOfInterest	Hidrografska važna točka	Rapids, Falls
HY.PhysicalWaters.ManMadeObject	Umjetni objekt	Crossing, DamOrWeir, Sluice, Lock, Ford, ShorelineConstruction
HY.HydroObject	Obala, močvarno tlo	Shore, Wetland
HY.Reporting.WFDRiver	Rijeka u skladu s WFD-om	WFDRiver
HY.Reporting.WFDLake	Jezero u skladu s WFD-om	WFDLake
HY.Reporting.WFDTransitionalWater	Prijelazna voda u skladu s WFD-om	WFDTransitionalWater
HY.Reporting.WFDCoastalWater	Obalna voda u skladu s WFD-om	WFDCoastalWater
HY.OceanRegion	Oceanska regija	OceanRegion

9. ZAŠTIĆENA PODRUČJA

9.1. Vrste prostornog objekta

Sljedeće vrste prostornog objekta upotrebljavaju se za razmjenu i klasifikaciju prostornih objekata iz skupa podataka koji se odnose na temu prostornih podataka zaštićena područja:

— zaštićena područja.

9.1.1. *Zaštićena područja (ProtectedSite)*

Područje koje se određuje ili kojim se upravlja u okviru međunarodnog prava i prava država članica i Unije radi postizanja posebnih ciljeva očuvanja.

Atributi vrste prostornog objekta ProtectedSite

Atribut	Definicija	Vrsta podatka	Voidability
geometry	Geometrija koja određuje granicu zaštićenog područja.	GM_Object	
inspireID	Vanjski identifikator objekta prostornog objekta.	Identifier	
legalFoundationDate	Datum kad je zaštićeno područje postalo pravno valjano. To je datum kad je stvoren objekt stvarnog svijeta, a ne datum kad je ostvaren njegov prikaz u informacijskom sustavu.	DateTime	voidable
legalFoundationDocument	URL ili pozivanje na pravni akt na temelju kojeg je zaštićeno područje stvoreno.	CI_Citation	voidable
siteDesignation	Oznaka (vrsta) zaštićenog područja.	DesignationType	voidable
siteName	Ime zaštićenog područja.	GeographicalName	voidable
siteProtectionClassification	Klasifikacija zaštićenog područja s obzirom na svrhu zaštite.	ProtectionClassificationValue	voidable

9.2. **Vrste podataka**9.2.1. *Vrsta oznake (DesignationType)*

Vrsta podatka koja sadržava oznaku zaštićenog područja, uključujući oznaku upotrijebljene sheme i vrijednosti u navedenoj shemi.

Atributi vrste podataka DesignationType

Atribut	Definicija	Vrsta podatka	Voidability
designation	Stvarna oznaka područja.	DesignationValue	
designationScheme	Shema iz koje je oznaka uzeta.	DesignationSchemeValue	
percentageUnderDesignation	Dio područja koji pripada pod oznaku. Upotrebljava se ponajprije za kategorizaciju IUCN-a. Ako se za taj atribut ne daju vrijednosti, njegova je pretpostavljena vrijednost 100 %.	Percentage	

Ograničenja vrste podataka DesignationType

Za područja je potrebno upotrebljavati oznake iz odgovarajuće sheme oznaka, pri čemu se vrijednosti oznaka moraju podudarati sa shemom oznaka.

9.3. **Enumeracije**9.3.1. *Klasifikacija zaštite (ProtectionClassificationValue)*

Klasifikacija zaštićenog područja na temelju svrhe zaštite.

Vrijednosti dopuštene za enumeraciju ProtectionClassificationValue

Vrijednost	Definicija
natureConservation	Područje zaštićeno zbog očuvanja biološke raznolikosti.
archaeological	Područje zaštićeno zbog očuvanja arheološke baštine.
cultural	Područje zaštićeno zbog očuvanja kulturne baštine.
ecological	Područje zaštićeno zbog očuvanja ekološke stabilnosti.
landscape	Područje zaštićeno zbog očuvanja karakteristika krajolika.
environment	Područje zaštićeno zbog očuvanja stabilnosti okoliša.
Geological	Područje zaštićeno zbog očuvanja geoloških karakteristika.

9.4. Popisi kodova**9.4.1. Shema oznaka (DesignationSchemeValue)**

Shema koja se upotrebljava za dodjeljivanje oznake zaštićenim područjima.

Popis kodova koji države članice mogu proširiti.

9.4.2. Oznaka (DesignationValue)

Apstraktna osnovna vrsta za popise kodova koji sadržavaju vrste klasifikacija i oznake iz različitih shema.

Riječ je o apstraktnoj vrsti.

9.4.3. Oznaka IUCN (IUCNDesignationValue)

Popis kodova za klasifikaciju sheme Međunarodne unije za očuvanje prirode.

Ova je vrsta podvrsta vrste DesignationValue.

Ovaj se popis kodova vodi u zajedničkom registru popisa kodova.

9.4.4. Oznaka područja na temelju Registra nacionalnih zaštićenih spomenika (NationalMonumentsRecordDesignationValue)

Popis kodova za klasifikaciju sheme Registra nacionalnih zaštićenih spomenika.

Ova je vrsta podvrsta vrste DesignationValue.

Ovaj se popis kodova vodi u zajedničkom registru popisa kodova.

9.4.5. Oznaka Natura2000 (Natura2000DesignationValue)

Popis kodova za shemu oznake Natura2000 u skladu s Direktivom Vijeća 92/43/EEZ ⁽¹⁾ (Direktiva o staništima).

Ova je vrsta podvrsta vrste DesignationValue.

Ovaj se popis kodova vodi u zajedničkom registru popisa kodova.

⁽¹⁾ SL L 206, 22.7.1992., str. 7.

9.4.6. Oznaka Ramsar (*RamsarDesignationValue*)

Popis kodova za shemu oznake prema Konvenciji o vlažnim područjima koja su od međunarodne važnosti (Ramsarska konvencija).

Ova je vrsta podvrsta vrste *DesignationValue*.

Ovaj se popis kodova vodi u zajedničkom registru popisa kodova.

9.4.7. Oznaka prema programu UNESCO Čovjek i biosfera (*UNESCOManAndBiosphereProgrammeDesignationValue*)

Popis kodova za klasifikacijsku shemu prema programu Čovjek i biosfera.

Ova je vrsta podvrsta vrste *DesignationValue*.

Ovaj se popis kodova vodi u zajedničkom registru popisa kodova.

9.4.8. Oznaka prema programu UNESCO Svjetska baština (*UNESCOWorldHeritageDesignationValue*)

Popis kodova za shemu oznake prema programu Svjetska baština.

Ova je vrsta podvrsta vrste *DesignationValue*.

Ovaj se popis kodova vodi u zajedničkom registru popisa kodova.

9.5. Slojevi

Slojevi za temu prostornih podataka Zaštićena područja

Vrsta sloja	Naziv sloja	Prostorni objekt(i)
PS.ProtectedSite	Zaštićena područja	ProtectedSite