

Tämä asiakirja on ainoastaan dokumentointitarkoituksiin. Toimielimet eivät vastaa sen sisällöstä.

► **B**

KOMISSION ASETUS (EU) N:o 1089/2010,

annettu 23 päivänä marraskuuta 2010,

Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2007/2/EY täytäntöönpanosta paikkatietoaineistojen ja -palvelujen yhteentoimivuuden osalta

(EUVL L 323, 8.12.2010, s. 11)

sellaisena kuin se on muutettuna seuraavilla:

		virallinen lehti		
		N:o	sivu	päivämäärä
► <u>M1</u>	Komission asetus (EU) N:o 102/2011, annettu 4 päivänä helmikuuta 2011	L 31	13	5.2.2011
► <u>M2</u>	Komission asetus (EU) N:o 1253/2013, annettu 21 päivänä lokakuuta 2013	L 331	1	10.12.2013
► <u>M3</u>	Komission asetus (EU) N:o 1312/2014, annettu 10 päivänä joulukuuta 2014	L 354	8	11.12.2014



KOMISSION ASETUS (EU) N:o 1089/2010,

annettu 23 päivänä marraskuuta 2010,

Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2007/2/EY täytäntöönpanosta paikkatietoaineistojen ja -palvelujen yhteentoimivuuden osalta

EUROOPAN KOMISSIO, joka

ottaa huomioon Euroopan unionin toiminnasta tehdyn sopimuksen,

ottaa huomioon Euroopan yhteisön paikkatietoinfrastruktuurin (INSPIRE) perustamisesta 14 päivänä maaliskuuta 2007 annetun Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2007/2/EY ⁽¹⁾ ja erityisesti sen 7 artiklan 1 kohdan,

sekä katsoo seuraavaa:

- (1) Direktiivillä 2007/2/EY säädetään Euroopan yhteisön paikkatietoinfrastruktuurin perustamista koskevista yleisistä säännöistä. Jäsenvaltioiden on infrastruktuurissa asetettava saataville yhteen tai useampaan direktiivin 2007/2/EY liitteeseen liittyviä tietoaaineistoja ja niitä vastaavat paikkatietopalvelut noudattaen teknisiä järjestelyjä, joilla pyritään paikkatietoaineistojen ja -palvelujen yhteentoimivuuteen ja mahdollisuuksien mukaan yhdenmukaistamiseen.
- (2) Teknisissä järjestelyissä otetaan huomioon käyttäjien vaatimukset, jotka selvitettiin kyselytutkimuksella ja analysoimalla saatu viitemateriaali, asiaan liittyvät EU:n ympäristöpolitiikat sekä politiikat ja toimet, joilla voi olla vaikutuksia ympäristöön.
- (3) Komissio analysoi teknisten järjestelyjen toteutettavuuden ja oikeasuhteisuuden todennäköisten kustannusten ja hyötyjen näkökulmasta käyttäen perustana eri sidosryhmien ilmoittamia testituloksia, jäsenvaltioiden kansallisten yhteystahojen toimittamia vastauksia kustannusnäkökohtia koskeneeseen kyselyyn sekä tuloksia jäsenvaltioiden teettämistä tutkimuksista alueellisen tason paikkatietoinfrastruktuureiden kustannuksista ja hyödyistä.
- (4) Jäsenvaltioiden edustajille sekä muille luonnollisille ja oikeushenkilöille, joille paikkatiedolla on merkitystä, kuten käyttäjille, tuottajille, lisäarvopalvelujen tarjoajille ja toimintaa koordinoiville elimille annettiin mahdollisuus osallistua teknisten järjestelyjen määrittelyyn ehdotettujen asiantuntijoiden välityksellä sekä mahdollisuus osallistua täytäntöönpanosääntöjen luonnosten arviointiin sidosryhmäkuulemisen ja testaustoiminnan kautta.

⁽¹⁾ EUVL L 108, 25.4.2007, s. 1.

▼B

- (5) Direktiivin 2007/2/EY liitteissä I, II ja III lueteltujen paikkatietoryhmien elementtien käsitteisiin ja määritelmiin on yhteentoimivuuden saavuttamiseksi ja käyttäjä- ja tuottajayhteisöjen työn hyödyntämiseksi soveltuvin osin sisällytetty kansainvälisiä standardeja.
- (6) Jotta voitaisiin varmistaa eri paikkatietoryhmien välinen yhteentoimivuus ja yhdenmukaisuus, jäsenvaltioiden olisi täytettävä vaatimukset, jotka liittyvät yhteisiin tietotyypeihin, paikkatietokohdeiden yksilöimiseen, yhteentoimivuutta tukeviin metatietoihin, geneeriseen verkkomalliin ja muihin käsitteisiin ja sääntöihin, joita sovelletaan kaikkiin paikkatietoryhmiin.
- (7) Jotta voitaisiin varmistaa yksittäisen paikkatietoryhmän sisäinen yhteentoimivuus ja yhdenmukaisuus, jäsenvaltioiden olisi käytettävä yksittäisiin paikkatietoryhmiin sovellettavia paikkatietokohdeiden luokituksia ja määritelmiä, niiden keskeisiä attribuutteja ja suhderooleja, tietotyyppäjä, arvoalueita ja erityissääntöjä.
- (8) Koska tämän asetuksen täytäntöönpanon edellyttämät koodiluettelossa esitettävät arvot eivät sisälly tähän asetukseen, tätä asetusta olisi alettava soveltaa vasta sen jälkeen, kun ne on vahvistettu säädöksen muodossa. Näin ollen tämän asetuksen soveltamista olisi lykättävä.
- (9) Tässä asetuksessa säädetyt toimenpiteet ovat direktiivin 2007/2/EY 22 artiklalla perustetun komitean lausunnon mukaiset,

ON HYVÄKSYNYT TÄMÄN ASETUKSEN:

▼M3*1 artikla***Kohde ja soveltamisala**

1. Tässä asetuksessa säädetään vaatimuksista teknisille järjestelyille, joilla pyritään direktiivin 2007/2/EY liitteessä I, II ja III lueteltuja paikkatietoryhmiä vastaavien paikkatietoaineistojen ja paikkatietopalvelujen yhteentoimivuuteen ja mahdollisuuksien mukaan yhdenmukaistamiseen.
2. Tätä asetusta ei sovelleta verkkopalveluihin, jotka kuuluvat komission asetuksen (EY) N:o 976/2009 ⁽¹⁾ soveltamisalaan.

▼B*2 artikla***Määritelmät****▼M2**

Tässä asetuksessa sovelletaan seuraavia määritelmiä ja liitteissä vahvistettuja paikkatietoryhmäkohtaisia määritelmiä:

▼B

1. ”abstraktilla tyyppillä” (*abstract type*) tarkoitetaan tyyppiä, joka ei voi saada ilmentymää, mutta jolla voi olla attribuutteja ja suhderooleja,

⁽¹⁾ Komission asetus (EY) N:o 976/2009, annettu 19 päivänä lokakuuta 2009, Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2007/2/EY täytäntöönpanosta verkkopalvelujen osalta (EUVL L 274, 20.10.2009, s. 9).

▼ B

2. ”suhderoolilla” (*association role*) tarkoitetaan arvoa tai kohdetta, johon tyyppillä on direktiivin 2007/2/EY 8 artiklan 2 kohdan b alakohdassa tarkoitettu suhde,
3. ”attribuutilla” (*attribute*) tarkoitetaan direktiivin 2007/2/EY 8 artiklan 2 kohdan c alakohdassa tarkoitettua tyyppin ominaisuustietoa,

▼ M2**▼ B**

5. ”koodiluettelolla” (*code list*) tarkoitetaan avointa arvojoukkoa, jota voidaan laajentaa,
6. ”tietotyyppillä” (*data type*) tarkoitetaan standardin ► **M2** ISO/TS 19103:2005 ◀ mukaisesti kuvausta joukosta arvoja, joilla ei ole identiteettiä,
7. ”arvojoukolla” (*enumeration*) tarkoitetaan tietotyyppiä, jonka ilmenymät muodostavat ennalta nimettyjen arvojen kiinteän luettelon. Enumeroidun tyyppin attribuutit voivat saada arvonsa ainoastaan kyseisestä luettelosta,
8. ”ulkoisella kohdetunnisteella” (*external object identifier*) tarkoitetaan vastuutahon julkaiseman paikkatietokohteen yksilöivää tunnistetta, jonka avulla ulkopuoliset sovellukset voivat viitata kyseiseen kohteeseen,
9. ”tunnisteella” (*identifier*) tarkoitetaan kielestä riippumatonta merkijonoa, jolla voidaan yksilöivästi ja pysyvästi tunnistaa tarkoite, johon se on liitetty, standardin ► **M2** EN ISO 19135:2007 ◀ mukaisesti,
10. ”ilmentymän luomisella” (*instantiate*) tarkoitetaan sellaisen tietokohteen luomista, joka määritelmältään, attribuuteiltaan, suhderooleiltaan ja rajoitteiltaan vastaa ilmennettävää tyyppiä,
11. ”karttatasolla” (*layer*) tarkoitetaan paikkatiedon perusyksikköä, jota voidaan pyytää karttana palvelimelta standardin ► **M2** EN ISO 19128:2008 ◀ mukaisesti,
12. ”elinkaaritiedoilla” (*life-cycle information*) tarkoitetaan paikkatietokohteen ominaisuusjoukkoa, joka kuvaa paikkatietokohteen tietyn version aikamääreitä tai versioiden välisiä muutoksia,
13. ”metatietoelementillä” (*metadata element*) tarkoitetaan yksilöitävissä olevaa metatietoyksikköä standardin ► **M2** EN ISO 19115:2005/AC:2008 ◀ mukaisesti,
14. ”paketilla” (*package*) tarkoitetaan yleiskäyttöistä menetelmää elementtien ryhmittelemiseksi,
15. ”rekisterillä” (*register*) tarkoitetaan joukkoa tiedostoja, jotka sisältävät tietokohteiden tunnisteita ja kuvauksia standardin ► **M2** EN ISO 19135:2007 ◀ mukaisesti,
16. ”paikkatietokohdetyypillä” (*spatial object type*) tarkoitetaan paikkatietokohteiden luokitusta,

▼ B

17. ”tyylillä” (*style*) tarkoitetaan paikkatietokohdetyyppien ja niiden ominaisuuksien ja rajoitteiden esittämistä karttojen laatimisessa käytettävänä parametroituina symboleina,
18. ”alityypillä” (*sub-type*) tarkoitetaan spesifimmän tyyppin ja geneerisemmän tyyppin välistä suhdetta, jossa spesifimpi tyyppi on täysin yhdenmukainen geneerisemmän tyyppin kanssa, mutta sisältää lisäinformaatiota, soveltaen standardia ► **M2** ISO/TS 19103:2005 ◀,
19. ”tyypillä” (*type*) tarkoitetaan paikkatietokohdetyyppejä tai tietotyyppejä,
20. ilmaisulla ”voidable” (jätettävissä tyhjäksi) tarkoitetaan, että attribuutille tai suhderoolille voidaan antaa arvoksi ”void” (tyhjä), jos jäsenvaltion ylläpitämissä paikkatietoaineistoissa ei ole sitä vastaavaa arvoa tai kyseistä arvoa ei voida kohtuullisin kustannuksin johtaa jo olemassa olevista arvoista. Jos attribuutti tai suhderooli ei ole ”voidable”, sen ”voidability”-ominaisuuden ilmaiseva taulukon solu on jätetty ilman merkintää,

▼ M2

21. ”ominaisuudella” (*property*) tarkoitetaan attribuuttia tai suhderoolia,
22. ”yhdistetyypillä” (*union type*) tarkoitetaan standardin ISO/TS 19103:2005 mukaisesti tyyppiä, joka koostuu täsmälleen yhdestä vaihtoehdosta useiden (jäsenattribuutteina lueteltujen) vaihtoehtojen joukosta,
23. ”suhdeluokalla” (*association class*) tarkoitetaan tyyppiä, joka määrittää lisäominaisuuksia kahden muun tyyppin väliselle suhteelle,
24. ”jatkumolla” (*coverage*) tarkoitetaan standardin ISO 19123:2007 mukaisesti paikkatietokohdetta, joka toimii funktiona palauttaen vaihteluvälinsä rajoissa arvoja mistä tahansa suorasta sijainnista sen tila-, aika- tai tila-aika-arvoalueella,
25. ”arvoalueella” (*domain*) tarkoitetaan standardin ISO/TS 19103:2005 mukaisesti hyvin määriteltyä joukkoa,
26. ”vaihteluvälillä” (*range*) tarkoitetaan standardin EN ISO 19123:2007 mukaisesti jatkumon arvoalueen elementteihin funktiolla liitettyjen kohdeattribuuttien joukkoa,
27. ”oikaistulla ruudustolla” (*rectified grid*) tarkoitetaan standardin EN ISO 19123:2007 mukaisesti ruudustoa, jolle on olemassa affiininen muunnos ruuduston koordinaattien ja koordinaattijärjestelmän koordinaattien välillä,
28. ”referoitavalla ruudustolla” (*referenceable grid*) tarkoitetaan standardin EN ISO 19123:2007 mukaisesti sellaiseen muunnokseen liitettyä ruudustoa, jolla voidaan muuntaa ruuduston koordinaattiarvot koordinaattiarvoiksi, jotka viittaavat ulkoiseen koordinaattijärjestelmään,

▼ **M2**

29. ”tesselaatiolla” (tessellation) tarkoitetaan tilan osioimista toisiinsa rajoittuvien alitilojen joukoksi, jolla on samat ulkomitat kuin osioidulla tilalla. Kaksiulotteisen tilan tesselaatio koostuu joukosta monikulmioita, joissa ei esiinny keskinäisiä päällekkäisyyksiä ja jotka kattavat tarkasteltavana olevan alueen kokonaan,
30. ”suppeammalla arvolla” (narrower value) tarkoitetaan arvoa, joka on hierarkkisessa suhteessa yleisempään ylätasoon arvoon,

▼ **M3**

31. ”palvelupäätepisteellä” (end point) tarkoitetaan internetosoitetta, josta paikkatietopalvelun tarjoamaa toimintoa voidaan käyttää suoraan,
32. ”yhteyspisteellä” (access point) tarkoitetaan internetosoitetta, joka sisältää yksityiskohtaisen kuvauksen paikkatietopalvelusta, myös luettelon päätepisteistä, joiden kautta sitä voidaan käyttää,
33. ”kutsuttavissa olevalla paikkatietopalvelulla” (Invocable spatial data service) tarkoitetaan kaikkia seuraavia:
- a) metatiedoin kuvattu paikkatietopalvelu, joka täyttää asetuksen (EY) N:o 1205/2008 ⁽¹⁾ vaatimukset;
 - b) paikkatietopalvelu, jolla on vähintään yksi yhteyspisteinä toimiva resurssin osoite;
 - c) paikkatietopalvelu, joka on sellaisten dokumentoitujen ja yleisesti käytettävissä olevien teknisten eritelmien mukainen, jotka tarjoavat tarvittavat tiedot sen käyttöä varten,
34. ”yhteentoimivalla paikkatietopalvelulla” (interoperable spatial data service) tarkoitetaan kutsuttavissa olevaa paikkatietopalvelua, joka täyttää liitteen VI vaatimukset,
35. ”yhdenmukaistetulla paikkatietopalvelulla” (harmonised spatial data service) tarkoitetaan yhteentoimivaa paikkatietopalvelua, joka täyttää liitteen VII vaatimukset,
36. ”vaatimustenmukaisella paikkatietoaineistolla” (conformant spatial data set) tarkoitetaan paikkatietoaineistoa, joka täyttää tämän asetuksen vaatimukset,
37. ”toiminnolla” (operation) tarkoitetaan paikkatietopalvelun tukemaa toimenpidettä,
38. ”rajapinnalla” (interface) tarkoitetaan nimettyä joukkoa toimintoja, jotka ovat ominaisia kohteen käyttäytymiselle ISO 19119:2005:n määritelmien mukaisesti.

⁽¹⁾ Komission asetus (EY) N:o 1205/2008, annettu 3 päivänä joulukuuta 2008, Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2007/2/EY täytäntöönpanosta metatiedon osalta (EUVL L 326, 4.12.2008, s. 12).

▼ B*3 artikla***Yhteiset tyypit**

Tyyppien, jotka ovat yhteisiä useille direktiivin 2007/2/EY liitteissä I, II ja III luetelluille paikkatietoryhmille, on vastattava määritelmiä ja rajoitteita ja sisällettävä attribuutit ja suhderoolit liitteen I mukaisesti.

*4 artikla***Paikkatietokohteiden siirrossa ja luokittelussa käytettävät tyypit****▼ M2**

1. Siirtäessään ja luokitellessaan paikkatietokohteita direktiivin 2007/2/EY 4 artiklassa säädetty edellytykset täyttävistä tietoaineistoista jäsenvaltioiden on käytettävä paikkatietoryhmille, joihin tietoaineistot liittyvät, liitteessä II, III ja IV määriteltyjä paikkatietokohdetyyppejä ja niihin liittyviä tietotyyppiejä, arvojoukkoja ja koodiluetteloita.

▼ B

2. Paikkatietokohdetyyppien ja tietotyyppien on vastattava määritelmiä ja rajoitteita ja sisällettävä attribuutit ja suhderoolit ► **M2** liitteiden ◀ mukaisesti.

▼ M1

3. Paikkatietokohdetyyppien tai tietotyyppien attribuuteissa tai suhderooleissa käytettävien arvojoukkojen ja koodiluetteloiden on vastattava määritelmiä ja sisällettävä arvot ► **M2** liitteiden ◀ mukaisesti. ► **M2** Arvojoukkojen ja koodiluetteloiden arvot yksilöidään kielineutraaleilla kuvaavilla tietokonekoodeilla. Arvoilla voi olla myös kieli-kohtainen nimi ihmisen luettavaksi. ◀

▼ B*5 artikla***Tyypit**

1. Jokaiselle tässä asetuksessa määritellylle tyypille annetaan kielineutraali tietokonenimi sille asetetut vaatimukset sisältävän kohdan otsikossa sulkeissa. Tätä kielineutraalia nimeä on käytettävä viitattaessa kyseiseen tyyppiin attribuutin tai suhderoolin määritelmässä.

▼ B

2. Tyypin alityypeillä on oltava myös sen kaikki attribuutit ja suhderoolit.
3. Abstrakteille tyypeille ei saa luoda ilmentymiä.

▼ M2

*6 artikla***▼ M3****Koodiluettelot ja arvojoukot paikkatietoaineistoille****▼ M2**

1. ► **M3** Koodiluettelon tyypin on oltava jokin seuraavista tyypeistä liitteiden I–IV mukaisesti: ◀
 - (a) koodiluettelot, joissa hyväksytään ainoastaan tässä asetuksessa määritellyt arvot,
 - (b) koodiluettelot, joissa hyväksytään tässä asetuksessa määritellyt arvot ja tiedon tarjoajien määrittelemiä suppeampia arvoja,
 - (c) koodiluettelot, joissa hyväksytään tässä asetuksessa määritellyt arvot ja tiedon tarjoajien määrittelemiä minkä tahansa tasoisia lisäarvoja,
 - (d) koodiluettelot, joissa hyväksytään mitä tahansa tiedon tarjoajien määrittelemiä arvoja.

Edellä olevan b, c ja d kohdan tarkoituksiin tiedon tarjoajat voivat sallittujen arvojen lisäksi käyttää arvoja, jotka on määritelty Yhteisen tutkimuskeskuksen INSPIRE-verkkosivustolla saatavilla olevassa asianomaisessa INSPIRE:n teknisessä ohjeasiakirjassa.

2. Koodiluettelot voivat olla hierarkkisia. Hierarkkisten koodiluetteloiden arvoilla voi olla yleisempi yläarvo. Niiden hierarkkisten koodiluetteloiden, joiden sallitut arvot on määritelty tähän asetukseen sisältyvässä taulukossa, yläarvot luetellaan kyseisen taulukon viimeisessä sarakkeessa.
3. Kun kyseessä on attribuutti, joka on tyypiltään 1 kohdan b, c tai d alakohdassa tarkoitettu koodiluettelo ja tiedon tarjoaja esittää arvon, jota ei ole määritelty tässä asetuksessa, kyseinen arvo ja sen määritelmä on asetettava saataville rekisterissä.
4. Koodiluettelotyyppiä olevien paikkatietokohdetyyppien tai tietotyyppien attribuuteille tai suhderooleille voidaan hyväksyä ainoastaan sellaisia arvoja, jotka ovat sallittuja kyseisen koodiluettelon määrittelyn mukaisesti.
5. Arvojoukkotyyppiä olevien paikkatietokohdetyyppien tai tietotyyppien attribuuteille tai suhderooleille voidaan hyväksyä arvoja ainoastaan kyseiselle arvojoukkotyypille määritellyistä luetteloista.

▼ B*7 artikla***Koodaus**

1. Kaikkien paikkatiedon koodauksessa käytettävien koodaussääntöjen on oltava standardin EN ISO 19118 mukaisia. Erityisesti on määriteltävä skeemamuunnossäännöt kaikille paikkatietokohdetyypeille ja kaikille attribuuteille ja suhderooleille sekä muunnostuloksen tietorakenne.

▼B

2. Kaikki paikkatiedon koodaamiseen käytettävät koodaussäännöt on asetettava saataville.

*8 artikla***Päivitykset**

1. Jäsenvaltioiden on säännöllisesti asetettava saataville tietojen päivityksiä.
2. Kaikki päivitykset on tehtävä viimeistään kuuden kuukauden kuluessa lähdetietoaineiston muuttamisesta, ellei kyseiselle paikkatietoryhmälle ole ►**M2** liitteissä ◀ määritelty muuta päivitysviivettä.

▼M3

3. Tietojen päivitysten on oltava kaikkien asiaan liittyvien paikkatietopalvelujen saatavilla 2 kohdassa määritellyssä määräajassa.

▼B*9 artikla***Tunnisteiden hallinnointi**

1. Paikkatietokohteen ulkoisen kohdetunnisteen tyyppinä on käytettävä liitteen I kohdassa 2.1 määriteltyä Identifier-tietotyyppiä.
2. Paikkatietokohteiden yksilöivään tunnistamiseen käytettävää ulkoista kohdetunnistetta ei saa muuttaa paikkatietokohteen elinkaaren aikana.

*10 artikla***Paikkatietokohteen elinkaari**

1. Saman paikkatietokohteen eri versioiden on aina oltava saman paikkatietokohdetyyppin ilmentymiä.
2. Paikkatietokohteen eri versioiden ulkoisen kohdetunnisteen namespace- ja localId-attribuuttien on pysyttävä samoina.
3. Jos käytetään attribuutteja beginLifespanVersion ja endLifespanVersion, attribuutin endLifespanVersion arvo ei saa olla aikaisempi kuin attribuutin beginLifespanVersion arvo.

*11 artikla***Aikaviitejärjestelmät**

1. Aikaviitejärjestelmänä on käytettävä komission asetuksen (EY) N:o 1205/2008 ⁽¹⁾ liitteen osan B kohdassa 5 tarkoitettua oletusviitejärjestelmää, ellei kyseiselle paikkatietoryhmälle ole ►**M2** liitteissä ◀ määritelty muita aikaviitejärjestelmiä.
2. Muita aikaviitejärjestelmiä käytettäessä ne on ilmoitettava paikkatietoaineiston metatiedoissa.

⁽¹⁾ EUVL L 326, 4.12.2008, s. 12.

▼ B*12 artikla***Muut vaatimukset ja säännöt****▼ M2**

1. Tässä asetuksessa määriteltyjen sijaintiominaisuuksien arvoalue on rajattava asiakirjassa *Herring, John R. (ed.), OpenGIS® Implementation Standard for Geographic information – Simple feature access – Part 1: Common architecture, version 1.2.1, Open Geospatial Consortium, 2011* määritellyn Simple Feature -skeeman mukaiseksi, ellei kyseisen paikkatietoryhmän tai -tyypin osalta ole muuta säädetty.

▼ B

2. Kaikki mittausarvot on ilmaistava käyttäen ► **M2** SI-yksikköjä tai sellaisia muita kuin SI-yksikköjä, jotka on hyväksytty käytettäväksi kansainvälisen mittayksikköjärjestelmän (International System of Units) kanssa ◀ ellei kyseisen paikkatietoryhmän tai -tyypin osalta ole muuta säädetty.

3. Jos käytetään attribuutteja validFrom ja validTo, attribuutin validTo arvo ei saa olla aikaisempi kuin attribuutin validFrom arvo.

4. Lisäksi sovelletaan kaikkia liitteessä II asetettuja ryhmäkohtaisia vaatimuksia.

*13 artikla***Yhteentoimivuuden edellyttämät metatiedot**

Paikkatietoaineistoa kuvaavien metatietojen on sisällettävä seuraavat yhteentoimivuuden edellyttämät metatietoelementit:

1. Koordinaattijärjestelmä: Kuvaus tietoaaineistossa käytetystä koordinaattijärjestelmästä (tai -järjestelmistä).
2. Aikaviitejärjestelmä: Kuvaus tietoaaineistossa käytetystä aikaviitejärjestelmästä (tai -järjestelmistä).

Tämä elementti on pakollinen vain jos paikkatietoaineisto sisältää aikatietoa, joka ei viittaa oletusaikaviitejärjestelmään.

3. Koodaus: Kuvaus tietokonekielisestä rakenteesta (tai rakenteista), joka määrittelee tietokohteiden kuvaamistavan tietueessa, tiedostossa, viestissä, tallennusvälineessä tai tiedonsiirtokanavassa.
4. Topologinen eheys: Tietoaaineiston eksplisiittisesti koodattujen topologisten ominaispiirteiden oikeellisuus metatietoelementin soveltamisalan mukaisesti.

Tämä elementti on pakollinen vain jos tietoaaineisto sisältää tyyppejä generisistä verkkomallista (*Generic Network Model*), eikä se pysty takaamaan verkolle keskilinjatopologiaa (keskilinjojen kytkeytymistä).

5. Merkistökoodaus: Tietoaaineistossa käytetty merkkikoodaus.

Tämä elementti on pakollinen vain jos käytetään koodaustapaa, joka ei perustu UTF-8-järjestelmään.

▼ M2

6. Sijainnin ilmaisutapa: Menetelmä, jolla paikkatiedon sijainti on ilmaistu.

▼ B*14 artikla***Esittäminen**

1. Kun paikkatietoaineistoja esitetään komission asetuksen N:o 976/2009 ⁽¹⁾ mukaisen katselupalvelun avulla, on oltava käytettävissä seuraavat:

- (a) sille paikkatietoryhmälle tai niille paikkatietoryhmille, johon tai joihin tietoaineisto liittyy, liitteessä II määritellyt karttatasot;
- (b) kullekin karttatasolle ainakin oletuskuvaustekniikka ja sille vähintään otsikko ja yksilöivä tunniste.

2. Liitteessä II määritellään kullekin karttatasolle:

- (a) ihmisen luettavissa olevassa muodossa oleva karttataso otsikko näytettäväksi käyttöliittymässä;

▼ M2

- (b) paikkatietokohdetyyppi (-tyypit) tai sen (niiden) alijoukko, jo(i)sta karttataso sisältö koostuu.

3. Paikkatietokohdetyypeille, joiden kohteet voidaan edelleenluokitella koodiluettelosta arvonsa saavalla attribuutilla, voidaan määrittellä useita karttatasoja. Kunkin näistä karttatasoista on sisällettävä yhtä tiettyä koodiluettelon arvoa vastaavat paikkatietokohteet. Tällaisen kartta-kerrosjoukkojen määrittelyssä liitteen II, III ja IV mukaisesti on täytettävä kaikki seuraavat vaatimukset:

- (a) <CodeListValue> edustaa kyseisten koodiluettelojen arvoja isolla alkukirjaimella,
- (b) <human-readable name> edustaa koodiluettelojen arvojen ihmisen luettavassa muodossa olevaa nimeä,
- (c) paikkatietokohdetyyppi sisältää asianmukaisen attribuutti- ja koodiluettelon sulkeissa,
- (d) karttatasosta annetaan yksi esimerkki.

▼ M3*14 a artikla***Kutsuttavissa olevia paikkatietopalveluja koskevat vaatimukset**

Viimeistään 10 päivänä joulukuuta 2015 jäsenvaltioiden on esitettävä kutsuttavissa olevien paikkatietopalvelujen metatiedot liitteessä V vahvistettujen vaatimusten mukaisesti.

⁽¹⁾ EUVL L 274, 20.10.2009, s. 9.

▼M3*14 b artikla***Kutsuttavissa olevia paikkatietopalveluja koskevat yhteentoimivuuksjärjestelyt ja yhdenmukaistamisvaatimukset**

Kutsuttavissa olevien paikkatietopalvelujen, jotka liittyvät vähintään yhteen vaatimustenmukaiseen paikkatietoaineistoon sisältyviin tietoihin, on täytettävä liitteissä V ja VI vahvistetut yhteentoimivuuksvaatimukset sekä mahdollisuuksien mukaan myös liitteessä VII vahvistetut yhdenmukaistamisvaatimukset.

▼B*15 artikla***Voimaantulo**

Tämä asetus tulee voimaan kahdentenakymmenentenä päivänä sen jälkeen, kun se on julkaistu *Euroopan unionin virallisessa lehdessä*.

Sitä sovelletaan 15 päivästä joulukuuta 2010.

Tämä asetus on kaikilta osiltaan velvoittava, ja sitä sovelletaan sellaisenaan kaikissa jäsenvaltioissa.

▼B*LIITE 1***▼M2****YHTEISET TYYPIT, MÄÄRITELMÄT JA VAATIMUKSET**

1. EUROOPPALAISISSA JA KANSAINVÄLISISSÄ STANDARDEISSA MÄÄRITELLYT TYYPIT

Paikkatietokohdetyyppien tai tietotyyppien attribuuteissa ja suhderooleissa käytetään yhteisiä tyyppejä seuraavasti:

- (1) Tyyppeihin Any, Angle, Area, Boolean, CharacterString, Date, DateTime, Decimal, Distance, Integer, Length, Measure, Number, Probability, Real, RecordType, Sign, UnitOfMeasure, Velocity ja Volume sovelletaan standardissa ISO/TS 19103:2005 annettuja määrittelyjä.
- (2) Tyyppeihin DirectPosition, GM_Boundary, GM_Curve, GM_MultiCurve, GM_MultiSurface, GM_Object, GM_Point, GM_Primitive, GM_Solid, GM_Surface ja GM_Tin sovelletaan standardissa EN ISO 19107:2005 annettuja määrittelyjä.
- (3) Tyyppeihin TM_Duration, TM_GeometricPrimitive, TM_Instant, TM_Object, TM_Period ja TM_Position sovelletaan standardissa EN ISO 19108:2005/AC:2008 annettuja määrittelyjä.
- (4) Tyyppiin GF_PropertyType sovelletaan standardissa EN ISO 19109:2006 annettuja määrittelyjä.
- (5) Tyyppeihin CI_Citation, CI_Date, CI_RoleCode, EX_Extent, EX_VerticalExtent, MD_Distributor, MD_Resolution ja URL sovelletaan standardissa EN ISO 19115:2005/AC:2008 annettuja määrittelyjä.
- (6) Tyyppiin CV_SequenceRule sovelletaan standardissa EN ISO 19123:2007 annettuja määrittelyjä.
- (7) Tyyppeihin AbstractFeature, Quantity ja Sign sovelletaan standardissa EN ISO 19136:2009 annettuja määrittelyjä.
- (8) Tyyppeihin LocalisedCharacterString, PT_FreeText ja URI sovelletaan standardissa CEN ISO/TS 19139:2009 annettuja määrittelyjä.
- (9) Tyyppiin LC_LandCoverClassificationSystem sovelletaan standardissa ISO 19144-2:2012 annettuja määrittelyjä.
- (10) Tyyppeihin GFI_Feature, Location, NamedValue, OM_Observation, OM_Process, SamplingCoverageObservation, SF_SamplingCurve, SF_SamplingPoint, SF_SamplingSolid, SF_SamplingSurface ja SF_SpatialSamplingFeature sovelletaan standardissa ISO 19156:2011 annettuja määrittelyjä.
- (11) Tyyppeihin Category, Quantity, QuantityRange ja Time sovelletaan asiakirjassa *Robin, Alexandre (ed.), OGC®SWE Common Data Model Encoding Standard, version 2.0.0, Open Geospatial Consortium, 2011* annettuja määrittelyjä.
- (12) Tyyppeihin TimeValuePair ja Timeseries sovelletaan asiakirjassa *Taylor, Peter (ed.), OGC® WaterML 2.0: Part 1 – Timeseries, v2.0.0, Open Geospatial Consortium, 2012* annettuja määrittelyjä.

▼ **M2**

- (13) Tyyppeihin CGI_LinearOrientation ja CGI_PlanarOrientation sovelletaan asiakirjassa *CGI Interoperability Working Group, Geoscience Markup Language (GeoSciML), version 3.0.0, Commission for the Management and Application of Geoscience Information (CGI) of the International Union of Geological Sciences, 2011* annettuja määrittelyjä.

▼ **B**

2. YHTEISET TIETOTYYPIPIT

2.1. **Tunniste (Identifier)**

Vastuuorganisaation julkaisema yksilöivä ulkoinen kohdetunniste, jonka avulla ulkopuoliset sovellukset voivat viitata paikkatietokohteeseen.

Identifier-tietotyypin attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
localId	Tiedon tarjoajan antama paikallinen tunniste. Paikallinen tunniste on kyseisessä nimiavaruudessa yksilöivä, eli millään muulla paikkatietokohteella ei ole samaa yksilöivää tunnistetta.	CharacterString	
namespace	Nimiavaruus, joka yksilöi paikkatietokohteen tietolähteen.	CharacterString	
versionId	Paikkatietokohteen tietyn version tunniste, enimmäispituus 25 merkkiä. Jos ulkoisen kohdetunnisteen omaavan paikkatietokohteen määrittely sisältää elinkaaritietoja, versiotunnisteen avulla erotetaan toisistaan kyseisen paikkatietokohteen eri versiot. Versiotunniste on yksilöivä kyseisen paikkatietokohteen eri versioiden joukossa.	CharacterString	voidable

▼ **M2**2.2. **Osapuoli (RelatedParty)**

Organisaatio tai henkilö, jolla on resurssiin liittyvä rooli.

Tietotyypin RelatedParty attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
individualName	Henkilön nimi.	PT_FreeText	voidable
organisationName	Organisaation nimi.	PT_FreeText	voidable
positionName	Osapuolen asema suhteessa resurssiin, esimerkiksi osastopäällikkö.	PT_FreeText	voidable
contact	Osapuolen yhteystiedot.	Contact	voidable
role	Osapuolen roolit suhteessa resurssiin, esimerkiksi omistaja.	PartyRoleValue	voidable

▼ **M2****Tietotyypin RelatedParty rajoitteet**

Ainakin henkilön nimi, organisaation nimi tai asema on ilmoitettava.

2.3. **Yhteystiedot (Contact)**

Viestintäkanavat, joiden kautta johonkin voi saada yhteyden.

Tietotyypin Contact attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
address	Vapaan tekstin muodossa ilmoitettu osoite.	AddressRepresentation	voidable
contactInstructions	Lisäohjeet siitä, miten ja milloin henkilöön tai organisaatioon voi ottaa yhteyttä.	PT_FreeText	voidable
electronicMailAddress	Organisaation tai henkilön sähköpostiosoite.	CharacterString	voidable
hoursOfService	Ajat, jolloin organisaatioon tai yksityishenkilöön voi ottaa yhteyttä.	PT_FreeText	voidable
telephoneFacsimile	Organisaation tai yksityishenkilön faksinumero.	CharacterString	voidable
telephoneVoice	Organisaation tai yksityishenkilön puhelinnumero.	CharacterString	voidable
website	Organisaation tai yksityishenkilön verkkosivusto.	URL	voidable

2.4. **Asiakirjaviittaus (DocumentCitation)**

Viitetietokokonaisuus, jolla luodaan yksiselitteinen viittaus asiakirjaan.

Tietotyypin DocumentCitation attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
name	Asiakirjan nimi.	CharacterString	
shortName	Asiakirjan nimen lyhenne tai vaihtoehtoinen nimi.	CharacterString	voidable
date	Asiakirjan luomisen, julkaisemisen tai tarkistamisen päivämäärä.	CI_Date	voidable
link	Asiakirjan verkkojulkaisuversion osoite.	URL	voidable
specificReference	Viittaus asiakirjan tiettyyn osaan.	CharacterString	voidable

▼ **M2****2.5. Lainsäädäntöviittaus (LegislationCitation)**

Viitekokoisuus, jolla luodaan yksiselitteinen viittaus säädökseen tai säädöksen tiettyyn osaan.

Tämä tyyppi on DocumentCitation-tyypin alityyppi.

Tietotyypin LegislationCitation attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
identificationNumber	Säädöksen tunnistenumero.	CharacterString	
officialDocument-Number	Säädöksen yksilöivä virallinen asiakirjanumero.	CharacterString	
dateEnteredIntoForce	Säädöksen voimaantulopäivämäärä.	TM_Position	
dateRepealed	Säädöksen kumoamispäivämäärä.	TM_Position	
level	Hallintotaso, jolla säädös on hyväksytty.	LegislationLevel-Value	
journalCitation	Viittaus viralliseen lehteen, jossa säädös on julkaistu.	OfficialJournalInformation	

Tietotyypin LegislationCitation rajoitteet

Jos link-attribuutille ei ole annettu arvoa, on annettava viittaus viralliseen lehteen.

2.6. Virallinen lehti (OfficialJournalInformation)

Täydellinen viittaus säädöksen sijaintiin virallisessa lehdessä.

Tietotyypin OfficialJournalInformation attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
officialJournalIdentification	Viittaus sijaintiin virallisessa lehdessä, jossa säädös on julkaistu. Viite koostuu kolmesta osasta: — virallisen lehden nimi — lehden painos ja/tai numero — sivunumero(t)	CharacterString	
ISSN	ISSN (International Standard Serial Number) on kahdeksannumeroinen numerosarja, joka yksilöi kausijulkaisun, jossa säädös on julkaistu.	CharacterString	
ISBN	ISBN (International Standard Book Number) on yhdeksännumeroinen numerosarja, joka yksilöi kirjan, jossa säädös on julkaistu.	CharacterString	
linkToJournal	Virallisen lehden verkkojulkaisuversion osoite.	URL	

▼ M22.7. **Temaattinen tunniste (ThematicIdentifier)**

Temaattinen tunniste, jolla yksilöidään paikkatietokohde.

Tietotyypin ThematicIdentifier attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
identifier	Yksilöllinen tunniste, jolla yksilöidään paikkatietokohde kyseisessä yksilöintiskeemassa.	CharacterString	
identifierScheme	Tunniste, joka ilmoittaa identifier-tunnisteen osoittamisessa käytetyn skeeman.	CharacterString	

▼ B

3. YHTEISET ARVOJOUKOT

3.1. **Vertikaalisen sijainnin arvo (VerticalPositionValue)**

Paikkatietokohteen suhteellinen vertikaalinen sijainti.

VerticalPositionValue-arvojoukolla sallitut arvot

Arvo	Määritelmä
onGroundSurface	Paikkatietokohde sijaitsee maanpinnan tasolla.
suspendedOrElevated	Paikkatietokohde riippuu tai sijaitsee maanpinnan yläpuolella.
underground	Paikkatietokohde sijaitsee maanpinnan alapuolella.

4. YHTEISET KOODILUETTELOT

▼ M24.1. **Kohteen tila (ConditionOfFacilityValue)**

Kohteen tila sen valmiusasteen ja käytön suhteen.

Tässä koodiluettelossa sallitaan alla olevassa taulukossa olevat arvot ja tiedon tarjoajien määrittelemät suppeammat arvot.

Koodiluettelon ConditionOfFacilityValue arvot

Arvo	Nimi	Määritelmä
functional	käytössä	Kohde on käyttökunnossa.
projected	suunnitteilla	Kohdetta suunnitellaan. Rakentaminen ei ole vielä alkanut.
underConstruction	rakenteilla	Kohdetta rakennetaan, eikä se ole vielä käyttökunnossa. Tällä tarkoitetaan vain kohteen alkuperäistä rakentamista, ei ylläpitotöitä.
disused	ei käytössä	Kohde ei ole enää käytössä, mutta sitä ei ole purettu tai olla purkamassa.
decommissioned	purettu	Kohde ei ole enää käytössä ja se on purettu tai sitä ollaan purkamassa.

▼ B4.2. **Maakoodi (CountryCode)**

Maakoodi siten kuin se on määritelty Euroopan unionin julkaisutoimiston julkaisemassa Toimielinten yhteiset tekstinlaadinnan ohjeet -oppaassa.

▼ M2**▼ M1**

Tälle koodiluettelolle sallittuja arvoja ovat kaksikirjaimiset maakoodit, jotka on lueteltu Euroopan unionin julkaisutoimiston julkaisemassa Toimielinten yhteiset tekstinlaadinnan ohjeet -oppaassa.

▼ M24.3. **Lainsäädäntötaso (LegislationLevelValue)**

Taso, jolla säädös tai sopimus on hyväksytty.

Tässä koodiluettelossa hyväksytään mitkä tahansa tiedon tarjoajien määrittelemät arvot.

Tiedon tarjoajat voivat käyttää INSPIREn geneeristä käsitettä (INSPIRE Generic Conceptual Model) koskevassa INSPIREn teknisessä ohjeasiakirjassa määriteltyjä arvoja.

4.4. **Osapuolen rooli (PartyRoleValue)**

Resurssiin liittyvien tai siitä vastaavien tahojen roolit.

Tässä koodiluettelossa sallitaan seuraavissa koodiluetteloissa esitetyt arvot ja tiedon tarjoajien määrittelemissä koodiluetteloissa esitetyt muut arvot:

— Roolikoodi (CI_RoleCode): Vastuussa olevan osapuolen suorittamat tehtävät standardin EN ISO 19115:2005/AC:2008 mukaisesti.

— Osapuolen rooli (RelatedPartyRoleValue): Osapuolten roolien luokittelu alla olevan taulukon mukaisesti.

Koodiluettelon RelatedPartyRoleValue arvot

Arvo	Nimi	Määritelmä
authority	viranomainen	Taho, jonka lakisääteiseksi tehtäväksi on annettu valvoa resurssia ja/tai resurssiin liittyviä osapuolia.
operator	ylläpitäjä	Taho, joka ylläpitää resurssia.
owner	omistaja	Taho, joka omistaa resurssin eli jolle se oikeudellisessa mielessä kuuluu.

4.5. **CF-meteorologiakoodiluettelo (CFStandardNamesValue)**

Meteorologian ja oseanografian ilmiöiden määritelmät.

Tässä koodiluettelossa hyväksytään mitkä tahansa tiedon tarjoajien määrittelemät arvot.

Tiedon tarjoajat voivat käyttää INSPIREn geneeristä käsitettä (INSPIRE Generic Conceptual Model) koskevassa INSPIREn teknisessä ohjeasiakirjassa määriteltyjä arvoja.

▼ **M2**4.6. **Sukupuoli (GenderValue)**

Henkilön tai henkilöiden ryhmän sukupuoli.

Tässä koodiluettelossa sallitaan ainoastaan alla olevassa taulukossa esitetyt arvot.

Koodiluettelon GenderValue arvot

Arvo	Nimi	Määritelmä
female	nainen	Nainen tai ryhmä naisia.
male	mies	Mies tai ryhmä miehiä.
unknown	ei tiedossa	Sukupuoleltaan tuntematon henkilö tai ryhmä henkilöitä.

▼ **B**

5. GENEERINEN VERKKOMALLI (GENERIC NETWORK MODEL)

5.1. **Paikkatietokohteiden tyypit**5.1.1. *Ristiviittaus (CrossReference)*

Edustaa saman verkon kahden elementin välistä viittausta.

Paikkatietokohdetyyppin CrossReference suhderoolit

Suherooli	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
element	Ristiviitatut elementit	NetworkElement	

5.1.2. *Yleistetty linkki (GeneralisedLink)*

Abstrakti perustyyppi, joka edustaa lineaarista verkkoelementtiä, jota voidaan käyttää kohteena lineaarisessa viittaamisessa.

Tämä tyyppi on NetworkElement-tyypin alityyppi.

Tämä tyyppi on abstrakti.

5.1.3. *Risteäminen eri tasoissa (GradeSeparatedCrossing)*

Indikaattori sille, mikä useammasta osittain päällekkäisestä elementistä on alla ja mikä päällä; käytetään, jos korkeuskoordinaatteja ei ole tai ne ovat epäluotettavia.

Tämä tyyppi on NetworkElement-tyypin alityyppi.

Paikkatietokohdetyyppin GradeSeparatedCrossing suhderoolit

Suherooli	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
element	Sarja risteäviä linkkejä. Järjestys kuvaa korkeusasemaa; ensimmäinen linkki on alimmainen linkki.	Link	

5.1.4. *Linkki (Link)*

Käyräviivainen verkkoelementti, joka yhdistää kaksi sijaintipistettä ja edustaa yhtenäistä polkua verkossa. Kyseiset toisiinsa yhdistetyt sijaintipisteet voidaan esittää solmupisteinä.

▼ **B**

Tämä tyyppi on GeneralisedLink-tyypin alityyppi.

Tämä tyyppi on abstrakti.

Paikkatietokohdetyypin Link attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
centrelineGeometry	Geometria, joka edustaa linkin keskilinjaa.	GM_Curve	
fictitious	Ilmaisin sille, että linkin keskilinja on geometrialtaan suora linja ilman välipisteitä – ellei suora linja kuvasta maastoa tietoaaineiston tarkkuuden puitteissa totuudenmukaisesti.	Boolean	

Paikkatietokohdetyypin Link suhderoolit

Suherooli	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
endNode	Tämän linkin valinnainen päätesolmupiste. Päätesolmupiste voi olla sama ilmentymä kuin lähtösolmupiste.	Node	
startNode	Tämän linkin valinnainen lähtösolmupiste.	Node	

5.1.5. *Linkkisarja (LinkSequence)*

Verkkoelementti, joka edustaa keskeytymätöntä verkon väylää ilman haarautumia. Elementillä on tietty alku ja loppu, ja jokainen sijainpistelinkkisarjassa voidaan yksilöidä yksittäisellä parametrilla, kuten pituudella.

Tämä tyyppi on GeneralisedLink-tyypin alityyppi.

Tämä tyyppi on abstrakti.

Paikkatietokohdetyypin LinkSequence attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
link	Järjestetty kokoelma suunnattuja linkejä, jotka muodostavat linkkisarjan.	DirectedLink	

5.1.6. *Linkkijoukko (LinkSet)*

Kokoelma linkkisarjoja ja/tai yksittäisiä linkejä, joilla on verkossa erityinen tehtävä tai merkitys.

Tämä tyyppi on NetworkElement-tyypin alityyppi.

Tämä tyyppi on abstrakti.

Paikkatietokohdetyypin LinkSet suhderoolit

Suherooli	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
link	Niiden linkkien ja linkkisarjojen joukko, jotka muodostava linkkijoukon.	GeneralisedLink	

▼ B5.1.7. *Verkko (Network)*

Verkko on kokoelma verkkoelementtejä.

Paikkatietokohdetyypin Network attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
geographicalName	Verkoon liittyvä paikannimi.	GeographicalName	voidable

Paikkatietokohdetyypin Network suhderoolit

Suherooli	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
elements	Kokoelma, joka koostuu verkon muodostavista elementeistä.	NetworkElement	

5.1.8. *Verkkoalue (NetworkArea)*

Verkon kaksiulotteinen elementti.

Tämä tyyppi on NetworkElement-tyypin alityyppi.

Tämä tyyppi on abstrakti.

Paikkatietokohdetyypin NetworkArea attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
geometry	Kuvaa alueen geometrisiä ominaisuuksia.	GM_Surface	

5.1.9. *Verkkoyhteys (NetworkConnection)*

Kuvaa loogista yhteyttä kahden tai useamman verkkoelementin välillä eri verkoissa.

Tämä tyyppi on NetworkElement-tyypin alityyppi.

Paikkatietokohdetyypin NetworkConnection attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
type	Verkkoyhteyden luokitus.	ConnectionTypeV-alue	voidable

Paikkatietokohdetyypin NetworkConnection suhderoolit

Suherooli	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
element	Verkkoelementit eri verkoissa.	NetworkElement	

Paikkatietokohdetyypin NetworkConnection rajoitteet

Kaikkien elementtien on sijaittava eri verkoissa.

▼ **B**5.1.10. *Verkkoelementti (NetworkElement)*

Abstrakti perustyyppi, joka edustaa verkon elementtiä. Jokaisella verkon elementillä on joku tehtävä, josta on hyötyä verkossa.

Tämä tyyppi on abstrakti.

Paikkatietokohdetyypin NetworkElement attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
beginLifespanVersion	Päivämäärä ja kellonaika, jolloin paikkatietokohteen tämä versio lisättiin paikkatietoaineistoon tai sitä muutettiin.	DateTime	voidable
endLifespanVersion	Päivämäärä ja kellonaika, jolloin paikkatietokohteen tämä versio korvattiin paikkatietoaineistossa tai poistettiin siitä.	DateTime	voidable
inspireId	Paikkatietokohteen ulkoinen kohdetunniste.	Identifier	

Paikkatietokohdetyypin NetworkElement suhderoolit

Suherooli	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
inNetwork	Verkot, joiden jäsen verkkoelementti on.	Network	voidable

5.1.11. *Verkon ominaisuus (NetworkProperty)*

Abstrakti perustyyppi, joka kuvastaa ilmiötä, joita esiintyy verkkoelementissä tai sen ohessa. Tämä perustyyppi tarjoaa yleiset ominaisuudet, joilla voidaan luoda assosiaatiosuhde verkkoon liittyvien ilmiöiden (verkon ominaisuuksien) ja verkkoelementtien välille.

Tämä tyyppi on abstrakti.

Paikkatietokohdetyypin NetworkProperty attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
beginLifespanVersion	Päivämäärä ja kellonaika, jolloin paikkatietokohteen tämä versio lisättiin paikkatietoaineistoon tai sitä muutettiin.	DateTime	voidable
endLifespanVersion	Päivämäärä ja kellonaika, jolloin paikkatietokohteen tämä versio korvattiin paikkatietoaineistossa tai poistettiin siitä.	DateTime	voidable
inspireId	Paikkatietokohteen ulkoinen kohdetunniste.	Identifier	
networkRef	Verkkoon liittyvän ominaisuuden paikka- viite.	NetworkReference	voidable

5.1.12. *Solmupiste (Node)*

Edustaa merkityksellistä verkon kohtaa, joka sijaitsee aina linkin alkun tai päätepisteessä.

▼ B

Tämä tyyppi on NetworkElement-tyypin alityyppi.

Tämä tyyppi on abstrakti.

Paikkatietokohdetyypin Node attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
geometry	Solmupisteen sijainti.	GM_Point	

Paikkatietokohdetyypin Node suhderoolit

Suherooli	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
spokeEnd	Solmupisteeseen päätyvät linkit.	Link	voidable
spokeStart	Solmupisteestä lähtevät linkit.	Link	voidable

5.2. Tietotyypit**5.2.1. Suunnattu linkki (DirectedLink)**

Linkki joko positiivisessa tai negatiivisessa suunnassaan.

Tietotyypin DirectedLink attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
direction	Ilmoittaa, onko suunnattu linkki sen positiivisen suunnan myötäinen (positiivinen) vai vastainen (negatiivinen).	Sign	

Tietotyypin DirectedLink suhderoolit

Suherooli	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
link	Kyseinen linkki.	Link	

5.2.2. Linkkiviite (LinkReference)

Verkkoviittaus lineaariseen verkkoelementtiin.

Tämä tyyppi on NetworkReference-tyypin alityyppi.

Tietotyypin LinkReference attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
applicableDirection	Yleistetyn linkin suunnat, joita viite koskee. Jos ominaisuus ei suoraan liity tiettyyn suuntaan linkillä (sen <i>sisällä</i>), vaan kuvaa ilmiötä linkin <i>varrella</i> , ”i nDirection” viittaa linkin <i>suunnassa katsoen</i> oikeaan puoleen.	LinkDirectionValue	voidable

▼ B**Tietotyyppin LinkReference rajoitteet**

Lineaaristen viitteiden kohteiden on oltava lineaarisia verkkoelementtejä. Toisin sanoen jos käytetään lineaarista viittausta tai suunnalla on merkitystä, verkkoviitteen kohteen on oltava linkki tai linkkisarja.

5.2.3. *Verkkoviite (NetworkReference)*

Viittaus verkon elementtiin.

Tietotyyppin NetworkReference suhderoolit

Suherooli	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
element	Viitattu verkkoelementti.	NetworkElement	

5.2.4. *Yksinkertainen lineaarinen viittaus (SimpleLinearReference)*

Verkkoviite, joka on rajattu osaan lineaarista verkkoelementtiä. Kyseinen osa on se osa verkkoelementistä, joka sijoittuu attribuuttien fromPosition ja toPosition väliin.

Tämä tyyppi on LinkReference-tyypin alityyppi.

Tietotyyppin SimpleLinearReference attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
fromPosition	Lineaarisen elementin alkupiste, ilmaistuna etäisyytenä kyseisen lineaarisen verkkoelementin alusta sen kaarigeometriaa myötäillen.	Length	
offset	Poikkeama yleistetyn linkin keskilinjageometriasta, soveltuvin osin; positiivinen poikkeama viittaa oikealle puolelle linkin suuntaan nähden, negatiivinen poikkeama vasemmalle.	Length	voidable
toPosition	Lineaarisen elementin loppupiste, ilmaistuna etäisyytenä kyseisen lineaarisen verkkoelementin alusta sen kaarigeometriaa myötäillen.	Length	

5.2.5. *Yksinkertainen pisteviittaus (SimplePointReference)*

Verkkoviite, joka on rajattu lineaarisen verkkoelementin tiettyyn pisteeseen. Pisteellä tarkoitetaan paikkaa verkon verkkoelementissä sijainnissa atPosition.

Tämä tyyppi on LinkReference-tyypin alityyppi.

Tietotyyppin SimplePointReference attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
atPosition	Pisteen sijainti, ilmaistuna etäisyytenä kyseisen lineaarisen verkkoelementin alusta sen kaarigeometriaa myötäillen.	Length	
offset	Poikkeama yleistetyn linkin keskilinjageometriasta, soveltuvin osin; positiivinen poikkeama viittaa oikealle puolelle linkin suuntaan nähden, negatiivinen poikkeama vasemmalle.	Length	voidable

▼ **B**5.3. **Koodiluettelot**5.3.1. *Yhteystyyppi (ConnectionTypeValue)*

Eri tyyppiset yhteydet eri verkkojen välillä.

▼ **M2**

Tässä koodiluettelossa sallitaan ainoastaan alla olevassa taulukossa esitetyt arvot.

▼ **M1**► **M2** Koodiluettelon ConnectionTypeValue arvot ◀

Arvo	Määritelmä
crossBorderConnected	Yhteys kahden eri verkoissa sijaitsevan verkkoelementin välillä; verkot ovat samantyyppisiä mutta vierekkäisillä alueilla. Viitatus verkkoelementit edustavat reaali maailman erillisiä ilmiöitä, jotka ovat alueellisesti yhteydessä.
crossBorderIdentical	Yhteys kahden eri verkoissa sijaitsevan verkkoelementin välillä; verkot ovat samantyyppisiä mutta vierekkäisillä alueilla. Viitatus verkkoelementit edustavat samoja reaali maailman ilmiöitä.
intermodal	Yhteys kahden eri liikenneverkoissa sijaitsevan verkkoelementin välillä; verkot käyttävät eri liikennemuotoa. Yhteys edustaa mahdollisuutta siirtää kuljetettava kohde (matkustajat, tavarat jne.) liikennemuodosta toiseen.

▼ **B**5.3.2. *Linkkisuunta (LinkDirectionValue)*

Luettelo arvoista, jotka kuvaavat suuntia suhteessa linkkiin.

▼ **M2**

Tässä koodiluettelossa sallitaan ainoastaan alla olevassa taulukossa esitetyt arvot.

▼ **M1**► **M2** Koodiluettelon LinkDirectionValue arvot ◀

Arvo	Määritelmä
bothDirections	Kumpaankin suuntaan.
inDirection	Linkin suuntaan.
inOppositeDirection	Linkin suuntaa vastaan.

▼ **M2**

6. JATKUMOMALLI

INSPIREN jatkumomalli koostuu seuraavista paketeista:

- Jatkumot (perusskeema)
- Jatkumot (arvoalue ja vaihteluväli)

6.1. **Jatkumot (perusskeema)**6.1.1. *Paikkatietokohdetyypit*

Jatkumot (perusskeema) -paketti sisältää paikkatietokohdetyypin Coverage.

▼ **M2**6.1.1.1. **Jatkumo (Coverage)**

Paikkatietokohde, joka toimii funktiona palauttaen vaihteluvälinsä rajoissa arvoja mistä tahansa suorasta sijainnista sen tila-, aika- tai tila-aika-arvoalueella.

Tämä tyyppi on abstrakti.

Paikkatietokohdetypin Coverage attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
metadata	Sovelluskohtaista metatietoa jatkumosta.	Any	
rangeType	Kuvaus vaihteluvälin arvojen rakenteesta.	RecordType	

6.2. **Jatkumot (arvoalue ja vaihteluväli)**6.2.1. *Paikkatietokohdetypit*

Jatkumot (arvoalue ja vaihteluväli) -paketti sisältää seuraavat paikkatietokohdetypit:

- Jatkumo (arvoalueen ja vaihteluvälin esitys)
- Oikaistun ruuduston jatkumo
- Referoitavan ruuduston jatkumo

6.2.1.1. **Jatkumo (arvoalueen ja vaihteluvälin esitys) (CoverageByDomainAndRange)**

Jatkumo, joka ilmoittaa arvoalueen ja vaihteluvälin erillisinä ominaisuuksina.

Tämä tyyppi on Coverage-tyypin alityyppi.

Tämä tyyppi on abstrakti.

Paikkatietokohdetypin CoverageByDomainAndRange attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
coverageFunction	Kuvaus siitä, miten vaihteluvälin arvot sijainneista jatkumon arvoalueella voidaan saada.	CoverageFunction	
domainSet	Jatkumon arvoalueen koostumus kuvattuna koordinaattien avulla.	Any	
rangeSet	Arvojoukko, joka on funktion kautta suhteessa jatkumon arvoalueen elementteihin.	Any	

Paikkatietokohdetypin CoverageByDomainAndRange rajoitteet

Ruudustofunktio saa liittyä ainoastaan arvoalueisiin, jotka ovat ruudustoja.

6.2.1.2. **Oikaistun ruuduston jatkumo (RectifiedGridCoverage)**

Jatkumo, jonka arvoalue on oikaistu ruudusto.

Tämä tyyppi on CoverageByDomainAndRange-tyypin alityyppi.

Paikkatietokohdetypin RectifiedGridCoverage rajoitteet

Arvoalueen on oltava oikaistu ruudusto.

▼ **M2**

RectifiedGridCoverage-jatkumon ruuduston pisteiden on kaikilla resoluutiotasolla osuttava yksiin liitteen II kohdassa 2.2 määriteltyjen paikannusruudustojen solujen keskipisteiden kanssa.

6.2.1.3. Referoitavan ruuduston jatkumo (ReferenceableGridCoverage)

Jatkumo, jonka arvoalue on referoitava ruudusto.

Tämä tyyppi on CoverageByDomainAndRange-tyypin alityyppi.

Paikkatietokohdetyyppin ReferenceableGridCoverage rajoitteet

Arvoalueen on oltava referoitava ruudusto.

6.2.2. *Tietotyytit*

6.2.2.1. Jatkumofunktio (CoverageFunction)

Kuvaus siitä, miten vaihteluvälin arvot sijainneista jatkumon arvoalueella voidaan saada.

Tämä tyyppi on yhdistettytyppi.

Yhdistettytyppin CoverageFunction attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
ruleDefinition	Tekstimuotoinen formaali tai vapaa kuvaus jatkumofunktiosta.	CharacterString	
ruleReference	Viittaus tekstimuotoiseen formaaliin tai vapaaseen kuvaukseen jatkumofunktiosta.	URI	
gridFunction	Ruuduston geometrian kuvautumissääntö.	GridFunction	

6.2.2.2. Ruudustofunktio (GridFunction)

Täsmällinen ruuduston geometrian kuvautumissääntö.

Tietotyyppin GridFunction attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
sequenceRule	Kuvaus siitä, miten ruuduston pisteet on järjestetty liitettäväksi jatkumon vaihteluvälin arvoelementteihin.	CV_SequenceRule	
startPoint	Ruuduston piste, joka liitetään jatkumon vaihteluvälin ensimmäiseen tietueeseen.	Integer	

7. HAVAIMTOMALLI

INSPIREn havaintomalli koostuu seuraavista paketeista:

- Havaintoviittaukset
- Prosessit
- Havainnoitavat ominaisuudet

▼ **M2**

— Havaintotietotyypit

7.1. **Havaintoviittaukset**7.1.1. *Paikkatietokohdetyypit*

Havaintoviittaukset-paketti sisältää paikkatietokohdetyypin ObservationSet.

7.1.1.1. Havaintojoukko (ObservationSet)

Liittää yhteen joukon havaintoja.

Paikkatietokohdetyypin ObservationSet attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
inspireId	Paikkatietokohteen ulkoinen kohdetunniste.	Identifier	
extent	Tieto tila- ja aikaulottuvuudesta.	EX_Extent	

Paikkatietokohdetyypin ObservationSet suhderoolit

Suhderooli	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
member	ObservationSet-tyypin yksi jäsen.	OM_Observation	

7.2. **Prosessit**7.2.1. *Paikkatietokohdetyypit*

Prosessit -paketti sisältää paikkatietokohdetyypin Process.

7.2.1.1. Prosessi (Process)

Kuvaus havaintoprosessista.

Tämä tyyppi on OM_Process-tyypin alityyppi.

Paikkatietokohdetyypin Process attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
inspireId	Paikkatietokohteen ulkoinen kohdetunniste.	Identifier	voidable
name	Prosessin nimi.	CharacterString	voidable
type	Prosessityyppi.	CharacterString	voidable
documentation	Prosessiin liittyvää lisätietoa (verkossa tai painetussa muodossa).	DocumentCitation	voidable
processParameter	Muuttuja, joka ohjaa prosessin käyttöä ja tätä kautta sen tuloksia.	ProcessParameter	voidable
responsibleParty	Prosessiin liittyvä yksityishenkilö tai organisaatio.	RelatedParty	voidable

7.2.2. *Tietotyypit*

7.2.2.1. Prosessiparametri (ProcessParameter)

Kuvaus annetusta muuttujasta.

▼ **M2****Tietotyypin ProcessParameter attribuutit**

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
name	Prosessimuuttujan nimi.	ProcessParameter-NameValue	
description	Prosessimuuttujan kuvaus.	CharacterString	

7.2.3. *Koodiluettelot*

7.2.3.1. Prosessiparametrin nimi (ProcessParameterNameValue)

Koodiluettelo prosessimuuttujien nimistä.

Tässä koodiluettelossa hyväksytään mitkä tahansa tiedon tarjoajien määrittelemät arvot.

7.3. **Havainnoitavat ominaisuudet**7.3.1. *Tietotyypit*

7.3.1.1. Rajoite (Constraint)

Tiettyä ominaisuutta koskeva rajoite, esim. aallonpituus = 200 nm.

Tietotyypin Constraint attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
constrainedProperty	Rajoitettava ominaisuus. Esim. "colour", jos rajoitteena on "colour = blue".	PhenomenonTypeValue	
label	Rajoitteelle kokonaisuudessaan annettu nimi ihmisen luettavassa muodossa.	CharacterString	

7.3.1.2. Luokkarajoite (CategoryConstraint)

Johonkin määreluokkaan perustuva rajoite. Esim. väri = "red".

Tämä tyyppi on Constraint-tyypin alityyppi.

Tietotyypin CategoryConstraint attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
comparison	Vertailuoperaattori. Jos kyseessä on luokkarajoite, oltava "equalTo" tai "notEqualTo".	ComparisonOperatorValue	
value	Rajoitettavan ominaisuuden arvo, esim. "blue" (jos rajoitettava ominaisuus on väri).	CharacterString	

7.3.1.3. Vaihteluvälin rajoite (RangeConstraint)

Tietyn ominaisuuden numeerinen rajoite, esim. aallonpituus ≥ 300 nm ja aallonpituus ≤ 600 nm.

Tämä tyyppi on Constraint-tyypin alityyppi.

▼ **M2****Tietotyypin RangeConstraint attribuutit**

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
value	Rajoitettavan ominaisuuden numeerinen arvoalue.	RangeBounds	
uom	Rajoitteessa käytetty mittayksikkö.	UnitOfMeasure	

7.3.1.4. Vaihteluvälin rajat (RangeBounds)

Numeerisen vaihteluvälin ala- ja ylärajat (esim. $ala \geq 50$, $ylä \leq 99$).

Tietotyypin RangeBounds attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
startComparison	Alarajan vertailuoperaattori (esim. greaterThanOrEqualTo).	ComparisonOperatorValue	
rangeStart	Vaihteluvälin alaraja.	Real	
endComparison	Ylärajan vertailuoperaattori (esim. lessThan).	ComparisonOperatorValue	
rangeEnd	Vaihteluvälin yläraja.	Real	

7.3.1.5. Lukuarvon rajoite (ScalarConstraint)

Tietyn ominaisuuden numeerinen lukuarvon rajoite, esim. $pituus \geq 1$ m.

Tämä tyyppi on Constraint-typin alityyppi.

Tietotyypin ScalarConstraint attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
value	Rajoitettavan ominaisuuden numeerinen arvo.	Real	
comparison	Rajoitteessa käytettävä vertailuoperaattori, esim. greaterThan.	ComparisonOperatorValue	
uom	Rajoitteessa käytetty mittayksikkö.	UnitOfMeasure	

7.3.1.6. Muu rajoite (OtherConstraint)

Rajoite, joka ei ole jäsennellyssä muodossa, mutta joka voidaan kuvata käyttäen vapaatekstimuotoista description-attribuuttia.

Tämä tyyppi on Constraint-typin alityyppi.

Tietotyypin OtherConstraint attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
description	Rajoitteen kuvaus.	CharacterString	

▼ **M2**

7.3.1.7. Tilastosuure (StatisticalMeasure)

Kuvaus jostakin tilastollisesta suureesta, esim. ”päivittäinen enimmäisarvo”.

Tietotyypin StatisticalMeasure attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
label	Tilastosuureen nimi ihmisen luettavassa muodossa.	CharacterString	
statisticalFunction	Tilastofunktio, esim. keskiarvo.	StatisticalFunction- TypeValue	
aggregationTimePeriod	Ajanjakso, jolle tilastotieto on laskettu, esim. päivä tai tunti.	TM_Duration	
aggregationLength	Yksiulotteinen tilaulottuvuus, jolle tilastotieto on laskettu, esim. 1 metri.	Length	
aggregationArea	Kaksiulotteinen tilaulottuvuus, jolle tilastotieto on laskettu, esim. 1 neliometri.	Area	
aggregationVolume	Kolmiulotteinen tilaulottuvuus, jolle tilastotieto on laskettu, esim. 1 kuutiometri.	Volume	
otherAggregation	Muun tyyppinen aggregaatti.	Any	

Tietotyypin StatisticalMeasure suhderoolit

Suherooli	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
derivedFrom	Tietty tilastosuure voidaan johtaa toisesta tilastosuureesta, esim. kuukauden enimmäislämpötilat voidaan johtaa päivittäisistä keskilämpötiloista.	StatisticalMeasure	

7.3.2. Arvojoukot

7.3.2.1. Vertailuoperaattori (ComparisonOperatorValue)

Vertailuoperaattoreista (esim. suurempi kuin) koostuva arvojoukko.

Arvojoukon ComparisonOperatorValue arvot

Arvo	Määritelmä
equalTo	yhtä suuri kuin
notEqualTo	erisuuri kuin
lessThan	pienempi kuin
greaterThan	suurempi kuin
lessThanOrEqualTo	pienempi tai yhtä suuri kuin
greaterThanOrEqualTo	suurempi tai yhtä suuri kuin

▼ **M2**7.3.3. *Koodiluettelot*

7.3.3.1. Ilmiötyyppi (PhenomenonTypeValue)

Ilmiöistä (esim. lämpötila, tuulen nopeus) koostuva koodiluettelo.

Tässä koodiluettelossa sallitaan seuraavissa koodiluetteloissa esitetyt arvot ja tiedon tarjoajien määrittelemissä koodiluetteloissa esitetyt muut arvot:

- CF-meteorologiakoodiluettelo (CFStandardNamesValue): Meteorologian ja oseanografian ilmiöiden määritelmät tämän liitteen kohdan 4.5 mukaisesti.
- Profilielementin parametrinimi (ProfileElementParameterNameValue): Ominaisuudet, joiden voidaan havaita kuvaavan profilielementtiä, liitteen IV kohdan 3.3.8 mukaisesti.
- Maannoksen johdetun objektin parametrinimi (SoilDerivedObjectParameterNameValue): Maannokseen liittyvät ominaisuudet, jotka voidaan johtaa maannos- ja muusta tiedosta, liitteen IV kohdan 3.3.9 mukaisesti.
- Maannosprofiilin parametrinimi (SoilProfileParameterNameValue): Ominaisuudet, joiden voidaan havaita kuvaavan maannosprofiilia, liitteen IV kohdan 3.3.12 mukaisesti.
- Maannostutkimuskohteen parametrinimi (SoilSiteParameterNameValue): Ominaisuudet, joiden voidaan havaita kuvaavan maannoksen sijaintipaikkaa, liitteen IV kohdan 3.3.13 mukaisesti.
- EU-ilmanlaatukoodiluettelo (EU_AirQualityReferenceComponentValue): Ilmanlaatua koskevien ilmiöiden määritelmät unionin lainsäädäntöön perustuvan raportoinnin yhteydessä liitteen IV kohdan 13.2.1.1 mukaisesti.
- GRIB-meteorologiakoodiluettelo (GRIB_CodeTable4_2Value): Meteorologian ilmiöiden määritelmät liitteen IV kohdan 0 mukaisesti.
- BODC-merentutkimuskoodiluettelo (BODC_P01ParameterUsageValue): Oseanografian ilmiöiden määritelmät liitteen IV kohdan 14.2.1 mukaisesti.

7.3.3.2. Tilastofunktiotyyppi (StatisticalFunctionTypeValue)

Tilastollisista funktioista (esim. enimmäisarvo, vähimmäisarvo, keskiarvo) koostuva koodiluettelo.

Tässä koodiluettelossa hyväksytään mitkä tahansa tiedon tarjoajien määrittelemät arvot.

7.4. **Havaintotietotyypit**7.4.1. *Paikkatietokohdetyypit*

Havaintotietotyypit-paketti sisältää seuraavat paikkatietokohdetyypit:

- Ruudustohavainto
- Ruudustohavaintojen aikasarja
- Pistehavainto
- Pistehavaintokokoelma

▼ **M2**

- Monipistehavainto
- Pistehavaintojen aikasarja
- Profiilihavainto
- Reittihavainto

7.4.1.1. Ruudustohavainto (GridObservation)

Havainto, joka edustaa ruudustomuotoista kenttää yksittäisenä ajankohtana.

Tämä tyyppi on SamplingCoverageObservation-tyypin alityyppi.

Paikkatietokohdetyypin GridObservation rajoitteet

featureOfInterest on SF_SamplingSolid tai SF_SamplingSurface.

phenomenonTime on TM_Instant.

result on RectifiedGridCoverage tai RefererencableGridCoverage.

7.4.1.2. Ruudustohavaintojen aikasarja (GridSeriesObservation)

Havainto, joka edustaa kehittyvää ruudustomuotoista kenttää perättäisten ajankohtien sarjana.

Tämä tyyppi on SamplingCoverageObservation-tyypin alityyppi.

Paikkatietokohdetyypin GridSeriesObservation rajoitteet

featureOfInterest on SF_SamplingSolid.

phenomenonTime on TM_Period.

result on RectifiedGridCoverage tai ReferenceableGridCoverage.

7.4.1.3. Pistehavainto (PointObservation)

Havainto, joka edustaa ominaisuuden mittaustulosta yksittäisenä ajankohtana yksittäisessä paikassa.

Tämä tyyppi on SamplingCoverageObservation-tyypin alityyppi.

Paikkatietokohdetyypin PointObservation rajoitteet

featureOfInterest on SF_SamplingPoint.

phenomenonTime on TM_Instant.

7.4.1.4. Pistehavaintokokoelma (PointObservationCollection)

Kokoelma, joka koostuu pistehavainnoista.

Tämä tyyppi on ObservationSet-tyypin alityyppi.

Paikkatietokohdetyypin PointObservationCollection rajoitteet

Jokaisen jäsenen on oltava PointObservation.

7.4.1.5. Monipistehavainto (MultiPointObservation)

Havainto, joka edustaa joukkoa mittaustuloksia, jotka on saatu täsmälleen samaan aikaan, mutta eri paikoissa.

▼ **M2**

Tämä tyyppi on SamplingCoverageObservation-tyypin alityyppi.

Paikkatietokohdetyypin MultiPointObservation rajoitteet

featureOfInterest on SF_SamplingCurve, SF_SamplingSurface tai SF_SamplingSolid.

phenomenonTime on TM_Instant.

result on MultiPointCoverage.

7.4.1.6. Pistehavaintojen aikasarja (PointTimeSeriesObservation)

Havainto, joka edustaa ominaisuuden pistemittaustulosten aikasarjaa kiinteässä paikassa.

Tämä tyyppi on SamplingCoverageObservation-tyypin alityyppi.

Paikkatietokohdetyypin PointTimeSeriesObservation rajoitteet

featureOfInterest on SF_SamplingPoint.

phenomenonTime on TM_Period.

result on Timeseries.

7.4.1.7. Profiilihavainto (ProfileObservation)

Havainto, joka edustaa ominaisuuden mittaustulosta vertikaalisen tilaprofiilin puitteissa yksittäisenä ajankohtana.

Tämä tyyppi on SamplingCoverageObservation-tyypin alityyppi.

Paikkatietokohdetyypin ProfileObservation rajoitteet

featureOfInterest on SF_SamplingCurve.

phenomenonTime on TM_Instant.

result on ReferenceableGridCoverage tai RectifiedGridCoverage.

Tuloksen tila-arvoalueen on sisällettävä yksi akseli, jonka on oltava vertikaalinen.

7.4.1.8. Reittihavainto (TrajectoryObservation)

Havainto, joka edustaa ominaisuuden mittaustulosta ajan ja paikan suhteen mutkittevilla käyrällä.

Tämä tyyppi on SamplingCoverageObservation-tyypin alityyppi.

Paikkatietokohdetyypin TrajectoryObservation rajoitteet

phenomenonTime on TM_Period.

result on Timeseries.

Tuloksen jokaisen pisteen on oltava TimeLocationValueTriple.

featureOfInterest on SF_Sampling Curve.

7.4.2. *Tietotyypit*

7.4.2.1. Aika-paikka-arvo-tieto (TimeLocationValueTriple)

Aikaa, paikkaa ja arvoa (mittaustulosta) kuvaavien tietojen yhdistelmä. Esimerkiksi tietyssä pisteessä reitillä.

Tämä tyyppi on TimeValuePair-tyypin alityyppi.

▼ **M2****Tietotyypin TimeLocationValueTriple attribuutit**

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
location	Maantieteellinen sijainti, jossa arvo pätee.	GM_Position	

7.5. Havaintoja koskevat vaatimukset

Kun tietoja asetetaan saataville käyttäen tyyppiä OM_Observation tai jotain sen alityyppiä, on täytettävä seuraavat vaatimukset:

- (1) OM_Observation-toiminnassa käytetty menettely on ilmoitettava käyttäen tyyppiä Process.
- (2) Kun OM_Observation-elementistä viitataan EnvironmentalMonitoringFacility-elementtiin, on annettava parametriattribuutti, jonka nimiattribuutti on ”relatedMonitoringFeature” ja jonka arvoattribuutti on tyyppiä AbstractMonitoringFeature.
- (3) Kaikille koodauksille, joita on käytetty OM_Observation-tuloksessa tai sen osassa, on asetettava saataville sovellusrajapinta (API), jonka kautta koodattu tiedosto voidaan lukea. Kyseisen API:n on kyettävä välittämään tarvittava informaatio INSPIRE-paikkatietokohteiden esittämiseksi.
- (4) Jos OM_Observation-tietokohteen menettelyominaisuuksissa on ilmoitettu processParameter-attribuutti, sen arvo (nimi) on sisällytettävä OM_Observation-tietokohteen parametriattribuuttiin.

8. TOIMIPAIKKAMALLI

INSPIREN toimipaikkamalli koostuu Toimipaikka-paketista.

8.1. Toimipaikka**8.1.1. Paikkatietokohdetyypit**

Toimipaikka -paketti sisältää paikkatietokohdetyypin ActivityComplex.

8.1.1.1. Toimipaikka (ActivityComplex)

Sekä teknisesti että taloudellisesti yhtenäinen yksikkö, joka toimii oikeushenkilön (toiminnanharjoittajan) hallinnollisessa ohjauksessa ja harjoittaa Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksella (EY) N:o 1893/2006 ⁽¹⁾ vahvistettuun Eurostatin NACE-luokitukseen sisältyvää toimintaa. Toimipaikan on edustettava maantieteellisesti samassa paikassa tai eri paikoissa sijaitsevaa koko aluetta, jota sama toiminnanharjoittaja hallinnoi, mukaan luettuina kaikki infrastruktuurit, laitteistot ja materiaalit.

Paikkatietokohdetyypin ActivityComplex attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
inspireId	Paikkatietokohteen ulkoinen kohdetunniste.	Identifier	
thematicId	Toimipaikan temaattinen tunniste.	ThematicIdentifier	

⁽¹⁾ EUVL L 393, 30.12.2006, s. 1.

▼ M2

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
geometry	Toimipaikan laajuuden tai sijainnin määrittämisessä käytetty geometria.	GM_Object	
function	Toimipaikan harjoittama toiminta. Function-tietotyyppiä kuvataan toimialueella ja täydennetään mahdollisesti panos-tuotos-tiedoilla.	Function	
name	Toimipaikan kuvaava nimi.	CharacterString	voidable
validFrom	Toimipaikan syntymisajankohta reaali maailmassa.	DateTime	voidable
validTo	Ajankohta, josta lähtien toimipaikkaa ei enää reaali maailmassa ole olemassa.	DateTime	voidable
beginLifespanVersion	Päivämäärä ja kellonaika, jolloin paikkatietokohteen tämä versio lisättiin paikkatietoineistoon tai sitä muutettiin.	DateTime	voidable
endLifespanVersion	Päivämäärä ja kellonaika, jolloin paikkatietokohteen tämä versio korvattiin paikkatietoineistossa tai poistettiin siitä.	DateTime	voidable

8.1.2. *Tietotyypit*

8.1.2.1. Toiminta (Function)

Toimintaa kuvataan toimialaluokan ja tarvittaessa panosten ja/tai tuotosten avulla.

Tietotyypin Function attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
activity	Luokiteltu kuvaus yksittäisistä tai jäsenneilyistä ryhmitellyistä teknisesti toisiinsa liittyvistä prosesseista, joista huolehtii voittoa tavoitteleva tai tavoittelematon yksityinen tai julkinen taloudellinen yksikkö.	EconomicActivityValue	
input	Kaikki luokiteltu tai rekisteröity materiaali, joka tulee tekniseen ja taloudelliseen yksikköön sen toiminnan mukaisesti.	InputOutputValue	voidable
output	Kaikki luokiteltu tai rekisteröity materiaali, joka lähtee teknisestä ja taloudellisesta yksiköstä sen toiminnan mukaisesti.	InputOutputValue	voidable
description	Toiminnan yksityiskohtaisempi kuvaus.	PT_FreeText	voidable

8.1.2.2. Kapasiteetti (Capacity)

Määrällinen kuvaus todellisesta tai potentiaalisesta toimintakyvystä, joka tyypillisesti ei muutu, ei muutu usein tai ei muutu merkittävässä määrin.

▼ **M2****Tietotyypin Capacity attribuutit**

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
activity	Luokiteltu kuvaus yksittäisistä tai jäsenneilyistä ryhmitellyistä teknisesti toisiinsa liittyvistä prosesseista, joista huolehtii voittoa tavoitteleva tai tavoittelematon yksityinen tai julkinen taloudellinen yksikkö.	EconomicActivityValue	
input	Mitattavissa oleva tieto kaikesta luokitellusta tai rekisteröidystä materiaalista, joka tulee tekniseen ja taloudelliseen yksikköön sen toiminnan mukaisesti.	InputOutputAmount	
output	Mitattavissa oleva tieto kaikesta luokitellusta tai rekisteröidystä materiaalista, joka lähtee teknisestä ja taloudellisesta yksiköstä sen toiminnan mukaisesti.	InputOutputAmount	
time	Ajanjakso, johon ilmoitettu kapasiteetti viittaa, esimerkiksi vuosikapasiteetin osalta 1 vuosi.	TM_Duration	
description	Kuvaus kapasiteetista.	PT_FreeText	voidable

8.1.2.3. Panosten tai tuotosten määrä (InputOutputAmount)

Tekniseen ja taloudelliseen yksikköön tulevan tai siitä lähtevän luokitellun tai rekisteröidyn materiaalin tyyppi ja, jos mahdollista, mitattavissa oleva määrä.

Tietotyypin InputOutputAmount attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
inputOutput	Luokiteltu tai rekisteröity materiaali, joka tulee tekniseen ja taloudelliseen yksikköön tai lähtee siitä sen toiminnan mukaisesti.	InputOutputValue	
amount	Tekniseen ja taloudelliseen yksikköön tulevan tai siitä lähtevän luokitellun tai rekisteröidyn materiaali määrä (kuten tilavuus tai massa).	Measure	voidable

8.1.2.4. Lupa (Permission)

Virallinen päätös (muodollinen hyväksyntä), jolla annetaan lupa harjoittaa toimipaikan toimintaa tai osaa siitä, ja joka sisältää tiettyjä ehtoja sen varmistamiseksi, että laitokset noudattavat tai samassa toimipaikassa olevat saman toiminnanharjoittajan hallinnoimat laitosten osat noudattavat toimivaltaisen viranomaisen asettamia vaatimuksia. Lupa voi kattaa yhden tai useamman toiminnan ja siinä voidaan asettaa kapasiteettiin liittyviä ehtoja. Käsitettä voitaisiin laajentaa muunlaisiin soveltamisalan kannalta merkityksellisiin sertifikaatteihin tai asiakirjoihin (esim. ISO, EMAS, kansalliset laatustandardit).

Tietotyypin Permission attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
id	Yksilöivä viittaus lupaan.	ThematicIdentifier	
relatedParty	Toimipaikalle myönnettyyn lupaan liittyvät osapuolet, jotka edustaa monenlaisia rooleja, esimerkiksi yrityksiä tai toimivaltaisia viranomaisia.	RelatedParty	voidable

▼ M2

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
decisionDate	Aikaviittaus, joka täydentää luvan määrittelyä.	DateTime	voidable
dateFrom	Ajankohta, josta lähtien lupa on voimassa.	DateTime	voidable
dateTo	Ajankohta, johon saakka lupa on voimassa.	DateTime	voidable
description	Luvan kuvaus.	PT_FreeText	voidable
permittedFunction	Toiminta, jota varten lupa on myönnetty.	Function	voidable
permittedCapacity	Luvan mukaiset toiminnan panosten ja/tai tuotosten enimmäismäärät.	Capacity	voidable

8.1.2.5. Toimipaikan kuvaus (ActivityComplexDescription)

Lisätiedot toimipaikasta, eli sen kuvaus, osoite, yhteystiedot ja osapuolet.

Paikkatietokohdetyyppin ActivityComplexDescription attribuutit

Suherooli	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
description	Täydentävä kuvaus toimipaikasta ja sen ominaispiirteistä.	PT_FreeText	voidable
address	Toimipaikan osoite, eli osoite, jossa toimintaa harjoitetaan.	AddressRepresentation	voidable
contact	Toimipaikan yhteystiedot.	Contact	voidable
relatedParty	Tiedot toimipaikkaan liittyvistä osapuolista. Osapuolet voivat edustaa monenlaisia rooleja, esimerkiksi omistajia, toiminnanharjoittajia tai toimivaltaisia viranomaisia.	RelatedParty	voidable

8.1.3. Koodiluettelot

8.1.3.1. Taloudellinen toiminta (EconomicActivityValue)

Taloudellisten toimintojen luokitus.

Tässä koodiluettelossa sallitaan seuraavissa koodiluetteloissa esitetyt arvot ja tiedon tarjoajien määrittelemissä koodiluetteloissa esitetyt muut arvot:

— EU:n taloudellisen toiminnan luokitus (EconomicActivityNACEValue): Eurostatin NACE-luokituksen mukaiset taloudelliset toiminnot, siten kuin ne on määritelty Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksessa (EY) N:o 1893/2006 ⁽¹⁾.

— EU:n taloudellisen toiminnan jätetilastointiluokitus (EconomicActivityWasteStatisticsValue): Taloudellisten toimintojen luokittelu asetuksen (EY) N:o 2150/2002 ⁽²⁾ liitteessä I olevan 8 jakson mukaisesti.

⁽¹⁾ EUVL L 393, 30.12.2006, s. 1.

⁽²⁾ EYVL L 332, 9.12.2002, s. 1.

▼ M2

- EU:n jätteen hyödyntämis- ja loppusijoitusluokitus (WasteRecoveryDisposalValue): Jätteen hyödyntämis- ja loppusijoitustoimintojen luokittelu Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2008/98/EY ⁽¹⁾ liitteiden I ja II mukaisesti.

8.1.3.2. Panos tai tuotos (InputOutputValue)

Panosten tai tuotosten luokittelu.

Tässä koodiluettelossa sallitaan seuraavissa koodiluetteloissa esitetyt arvot ja tiedon tarjoajien määrittelemissä koodiluetteloissa esitetyt muut arvot:

- EU:n tuoteluokittelu (ProductCPAValue): Tuotteiden luokittelu toimialoittain Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EY) N:o 451/2008 ⁽²⁾ mukaisesti.
- EU:n jäteluokittelu (WasteValue): Jätteiden luokittelu päätöksen 2000/532/EY ⁽³⁾ mukaisesti.

8.2. **Toimipaikkatietotyyppiä koskevat vaatimukset**

Jos tiedon tarjoaja käyttää ActivityComplex-tyypin alityyppiä asettaessaan saataville informaatiota tilasta, fyysisestä kapasiteetista, luvista ja/tai lisätiedoista, on käytettävä ActivityComplex-pakettiin sisältyviä asianmukaisia koodiluetteloja ja tietotyyppiä (ConditionOfFacilityValue, Capacity, Permission, ActivityComplexDescription).

⁽¹⁾ EUVL L 312, 22.11.2008, s. 3.

⁽²⁾ EUVL L 145, 4.6.2008, s. 65.

⁽³⁾ EYVL L 226, 6.9.2000, s. 3.

▼B*LIITE II***DIREKTIIVIN 2007/2/EY LIITTEESSÄ I LUETELTUJA
PAIKKATIENTORYHMIÄ KOSKEVAT VAATIMUKSET**

1. KOORDINAATTIJÄRJESTELMÄT

1.1. **Määritelmät**

Edellä 2 artiklassa säädettyjen määritelmien lisäksi sovelletaan seuraavia määritelmiä:

- ”datumilla” tarkoitetaan parametria tai parametrijoukkoa, joka määrittelee koordinaatiston origon, mittakaavan ja orientaation standardin EN ISO 19111 mukaisesti,
- ”geodeettisella datumilla” tarkoitetaan datumia, joka kuvaa koordinaatiston suhdetta maahan standardin EN ISO 19111 mukaisesti,
- ”koordinaatistolla” tarkoitetaan matemaattisten sääntöjen joukkoa, jolla määritellään se, miten pisteille annetaan koordinaatit standardin EN ISO 19111 mukaisesti,
- ”koordinaattijärjestelmällä” tarkoitetaan koordinaatistoa, joka suhteutettu reaali maailmaan datumilla standardin EN ISO 19111 mukaisesti. Määritelmä kattaa koordinaatistot, jotka perustuvat geodeettisiin tai suorakulmisiin koordinaatteihin sekä koordinaatistot, jotka perustuvat karttaprojektioihin,
- ”karttaprojektiolla” tarkoitetaan yhdestä yhteen -suhteeseen perustuvaa koordinaattimuunnosta geodeettisesta koordinaatistosta tasokuvaukseen samaan datumiin perustuen standardin EN ISO 19111 mukaisesti,
- ”yhdistelmäkoordinaattijärjestelmällä” tarkoitetaan koordinaattijärjestelmää, joka käyttää kahta muuta erillistä koordinaattijärjestelmää – joista toista vaaka- ja toista pystykomponenttia varten – sijainnin kuvaamiseen standardin EN ISO 19111 mukaisesti,
- ”geodeettisella koordinaatistolla” tarkoitetaan koordinaatistoa, jossa sijainti määritellään geodeettisen leveysasteen, geodeettisen pituusasteen ja (kolmiulotteisuuden tapauksessa) ellipsoidisen korkeuden perusteella standardin EN ISO 19111 mukaisesti,

▼M2

- ”keskivedellä” (mean sea level, MSL) tarkoitetaan merenpinnan keskikorkeutta kaikissa vuorovesivaiheissa vuorovedenmittausasemalla 19 vuoden ajanjaksolla yleensä mitattuna tunnin välein kiinteään etukäteen määritettyyn viitetasoon (korkeusdatumi) verrattuna,
- ”alaveden alhaisimmalla astronomisella korkeudella” (lowest astronomical tide, LAT) tarkoitetaan matalinta astronomista luodetta, jonka voidaan ennustaa esiintyvän keskimääräisissä meteorologisissa olosuhteissa ja minkä tahansa astronomisten olosuhteiden yhdistelmän vallitessa.

▼B1.2. **Kolmi- ja kaksiulotteisissa koordinaattijärjestelmissä käytettävä datum**

Kolmi- ja kaksiulotteisissa koordinaattijärjestelmissä ja yhdistelmäkoordinaattijärjestelmien vaakakomponentissa, joita käytetään asetettaessa paikkatietoaineistoja saataville, on käytettävä *Euroopan maantieteellisen vertausjärjestelmä 1989* -datumia (ETRS89, *European Terrestrial Reference System 1989*) sen kattamalla maantieteellisellä alueella, tai

▼ B

Kansainvälinen terrestrinen vertausjärjestelmä – datumia (*ITRS, International Terrestrial Reference System*) tai sen mukaisen muun geodeettisen koordinaattijärjestelmän datumia alueilla, jotka sijaitsevat ETRS89:n kattaman maantieteellisen alueen ulkopuolella. ITRS:n mukaisuudella tarkoitetaan, että järjestelmämäärittely perustuu ITRS:n määrittelyyn ja järjestelmien välillä vallitsee hyvin dokumentoitu suhde standardin EN ISO 19111 mukaisesti.

1.3. Koordinaattijärjestelmät

Paikkatietoaineistot on asetettava saataville käyttäen ainakin yhtä kohdissa 1.3.1, 1.3.2 ja 1.3.3 mainituista koordinaattijärjestelmistä, ellei jokin kohdan 1.3.4 ehdoista täyty.

1.3.1. Kolmiulotteiset koordinaattijärjestelmät

- Kolmiulotteiset suorakulmaiset koordinaatit, jotka perustuvat kohdassa 1.2 määriteltyyn datumiin ja käyttävät *Geodeettinen vertausjärjestelmä 1980*-ellipsoidin (*GRS80, Geodetic Reference System 1980*) parametreja.
- Kolmiulotteiset geodeettiset koordinaatit (leveysaste, pituusaste ja ellipsoidinen korkeus), jotka perustuvat kohdassa 1.2 määriteltyyn datumiin ja käyttävät GRS80-ellipsoidin parametreja.

1.3.2. Kaksiulotteiset koordinaattijärjestelmät

- Kaksiulotteiset geodeettiset koordinaatit (leveysaste ja pituusaste), jotka perustuvat kohdassa 1.2 määriteltyyn datumiin ja käyttävät GRS80-ellipsoidin parametreja.
- Tasokoordinaatit, joiden perustana on *ETRS89 Lambertin atsimutaalinen pintatarkka*-koordinaattijärjestelmä (*ETRS89 Lambert Azimuthal Equal Area*).
- Tasokoordinaatit, joiden perustana on *ETRS89 Lambertin kulmatarkka kartio*-koordinaattijärjestelmä (*ETRS89 Lambert Conformal Conic*).
- Tasokoordinaatit, joiden perustana on *ETRS89 poikittainen Mercator*-koordinaattijärjestelmää (*ETRS89 Transverse Mercator*).

1.3.3. Yhdistelmäkoordinaattijärjestelmät

1. Yhdistelmäkoordinaattijärjestelmän vaakakomponentissa on käytävä jotakin kohdassa 1.3.2 määrityistä koordinaattijärjestelmistä.
2. Pystykomponentissa on käytävä jotakin seuraavista koordinaattijärjestelmistä:
 - Pystykomponentissa maalla käytetään Euroopan korkeusvertausjärjestelmää (*EVRS, European Vertical Reference System*) sen kattamalla maantieteellisellä alueella kuvaamaan painovoimaan liittyvää korkeutta. EVRS:n kattaman maantieteellisen alueen ulkopuolella käytetään korkeuden kuvaamiseen muuta korkeusjärjestelmää, joka on sidottu maan painovoimakenttään.

▼ M2

- Vertikaalisen komponentin (korkeuden) ilmaisemiseen vapaassa ilmakehässä käytetään standardin ISO 2533:1975 International Standard Atmosphere -mallin tai muun lineaarisen tai parametrisen viitejärjestelmän mukaisesti korkeudeksi muunnettua ilmanpainetta. Kun käytetään muita parametrisiä viitejärjestelmiä, ne on kuvattava saatavilla olevassa lähteessä standardin EN ISO 19111-2:2012 mukaisesti.
- Merialueilla, joilla vuorovesivaihtelut ovat merkittäviä, vertikaalisen komponentin (syvyyden) viitepintana käytetään alaveden alhaisinta astronomista korkeutta (LAT).
- Merialueilla, joilla vuorovesivaihtelut eivät ole merkittäviä, avomerillä ja käytännössä vesillä, joiden syvyys on yli 200 metriä, vertikaalisen komponentin (syvyyden) viitepintana käytetään keskivettä (MSL) tai asianmukaisesti määriteltyä, lähellä keskivettä olevaa viitetasoa.

▼ B1.3.4. *Muut koordinaattijärjestelmät*

Muita kuin kohdissa 1.3.1, 1.3.2 ja 1.3.3 lueteltuja koordinaattijärjestelmiä voidaan käyttää seuraavissa poikkeustilanteissa:

1. Tietyille paikkatietoryhmälle on tässä liitteessä määritelty muita koordinaattijärjestelmiä.
2. Manner-Euroopan ulkopuolella jäsenvaltiot voivat määritellä muita tarvittavia koordinaattijärjestelmiä.

Näiden koordinaattijärjestelmien kuvaamiseksi sekä konversioiden ja muunnosten mahdollistamiseksi tarvittavat geodeettiset koodit ja parametrit on dokumentoitava ja tunniste luotava standardien EN ISO 19111 ja ISO 19127 mukaisesti.

1.4. **Katselupalvelussa käytettävät koordinaattijärjestelmät**

Kun paikkatietoaineistoa esitetään asetuksen (EY) N:o 976/2009 mukaisessa katselupalvelussa, aineiston on oltava saatavilla vähintään kaksiulotteisten geodeettisten koordinaattijärjestelmien (leveysaste, pituusaste) mukaisena.

1.5. **Koordinaattijärjestelmien tunnisteet**

1. Koordinaattijärjestelmien parametreja ja tunnisteita ylläpidetään yhdessä tai useammassa yleisessä koordinaattijärjestelmien rekisterissä.
2. Tässä osassa lueteltuihin koordinaattijärjestelmiin saa viitata ainoastaan yleisessä rekisterissä olevilla tunnisteilla.

2. **PAIKANNUSRUUDUSTOT**2.1. **Määritelmät**

Edellä 2 artiklassa säädettyjen määritelmien lisäksi sovelletaan seuraavia määritelmiä:

- ”ruudustolla” tarkoitetaan vähintään kahdesta käyrästä muodostuvaa verkkoa, jossa kunkin käyrästä käyrät leikkaavat muiden käyrästä käyrät algoritmisesti,

▼ B

- ”ruudulla” tarkoitetaan käyrien rajaamaa solua,
- ”ruuduston pisteellä” tarkoitetaan pistettä, joka sijaitsee ruuduston kahden tai useamman käyrän leikkauspisteessä.

2.2. **Ruudustot****▼ M2**

Kun INSPIRE-järjestelmässä asetetaan saataville hilamuotoista tietoa, georeferoinnin viitejärjestelmänä on käytettävä jompaakumpaa kohdissa 2.2.1 ja 2.2.2 määritellyistä ruudustoista, joissa ruudustojen sijainti on määritelty kiinteästi ja yksiselitteisesti, ellei jokin seuraavista ehdoista täyty:

- (1) Tietyille paikkatietoryhmille on voitu liitteissä II–IV määritellä muita ruudustoja. Tässä tapauksessa tällaista aihepiirikohtaista ruudustoa käyttäen siirrettyssä tiedossa on käytettävä standardeja, joissa ruudustomäärittelmä on joko sisällytettyä itse tietoon tai linkitettyä viitteellä.
- (2) Manner-Euroopan ulkopuolisten alueiden ruudustoviittauksia varten jäsenvaltiot voivat määritellä omia ruudustojaan, jotka perustuvat ITRS:n mukaiseen geodeettiseen koordinaattijärjestelmään ja Lambertin atsimutaaliseen pintatarkkaan projektioon ja noudattavat samoja periaatteita kuin on säädetty kohdassa 2.2.1 määritellyille ruudustolle. Tässä tapauksessa on luotava koordinaattijärjestelmälle tunniste.

▼ B2.2.1. **► M2 Pintatarkka ruudusto ◀****▼ M2****▼ B**

Ruudusto perustuu *ETRS89 Lambertin atsimutaalinen pintatarkka* -koordinaattijärjestelmään (*ETRS89-LAEA*, *ETRS89 Lambert Azimuthal Equal Area*), projektion keskipisteenä on 52° N, 10° E, valeitä $x_0 = 4\,321\,000$ m ja valepohjoinen $y_0 = 3\,210\,000$ m.

Ruuduston alkupiste on sama kuin ETRS89-LAEA-koordinaattijärjestelmän valeorigo ($x=0$, $y=0$).

ETRS89-LAEA-järjestelmään perustuvien ruudustojen pisteiden on osuttava yksiin tämän ruuduston pisteiden kanssa.

Ruudusto on hierarkkinen ja sen resoluutiotasot ovat 1 m, 10 m, 100 m, 1 000 m, 10 000 m ja 100 000 m.

Ruuduston orientaatio on etelästä pohjoiseen, lännestä itään.

Ruudustosta käytetään nimitystä Grid_ETRS89-LAEA. Yksittäisen resoluutiotason tunnistamiseksi nimitykseen lisätään ruutukoko metreissä.

▼ M2**▼ B**

Ruudun yksiselitteiseen osoittamiseen ja yksilöimiseen käytetään ruututunnistetta, joka koostuu ruudun koosta ja sen vasemman alanurkan koordinaateista ETRS89-LAEA-järjestelmässä. Ruudun koko ilmaistaan metreinä (”m”), kun ruutukoko on enintään 100 m, ja kilometreinä (”km”), kun ruutukoko on vähintään 1 000 m. ”Pohjoiseen”- ja ”itään”-arvot jaetaan luvulla 10^n , jossa n on ruutukoon arvon loppunollien lukumäärä.

▼ **M2**2.2.2. *Vyöhykkeistetty maantieteellinen ruudusto*

1. Kun ruudustumuotoista tietoa toimitetaan käyttäen tämän liitteen kohdan 1.3 mukaisesti geodeettisiä koordinaatteja, georeferoinnin viitejärjestelmänä voidaan käyttää tässä kohdassa määriteltyä moniresoluutioruudustoa.
2. Resoluutiotasot määritellään taulukossa 1.
3. Ruuduston on perustuttava geodeettiseen koordinaattijärjestelmään ETRS89-GRS80.
4. Ruuduston alkupisteen on oltava sama kuin piste, jossa päiväntasaaja leikkaa Greenwichin meridiaanin (GRS80-leveysaste $\varphi=0$; GRS80-pituusaste $\lambda=0$).
5. Ruuduston orientaation on oltava etelästä pohjoiseen ja lännestä itään GRS80-ellipsoidin meridiaanien ja paralleelien määrittämän verkon mukaisesti.
6. Manner-Euroopan ulkopuolisten alueiden ruudustoviittauksia varten tiedon tarjoajat voivat määritellä omia ruudustojaan, jotka perustuvat ITRS:n mukaiseen geodeettiseen koordinaattijärjestelmään ja noudattavat samoja periaatteita kuin on säädetty yleiseurooppalaiselle Grid_ETRS89-GRS80zn-ruudustolle. Tässä tapauksessa on luotava koordinaattijärjestelmälle tunniste ja vastaava tunniste ruudustolle.
7. Tämä ruudusto on jaettava vyöhykkeisiin. Ruuduston etelä-pohjois-suuntaisen resoluution on oltava vakio kulmayksiköissä ilmaistuna. Ruuduston länsi-itä-resoluutio on määritettävä siten, että kulmaero kerrotaan vyöhykkeen kertoimella taulukon 1 mukaisesti.
8. Ruuduston nimeksi on annettava Grid_ETRS89-GRS80zn_res, jossa *n* on vyöhykkeen numero ja *res* on ruutukoko kulmayksiköinä taulukon 1 mukaisesti.

Taulukko 1

Yhteinen Grid_ETRS89-GRS80: Kunkin vyöhykkeen leveysastejako (resoluutiotaso) ja pituusastejako

Resoluutiotasot	LEVEYSASTEJAKO (kaarisekuntia)	PITUUSASTEJAKO (kaarisekuntia)					Ruutukoko
		Vyöhyke 1 (Lev. 0°–50°)	Vyöhyke 2 (Lev. 50°–70°)	Vyöhyke 3 (Lev. 70°–75°)	Vyöhyke 4 (Lev. 75°–80°)	Vyöhyke 5 (Lev. 80°–90°)	
TASO 0	3 600	3 600	7 200	10 800	14 400	21 600	1 D
TASO 1	3 000	3 000	6 000	9 000	12 000	18 000	50 M
TASO 2	1 800	1 800	3 600	5 400	7 200	10 800	30 M
TASO 3	1 200	1 200	2 400	3 600	4 800	7 200	20 M
TASO 4	600	600	1 200	1 800	2 400	3 600	10 M
TASO 5	300	300	600	900	1 200	1 800	5 M
TASO 6	120	120	240	360	480	720	2 M
TASO 7	60	60	120	180	240	360	1 M
TASO 8	30	30	60	90	120	180	30 S

▼ M2

Resoluitiotasot	LEVEYSAS- TEJAKO (kaarisekuntia)	PITUUSASTEJAKO (kaarisekuntia)					Ruutukoko
		Vyöhyke 1 (Lev. 0°–50°)	Vyöhyke 2 (Lev. 50°–70°)	Vyöhyke 3 (Lev. 70°–75°)	Vyöhyke 4 (Lev. 75°–80°)	Vyöhyke 5 (Lev. 80°–90°)	
TASO 9	15	15	30	45	60	90	15 S
TASO 10	5	5	10	15	20	30	5 S
TASO 11	3	3	6	9	12	18	3 S
TASO 12	1,5	1,5	3	4,5	6	9	1 500 MS
TASO 13	1	1	2	3	4	6	1 000 MS
TASO 14	0,75	0,75	1,5	2,25	3	4,5	750 MS
TASO 15	0,5	0,5	1	1,5	2	3	500 MS
TASO 16	0,3	0,3	0,6	0,9	1,2	1,8	300 MS
TASO 17	0,15	0,15	0,3	0,45	0,6	0,9	150 MS
TASO 18	0,1	0,1	0,2	0,3	0,4	0,6	100 MS
TASO 19	0,075	0,075	0,15	0,225	0,3	0,45	75 MS
TASO 20	0,03	0,03	0,06	0,09	0,12	0,18	30 MS
TASO 21	0,015	0,015	0,03	0,045	0,06	0,09	15 MS
TASO 22	0,01	0,01	0,02	0,03	0,04	0,06	10 MS
TASO 23	0,0075	0,0075	0,015	0,0225	0,03	0,045	7 500 MMS
TASO 24	0,003	0,003	0,006	0,009	0,012	0,018	3 000 MMS
KERROIN	—	1	2	3	4	6	—

▼ B

3. PAIKANNIMET

3.1. Paikkatietokohteiden tyypit

Paikkatietoryhmään ”Paikannimet” liittyviin paikkatietoaineistoihin sisältyviä paikkatietokohteita siirrettäessä ja luokiteltaessa on käytettävä seuraavia paikkatietokohdetyppejä:

— Nimetty paikka

3.1.1. *Nimetty paikka (NamedPlace)*

Mikä tahansa reaalimaailman kohde, johon viitataan vähintään yhdellä erisnimellä.

Paikkatietokohdetypin NamedPlace attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
beginLifespanVersion	Päivämäärä ja kellonaika, jolloin paikkatietokohteen tämä versio lisättiin paikkatietoaineistoon tai sitä muutettiin.	DateTime	voidable

▼ B

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
endLifespanVersion	Päivämäärä ja kellonaika, jolloin paikkatietokohteen tämä versio korvattiin paikkatietoaineistossa tai poistettiin siitä.	DateTime	voidable
geometry	Nimetyin paikan geometria. Tässä tietomäärittelyssä ei rajoiteta käytettäviä geometriatyyppiejä.	GM_Object	
inspireId	Paikkatietokohteen ulkoinen kohdetunniste.	Identifier	
leastDetailedViewingResolution	Ohjeellisen mittakaavan käänteislukuna tai maaetäisyytenä ilmaistu resoluution raja-arvo, jota suuremmilla arvoilla kyseistä nimettyä paikkaa ja siihen viittaavaa nimeä ei tulisi enää esittää peruskatselupalvelussa.	MD_Resolution	voidable
localType	Tiedon tarjoajan antama paikannimen tarkoitteen luonnehdinta vähintään yhdellä Euroopan unionin virallisella kielellä.	LocalisedCharacterString	voidable
mostDetailedViewingResolution	Ohjeellisen mittakaavan käänteislukuna tai maaetäisyytenä ilmaistu resoluutio, jota pienemmilla arvoilla kyseistä nimettyä paikkaa ja siihen viittaavaa nimeä ei tulisi enää esittää peruskatselupalvelussa.	MD_Resolution	voidable
name	Nimetyin paikan nimi.	GeographicalName	
relatedSpatialObject	Samaa tarkoitetta edustavan, mutta toiseen INSPIRE-paikkatietoryhmään kuuluvan mahdollisen toisen paikkatietokohteen tunniste.	Identifier	voidable
type	Paikannimen tarkoitteen luonnehdinta.	NamedPlaceTypeValue	voidable

▼ **B**3.2. **Tietotyypit**3.2.1. *Paikannimi (GeographicalName)*

Reaalimaailman kohteeseen viittaava erisnimi.

Tietotyypin GeographicalName attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
grammaticalGender	Substantiivin kieliopillinen suku, joka vaikuttaa muiden sanojen käyttäytymiseen sen yhteydessä.	GrammaticalGenderValue	voidable
grammaticalNumber	Substantiivin kieliopillinen luku, joka ilmaisee määrällistä erottelua.	GrammaticalNumberValue	voidable
language	Nimen kieli, ilmaistuna kolmikirjaimisena tunnuksena joko standardin ISO 639-3 tai standardin ISO 639-5 mukaisesti.	CharacterString	voidable
nameStatus	Kvalitatiivinen tieto, jonka perusteella voidaan arvioida nimen luotettavuutta sen standardoinnin ja/tai nykykäytön näkökulmasta.	NameStatusValue	voidable
nativeness	Tieto, jonka perusteella voidaan arvioida käytetäänkö/käytettiinkö kyseisestä paikkatietokohteesta sen sijaintialueella juuri kyseistä nimeä.	NativenessValue	voidable
pronunciation	Paikannimen oikea, hyväksytty tai tavanomainen ääntämistapa (tavanomainen kyseisen kieliyhteisön puitteissa).	PronunciationOfName	voidable
sourceOfName	Tietolähde, josta paikannimi on alun perin otettu ja sisällytetty sen esittävään/julkaisevaan tietoaaineistoon. Joidenkin nimettyjen paikkatietokohteiden osalta attribuutti voi viitata julkaisevaan tietoaaineistoon itseensä, ellei muuta tietoa ole saatavilla.	CharacterString	voidable
spelling	Paikannimen oikea kirjoitusasu.	SpellingOfName	

3.2.2. *Nimen ääntämistapa (PronunciationOfName)*

Nimen oikea, hyväksytty tai tavanomainen ääntämistapa (tavanomainen kyseisen kieliyhteisön puitteissa).

Tietotyypin PronunciationOfName attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
pronunciationIPA	Nimen oikea, hyväksytty tai tavanomainen ääntämistapa (tavanomainen kyseisen kieliyhteisön puitteissa) ilmaistuna kansainvälisen foneettisen aakkoston (International Phonetic Alphabet, IPA) mukaisesti.	CharacterString	voidable
pronunciationSound-Link	Nimen oikea, hyväksytty tai tavanomainen ääntämistapa (tavanomainen kyseisen kieliyhteisön puitteissa) ilmaistuna linkillä mahdolliseen äänitiedostoon.	URI	voidable

▼ **B****Tietotyypin PronunciationOfName rajoitteet**

Ainakin toiselle attribuuteista pronunciationSoundLink ja pronunciationIPA on annettava arvo.

3.2.3. *Spelling Of Name (SpellingOfName)*

Nimen oikea kirjoitustapa.

Tietotyypin SpellingOfName attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
script	Graafisten symbolien joukko (esimerkiksi aakkosto) jolla nimi on kirjoitettu, ilmaistuna nelikirjaimisena tunnuksena standardin ISO 15924 mukaisesti, soveltuvin osin.	CharacterString	voidable
text	Nimen kirjoitusasu.	CharacterString	
transliterationScheme	Menetelmä, jolla nimi on muunnettu toisen merkistön mukaiseksi.	CharacterString	voidable

3.3. **Koodiluettelot**3.3.1. *Kieliopillinen suku (GrammaticalGenderValue)*

Paikannimen kieliopillinen suku.

▼ **M2**

Tässä koodiluettelossa sallitaan ainoastaan alla olevassa taulukossa esitetyt arvot.

▼ **M1**► **M2** Koodiluettelon GrammaticalGenderValue arvot ◀

Arvo	Määritelmä
common	”Yhteinen” kieliopillinen suku (”maskuliini” ja ”feminiini” sulautettu yhteen).
feminine	Kieliopillinen suku on feminiini.
masculine	Kieliopillinen suku on maskuliini.
neuter	Kieliopillinen suku on neutri.

▼ **B**3.3.2. *Kieliopillinen luku (GrammaticalNumberValue)*

Paikannimen kieliopillinen luku.

▼ **M2**

Tässä koodiluettelossa sallitaan ainoastaan alla olevassa taulukossa esitetyt arvot.

▼ **M1**► **M2** Koodiluettelon GrammaticalNumberValue arvot ◀

Arvo	Määritelmä
dual	Kieliopillinen luku on duaali.
plural	Kieliopillinen luku on monikko.
singular	Kieliopillinen luku on yksikkö.

▼ **B**3.3.3. *Nimen asema (NameStatusValue)*

Paikannimen status, eli tieto, jonka perusteella voidaan arvioida nimen luotettavuutta sen standardoinnin ja/tai nykykäytön näkökulmasta.

▼ **M2**

Tässä koodiluettelossa sallitaan ainoastaan alla olevassa taulukossa esitetyt arvot.

▼ **M1**► **M2** Koodiluettelon NameStatusValue arvot ◀

Arvo	Määritelmä
historical	Historiallinen nimi, joka ei ole nykyisin käytössä.
official	Nimi on nykykäytössä ja virallisesti hyväksytty tai vahvistettu lainsäädännössä.
other	Nykykäytössä oleva, mutta ei virallinen eikä hyväksytty nimi.
standardised	Nimi on nykykäytössä ja sen on hyväksynyt tai sitä suosittelee elin, jolle on annettu neuvoa-antava asema ja/tai päätösvalta paikannimistöön liittyvissä kysymyksissä.

▼ **B**3.3.4. *Nimetyn paikan tyyppi (NamedPlaceTypeValue)*

Tieto kyseisen nimetyn paikan tyypistä.

▼ **M2**

Tässä koodiluettelossa sallitaan ainoastaan alla olevassa taulukossa esitetyt arvot.

▼ **M1**► **M2** Koodiluettelon NamedPlaceTypeValue arvot ◀

Arvo	Määritelmä
administrativeUnit	Jäsenvaltioiden oikeudenkäyttövaltaan kuuluvilla alueilla alueiden jakamiseksi paikallista, alueellista ja kansallista hallintoa varten perustetut hallinnolliset yksiköt, joita erottavat hallinnolliset rajat.
building	Rakennusten maantieteellinen sijaintipaikka.
hydrography	Hydrografiset elementit, myös merialueet ja kaikki muut vesimuo- dostumat ja niihin liittyvät kohteet, myös valuma-alueet ja vesistö- alueen osat.
landcover	Maanpinnan fyysinen ja biologinen peite, myös keinotekoiset pin- nat, maanviljelysalueet, metsät, (puoli-)luonnontilaiset alueet, kos- teikot.
landform	Geomorfologinen maaston kohde.
other	Paikkatietokohde, joka ei sisälly muihin koodiluettelon tyypeihin.

▼ M1

Arvo	Määritelmä
populatedPlace	Ihmisten asuttama paikka.
protectedSite	Alue, joka on suojeltu tai jota hoidetaan kansainvälisen, yhteisön tai jäsenvaltioiden lainsäädännön puitteissa erityisten suojelutavoitteiden saavuttamiseksi.
transportNetwork	Maantie-, rautatie-, lento-, vesi- ja kaapeliliikenneverkot ja niihin liittyvä infrastruktuuri. Sisältää eri verkkojen väliset linkit.

▼ B3.3.5. *Paikalliskäyttö (NativenessValue)*

Tieto siitä, käyttävätkö paikalliset kyseistä paikannimeä.

▼ M2

Tässä koodiluettelossa sallitaan ainoastaan alla olevassa taulukossa esitetyt arvot.

▼ M1► M2 Koodiluettelon NativenessValue arvot ◀

Arvo	Määritelmä
endonym	Maantieteellisen kohteen nimi sen alueen virallisella tai vakiintuneella kielellä, missä kohde sijaitsee.
exonym	Maantieteellisestä kohteesta tietyssä kielessä käytetty nimi, kun kohde sijaitsee sen alueen ulkopuolella, jossa kyseistä kieltä puhutaan yleisesti, ja kun nimi eroaa muodoltaan vastaavasta endonymistä (vastaavista endonymeistä) alueella, jossa maantieteellinen kohde sijaitsee.

▼ B3.4. **Karttatason****Paikkatietoryhmän ”Paikannimet” karttataso**

Karttatason tunnistus	Karttatason otsikko	Paikkatietokohdetyyppi
GN.GeographicalNames	Paikannimet	NamedPlace

▼ M2

4. HALLINNOLLISET YKSIKÖT

4.1. **Paikkatietoryhmän ”Hallinnolliset yksiköt” rakenne**

Paikkatietoryhmälle ”Hallinnolliset yksiköt” määritellyt tyypit on ryhmitelty seuraaviin paketteihin:

- Hallinnolliset yksiköt
- Merialueiden yksiköt

4.2. **Hallinnolliset yksiköt**4.2.1. *Paikkatietokohdetyypit*

Hallinnolliset yksiköt -paketti sisältää seuraavat paikkatietokohdetyypit:

- Hallinnollinen raja

▼ **M2**

- Hallintoyksikkö
- Yhteishallintoalue

4.2.1.1. Hallinnollinen raja (AdministrativeBoundary)

Hallinnollisia yksiköitä erottava rajaus.

Paikkatietokohdetyyppin AdministrativeBoundary attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
beginLifespanVersion	Päivämäärä ja kellonaika, jolloin paikkatietokohteen tämä versio lisättiin paikkatietoineistoon tai sitä muutettiin.	DateTime	voidable
country	Kaksikirjaiminen maakoodi siten kuin se on määritelty Euroopan unionin julkaisutoimiston julkaisemassa Toimielinten yhteiset tekstinlaadinnan ohjeet -julkaisussa.	CountryCode	
endLifespanVersion	Päivämäärä ja kellonaika, jolloin paikkatietokohteen tämä versio korvattiin paikkatietoineistossa tai poistettiin siitä.	DateTime	voidable
geometry	Rajaviivan geometrinen esitys.	GM_Curve	
inspireId	Paikkatietokohteen ulkoinen kohdetunniste.	Identifier	
legalStatus	Tämän hallinnollisen rajan juridinen asema.	LegalStatusValue	voidable
nationalLevel	Kaikkien tämän rajan erottamien hallintoyksiköiden hierarkiatasot.	AdministrativeHierarchyLevel	
technicalStatus	Tämän hallinnollisen rajan reunavertailun tekninen tila.	TechnicalStatusValue	voidable

Paikkatietokohdetyyppin AdministrativeBoundary suhderoolit

Suherooli	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
admUnit	Tämän hallinnollisen rajan toisistaan erottamat hallintoyksiköt.	AdministrativeUnit	voidable

4.2.1.2. Hallintoyksikkö (AdministrativeUnit)

Paikallisen, alueellisen tai valtakunnallisen hallinnon yksikkö, johon jäsenvaltiolla on ja/tai johon se käyttää toimivaltaa.

Paikkatietokohdetyyppin AdministrativeUnit attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
beginLifespanVersion	Päivämäärä ja kellonaika, jolloin paikkatietokohteen tämä versio lisättiin paikkatietoineistoon tai sitä muutettiin.	DateTime	voidable

▼ M2

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
country	Kaksikirjaiminen maakoodi siten kuin se on määritelty Euroopan unionin julkaisutoimiston julkaisemassa Toimielinten yhteiset tekstinlaadinnan ohjeet -julkaisussa.	CountryCode	
endLifespanVersion	Päivämäärä ja kellonaika, jolloin paikkatietokohteen tämä versio korvattiin paikkatietoaaineistossa tai poistettiin siitä.	DateTime	voidable
geometry	Tämän hallintoyksikön kattaman maantieteellisen alueen geometrinen kuvaus.	GM_MultiSurface	
inspireId	Paikkatietokohteen ulkoinen kohdetunniste.	Identifier	
name	Hallintoyksikön virallinen kansallinen paikan nimi, tarvittaessa usealla kielellä.	GeographicalName	
nationalCode	Temaattinen tunnus, joka vastaa kussakin maassa määriteltyjä kansallisia hallintokodeja.	CharacterString	
nationalLevel	Kansallisen hallintohierarkian taso, jolla hallintoyksikkö toimii.	AdministrativeHierarchyLevel	
nationalLevelName	Sen kansallisen hallintohierarkian tason nimi, jolla hallintoyksikkö toimii.	LocalisedCharacterString	voidable
residenceOfAuthority	Kansallinen tai paikallinen hallintopaikka.	ResidenceOfAuthority	voidable

Paikkatietokohdetyypin AdministrativeUnit suhderoolit

Suherooli	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
administeredBy	Kansallisen hallintohierarkian samalla tasolla oleva hallintoyksikkö, joka hallinnoi tätä hallintoyksikköä.	AdministrativeUnit	voidable
boundary	Tämän hallintoyksikön ja kaikkien sen viereisten yksiköiden väliset hallinnolliset rajat.	AdministrativeBoundary	voidable
coAdminister	Kansallisen hallintohierarkian samalla tasolla oleva hallintoyksikkö, jota tämä hallintoyksikkö yhteishallinnoi.	AdministrativeUnit	voidable
condominium	Tämän hallintoyksikön hallinnoima yhteishallintoyksikkö.	Condominium	voidable
lowerLevelUnit	Kansallisen hallintohierarkian alemmalla tasolla olevat yksiköt, joita tämä hallintoyksikkö hallinnoi.	AdministrativeUnit	voidable
upperLevelUnit	Kansallisen hallintohierarkian ylemmällä tasolla oleva yksikkö, jota tämä hallintoyksikkö hallinnoi.	AdministrativeUnit	voidable

▼ **M2****Paikkatietokohdetyypin AdministrativeUnit rajoitteet**

Suhderooli condominium soveltuu ainoastaan sellaisille hallintoyksiköille, joiden nationalLevel-attribuutin arvo on ”1st order” (valtio).

Alimman tason yksikköön ei voi kytkeä yksiköitä enää sitä alemmalta tasolta.

Ylimmän tason yksikköön ei voi kytkeä yksiköitä sitä ylemmältä tasolta.

4.2.1.3. Yhteishallintoalue (Condominium)

Kansallisista aluejaoista erillinen yksikkö, jota hallinnoi vähintään kaksi valtiota.

Paikkatietokohdetyypin Condominium attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
beginLifespanVersion	Päivämäärä ja kellonaika, jolloin paikkatietokohteen tämä versio lisättiin paikkatietoineistoon tai sitä muutettiin.	DateTime	voidable
endLifespanVersion	Päivämäärä ja kellonaika, jolloin paikkatietokohteen tämä versio korvattiin paikkatietoineistossa tai poistettiin siitä.	DateTime	voidable
geometry	Tämän yhteishallintoalueen kattaman maantieteellisen alueen geometrinen kuvaus.	GM_MultiSurface	
inspireId	Paikkatietokohteen ulkoinen kohdetunniste.	Identifier	
name	Tämän yhteishallintoalueen virallinen paikan nimi, tarvittaessa useammalla kielellä.	GeographicalName	voidable

Paikkatietokohdetyypin Condominium suhderoolit

Suhderooli	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
admUnit	Yhteishallintoaluetta hallinnoiva hallintoyksikkö.	AdministrativeUnit	voidable

4.2.2. *Tietotyypit*

4.2.2.1. Viranomaisen hallintopaikka (ResidenceOfAuthority)

Tietotyyppi, jolla voidaan kuvata viranomaisen hallintopaikan sijainti ja nimi.

Tietotyypin ResidenceOfAuthority attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
geometry	Position of the residence of authority.	GM_Point	voidable
name	Name of the residence of authority.	GeographicalName	

▼ **M2**4.2.3. *Arvojoukot*

4.2.3.1. Juridinen asema (LegalStatusValue)

Kuvaus hallinnollisten rajojen oikeudellisesta asemasta.

Arvojoukalle LegalStatusValue sallitut arvot

Arvo	Määritelmä
agreed	Vierekkäisten hallintoyksiköiden välisestä reunaver-tailusta rajasta on päästy yksimielisyyteen ja raja on vakiintunut.
notAgreed	Vierekkäisten hallintoyksiköiden välisestä reunaver-tailusta rajasta ei ole vielä päästy yksimielisyyteen ja raja saattaa muuttua.

4.2.3.2. Reunavertailun tila (TechnicalStatusValue)

Kuvaus hallinnollisten rajojen teknisestä tilasta.

Arvojoukalle TechnicalStatusValue sallitut arvot

Arvo	Määritelmä
edgeMatched	Vierekkäisten hallintoyksiköiden yhteisten rajojen koordinaatit ovat yhtenevät.
notEdgeMatched	Vierekkäisten hallintoyksiköiden yhteisten rajojen koordinaatit eivät ole yhtenevät.

4.2.4. *Koodiluettelot*

4.2.4.1. Hallinnollisen hierarkian taso (AdministrativeHierarchyLevel)

Hallintotasot kansallisessa hallintohierarkiassa. Tämä koodiluettelo kuva-a hallintoyksikön asemaa hallintohierarkiassa. Hierarkia perustuu alueiden geometriseen ryhmittämiseen eikä välttämättä kuvaa kyseis-ten hallintoviranomaisten keskinäistä hallinnollista alisteisuutta.

Tätä koodiluetteloa ylläpidetään yleisessä koodiluettelorekisterissä.

4.3. **Merialueiden yksiköt**4.3.1. *Paikkatietokohdetyytit*

Merialueiden yksiköt -paketti sisältää seuraavat paikkatietokohdetyy-pit:

- Perusviiva
- Meriraja
- Merivyöhyke

4.3.1.1. Perusviiva (Baseline)

Viiva, josta aluemerren ulkorajat ja tietyt muut ulkorajat on mitattu.

▼ M2

Paikkatietokohdetyyppin Baseline attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
inspireId	Paikkatietokohteen ulkoinen kohdetunniste.	Identifier	
beginLifespanVersion	Päivämäärä ja kellonaika, jolloin paikkatietokohteen tämä versio lisättiin paikkatietoineistoon tai sitä muutettiin.	DateTime	voidable
endLifespanVersion	Päivämäärä ja kellonaika, jolloin paikkatietokohteen tämä versio korvattiin paikkatietoineistossa tai poistettiin siitä.	DateTime	voidable

Paikkatietokohdetyyppin Baseline suhderoolit

Suherooli	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
segment	Perusviivan osa.	BaselineSegment	

4.3.1.2. Meriraja (MaritimeBoundary)

Viiva, joka kuvaa minkä tahansa tyyppisten merialan lainkäyttöalueiden rajoja.

Paikkatietokohdetyyppin MaritimeBoundary attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
inspireId	Paikkatietokohteen ulkoinen kohdetunniste.	Identifier	
geometry	Merirajan geometrinen kuvaus.	GM_Curve	
country	Maa, jolle tällä rajalla rajattu merivyöhyke kuuluu.	CountryCode	
legalStatus	Tämän merirajan juridinen asema.	LegalStatusValue	voidable
technicalStatus	Tämän merirajan tekninen tila.	TechnicalStatusValue	voidable
beginLifespanVersion	Päivämäärä ja kellonaika, jolloin paikkatietokohteen tämä versio lisättiin paikkatietoineistoon tai sitä muutettiin.	DateTime	voidable
endLifespanVersion	Päivämäärä ja kellonaika, jolloin paikkatietokohteen tämä versio korvattiin paikkatietoineistossa tai poistettiin siitä.	DateTime	voidable

4.3.1.3. Merivyöhyke (MaritimeZone)

Kansainvälisillä valtiosopimuksilla ja yleissopimuksilla määritelty merikaistale, jolla rantavaltio käyttää lainkäyttövaltaa.

▼ **M2****Paikkatietokohdetyypin MaritimeZone attribuutit**

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
inspireId	Paikkatietokohteen ulkoinen kohdetunniste.	Identifier	
geometry	Tämän merivyöhykkeen kattaman maantieteellisen alueen geometrinen kuvaus.	GM_MultiSurface	
zoneType	Merivyöhykkeen tyyppi.	MaritimeZoneTypeValue	
country	Maa, jolle tämä merivyöhyke kuuluu.	CountryCode	
name	Merivyöhykkeen nimi (nimet).	GeographicalName	voidable
beginLifeSpanVersion	Päivämäärä ja kellonaika, jolloin paikkatietokohteen tämä versio lisättiin paikkatietaineistoon tai sitä muutettiin.	DateTime	voidable
endLifeSpanVersion	Päivämäärä ja kellonaika, jolloin paikkatietokohteen tämä versio korvattiin paikkatietaineistossa tai poistettiin siitä.	DateTime	voidable

Paikkatietokohdetyypin MaritimeZone suhderoolit

Suherooli	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
baseline	Perusviiva(t), jo(i)ta tämän merivyöhykkeen määrittämisessä on käytetty.	Baseline	voidable
boundary	Tämän merivyöhykkeen raja(t).	MaritimeBoundary	voidable

4.3.2. *Tietotyypit*

4.3.2.1. Perusviivan segmentti (BaselineSegment)

Perusviivan osa, josta aluemerren ulkorajat ja tietyt muut ulkorajat on mitattu.

Tietotyypin BaselineSegment attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
geometry	Perusviivan segmentin geometrinen kuvaus.	GM_Curve	
segmentType	Tässä segmentissä käytetty perusviivan tyyppi.	BaselineSegmentTypeValue	

4.3.3. *Koodiluettelot*

4.3.3.1. Perusviivan segmentin tyyppi (BaselineSegmentTypeValue)

Aluemerren leveyden mittaamisessa käytettävän perusviivan tyypit.

▼ **M2**

Tässä koodiluettelossa sallitaan ainoastaan alla olevassa taulukossa esitetyt arvot.

Koodiluettelon BaselineSegmentTypeValue arvot

Arvo	Nimi	Määritelmä
normal	normaali	Aluemerren leveyden mittaamisessa käytetty tavallinen perusviiva on rannikkoa noudattava matalan veden viiva sellaisena kuin se on merkitty rantavaltion virallisesti tunnustamiin suurimittakaavaisiin karttoihin.
straight	suora	Aluemerren leveyden mittaamisessa käytetty perusviiva on sopivia pisteitä yhdistämällä luotu suora perusviiva.
archipelagic	arkkipelaginen	Aluemerren leveyden mittaamisessa käytetty perusviiva on suora perusviiva, joka yhdistää saariston uloimpien saarien ja vedenpinnan yläpuolelle jäävien riuttojen uloimmat pisteet.

4.3.3.2. Merivyöhyketyyppi (MaritimeZoneTypeValue)

Merivyöhykkeen tyyppi.

Tässä koodiluettelossa sallitaan ainoastaan alla olevassa taulukossa esitetyt arvot.

Koodiluettelon MaritimeZoneTypeValue arvot

Arvo	Nimi	Määritelmä
internalWaters	Sisäiset aluevedet	Rantavaltion aluemerren perusviivojen maanpuoleiset vedet.
territorialSea	Aluemi	Merialue, jonka leveys on enintään 12 meripeninkulmaa mitattuna Yhdistyneiden Kansakuntien merioikeusyleissopimuksen mukaisesti määritellyistä perusviivoista.
contiguousZone	Lisävyöhyke	Aluemereen liittyvä vyöhyke, joka ei saa ulottua 24 meripeninkulmaa kauemmaksi niistä perusviivoista, joista aluemerren leveys mitataan.
exclusiveEconomic-Zone	Talousvyöhyke	Aluemerren edustalla sijaitseva alue, johon sovelletaan oikeudellista erityisjärjestelyä, jonka mukaan rantavaltion oikeuksia ja lainkäyttövaltaa sekä muiden valtioiden oikeuksia ja vapauksia sääntelevät Yhdistyneiden Kansakuntien merioikeusyleissopimuksen asianomaiset määräykset.
continentalShelf	Mannerjalusta	Aluemerren edustalla sijaitseva merivyöhyke, jonka ulkoraja määräytyy Yhdistyneiden Kansakuntien merioikeusyleissopimuksen 76 artiklan mukaisesti.

4.4. Paikkatietoryhmäkohtaiset vaatimukset

- Jokaisen AdministrativeUnit-paikkatietokohdetyypin ilmentymän, lukuun ottamatta jäsenvaltiota edustavaa valtiotason yksikköä tai yhteishallinnoituja yksiköitä, on viitattava täsmälleen yhteen yksikköön hallintohierarkian ylemmällä tasolla. Tämä riippuvuus ilmaistaan AdministrativeUnit-paikkatietokohdetyypin upperLevelUnit-suhde-roolilla.

▼ **M2**

2. Jokaisen AdministrativeUnit-paikkatietokohdetyyppin ilmentymän, lukuun ottamatta alimman tason ilmentymiä, on viitattava niitä vastaaviin alemman tason yksiköihin. Tämä riippuvuus ilmaistaan AdministrativeUnit-paikkatietokohdetyyppin lowerLevelUnit -suheroolilla.
3. Jos hallintoyksikköä hallinnoi yhdessä vähintään kaksi muuta hallintoyksikköä, on käytettävä suheroolia administeredBy. Kyseistä yksikköä yhdessä hallinnoivissa yksiköissä on käytettävä käänteistä suheroolia coAdminister.
4. Hallintohierarkian saman tason hallintoyksiköillä ei saa määritelmän mukaan olla päällekkäisiä alueita.
5. AdministrativeBoundary-paikkatietokohdetyyppin ilmentymien on noudatettava koko rajauskuvion (kaikkien hierarkiatasojen rajat sisältävän) topologisen rakenteen reunaviivoja.
6. Yhteishallintoalueen maantieteellinen alue ei saa olla osa hallinnollisen yksikön maantieteellistä ulottuvuutta esittävää geometriaa.
7. Yhteishallintoalueita voivat hallinnoida ainoastaan valtiotason hallintoyksiköt.

4.5. **Karttatason****Paikkatietoryhmän ”Hallinnolliset yksiköt” karttatason**

Karttatason tunniste	Karttatason otsikko	Paikkatietokohdetyyppi
AU.AdministrativeUnit	Hallinnollinen yksikkö	AdministrativeUnit
AU.AdministrativeBoundary	Hallinnollinen raja	AdministrativeBoundary
AU.C Condominium	Yhteishallintoalue	Condominium
AU.Baseline	Perusviiva	Baseline
AU.<CodeListValue> ⁽¹⁾ Esimerkki: AU.ContiguousZone	<human readable name> Esimerkki: Contiguous Zone	MaritimeZone (zoneType: MaritimeZoneTypeValue)
AU.MaritimeBoundary	Meriraja	MaritimeBoundary

(1) Kullekin koodiluettelon arvolle on 14 artiklan 3 kohdan mukaisesti asetettava saataville yksi karttataso.

▼ **B**5. **OSOITTEET**5.1. **Määritelmät**

Edellä 2 artiklassa säädettyjen määritelmien lisäksi sovelletaan seuraavaa määritelmää:

— ”osoitteellinen kohde” tarkoittaa paikkatietokohdetta, jolle on mielekästä antaa osoite.

5.2. **Paikkatietokohteiden tyypit**

Paikkatietoryhmään ”Osoitteet” liittyviin paikkatietoaineistoihin sisältyviä paikkatietokohteita siirrettäessä ja luokiteltaessa on käytettävä seuraavia paikkatietokohdetyyppijä:

— Osoite

▼ **B**

- Osoitealueen nimi
- Osoitekomponentti
- Hallintoyksikön nimi
- Postialuetunnus
- Tiennimi

5.2.1. *Osoite (Address)*

Paikannimien ja tunnusten rakenteisesta yhdistelmästä koostuva tietyn asian kiinteän sijainnin ilmaisin.

Paikkatietokohdetyypin Address attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
alternativeIdentifier	Osoite-paikkatietokohteen ulkoinen temaattinen tunniste, joka mahdollistaa yhteentoimivuuden käytössä olevien vanhojen järjestelmien ja sovellusten kanssa.	CharacterString	voidable
beginLifespanVersion	Päivämäärä ja kellonaika, jolloin paikkatietokohteen tämä versio lisättiin paikkatietoaaineistoon tai sitä muutettiin.	DateTime	voidable
endLifespanVersion	Päivämäärä ja kellonaika, jolloin paikkatietokohteen tämä versio korvattiin paikkatietoaaineistossa tai poistettiin siitä.	DateTime	voidable
inspireId	Paikkatietokohteen ulkoinen kohdetunniste.	Identifier	
locator	Ihmisen luettavissa oleva tunnus tai nimi.	AddressLocator	
position	Sellaisen merkityksellisen kohteen sijainti, joka edustaa osoitteen sijaintia tietyn määrittelyn mukaisesti; sisältää tiedon sijainnin alkupisteestä.	GeographicPosition	
status	Osoitteen kelpoisuus osoite-paikkatietokohteen elinkaaren (version) puitteissa.	StatusValue	voidable
validFrom	Päivämäärä ja kellonaika, josta lähtien osoitteen tämä versio oli tai tulee olemaan reaali maailmassa kelvollinen.	DateTime	voidable
validTo	Päivämäärä ja kellonaika, josta lähtien osoitteen tämä versio ei ole enää ollut tai ei tule enää olemaan reaali maailmassa kelvollinen.	DateTime	voidable

▼ B**Paikkatietokohdetyypin Address suhderoolit**

Suhderooli	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
building	Rakennus, jolle osoite on annettu tai johon se viittaa.	Tyyppi määritellään paikkatietoryhmässä ”Rakennukset”.	voidable
component	Ilmaisee sen, että osoitekomponentti on käytössä osoitteen osana.	AddressComponent	
parcel	Palsta, jolle osoite on annettu tai johon se viittaa.	CadastralParcel	voidable
parentAddress	Pääosoite (ylätason osoite) johon tämä (ali-)osoite on tiiviisti yhteydessä.	Address	voidable

Paikkatietokohdetyypin Address rajoitteet

Jokaisessa osoitteessa on oltava sellainen hallinnollista aluetta vastaava osoitekomponentti, jonka level-attribuutin arvo on 1 (valtio).

Osoitteella on oltava täsmälleen yksi oletusarvoinen maantieteellinen sijainti (GeographicPosition-paikkatietotietokohteen default-attribuutin arvon on oltava ”true”).

5.2.2. *Osoitealueen nimi (AddressAreaName)*

Osoitteen komponentti, joka edustaa sen maantieteellisen alueen tai paikan nimeä, joka osoitejärjestelmän tarkoituksiin kokoaa yhteen joukon osoitteellisia kohteita olematta kuitenkaan hallintoyksikkö.

Tämä tyyppi on AddressComponent-tyypin alityyppi.

Paikkatietokohdetyypin AddressAreaName attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
name	Osoitealueelle annettu erisnimi.	GeographicalName	

Paikkatietokohdetyypin AddressAreaName suhderoolit

Suhderooli	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
namedPlace	Nimetty paikka, jota tämä osoitealueen nimi edustaa.	NamedPlace	voidable

5.2.3. *Osoitekomponentti (AddressComponent)*

Osoitteen tarkoituksen määrittelevän tietyn maantieteellisen alueen, paikan tai muun paikkatietokohteen tunniste tai maantieteellinen nimi.

Tämä tyyppi on abstrakti.


Paikkatietokohdetyypin AddressComponent attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
alternativeIdentifier	Osoitekomponentti-paikkatietokohteen ulkoinen temaattinen tunniste, joka mahdollistaa yhteentoimivuuden käytössä olevien vanhojen järjestelmien ja sovellusten kanssa.	CharacterString	voidable
beginLifespanVersion	Päivämäärä ja kellonaika, jolloin paikkatietokohteen tämä versio lisättiin paikkatietoaineistoon tai sitä muutettiin.	DateTime	voidable
endLifespanVersion	Päivämäärä ja kellonaika, jolloin paikkatietokohteen tämä versio korvattiin paikkatietoaineistossa tai poistettiin siitä.	DateTime	voidable
inspireId	Paikkatietokohteen ulkoinen kohdetunniste.	Identifier	
status	Osoitekomponentin kelpoisuus osoitekomponentti-paikkatietokohteen elinkaaren (version) puitteissa.	StatusValue	voidable
validFrom	Päivämäärä ja kellonaika, josta lähtien osoitekomponentin tämä versio oli tai tulee olemaan reaali maailmassa kelvollinen.	DateTime	voidable
validTo	Päivämäärä ja kellonaika, josta lähtien osoitekomponentti ei ole enää ollut tai ei tule enää olemaan reaali maailmassa kelvollinen.	DateTime	voidable

Paikkatietokohdetyypin AddressComponent suhderoolit

Suherooli	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
situatedWithin	Toinen osoitekomponentti, johon tämän osoitekomponentin edustama paikkatietokohde sisältyy.	AddressComponent	voidable

5.2.4. Hallintoyksikön nimi (AdminUnitName)

Osoitekomponentti, joka edustaa sellaisen paikallisen, alueellisen tai valtakunnallisen hallinnon yksikön nimeä, johon jäsenvaltiolla on ja/tai johon se käyttää toimivaltaa.

Tämä tyyppi on AddressComponent-tyypin alityyppi.

Paikkatietokohdetyypin AdminUnitName attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
level	Hallintotaso kansallisessa hallintohierarkiassa.	AdministrativeHierarchyLevel	

▼ **B**

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
name	Hallintoyksikön virallinen paikannimi, tarvittaessa eri kielillä.	GeographicalName	

Paikkatietokohdetyypin AdminUnitName suhderoolit

Suherooli	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
adminUnit	Hallintoyksikkö, joka on hallintoyksikön nimen sisällön lähde.	AdministrativeUnit	voidable

5.2.5. *Postaluetunnus (PostalDescriptor)*

Osoitekomponentti, joka kuvastaa osoitteiden ja postinjakelupisteiden alajaottelua maassa, seutukunnassa tai kaupungissa postinjakelutarkoituksiin.

Tämä tyyppi on AddressComponent-tyypin alityyppi.

Paikkatietokohdetyypin PostalDescriptor attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
postCode	Postitarkoituksiin luotu ja ylläpidetty tunnus, jolla yksilöidään osoitteiden tai postinjakelupisteiden alaryhmä.	CharacterString	
postName	Postitarkoituksiin luotu ja ylläpidetty nimi tai nimiryhmä, jolla yksilöidään osoitteiden tai postinjakelupisteiden alaryhmä.	GeographicalName	

Paikkatietokohdetyypin PostalDescriptor rajoitteet

Ellei postCode-attribuuttia ole, on annettava postName-attribuutti.

Ellei postName-attribuuttia ole, on annettava postCode-attribuutti.

5.2.6. *Tiennimi (ThoroughfareName)*

Osoitekomponentti, joka edustaa yhdestä paikasta toiseen johtavan väylän tai kulkutien nimeä.

Tämä tyyppi on AddressComponent-tyypin alityyppi.

Paikkatietokohdetyypin ThoroughfareName attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
name	Tien nimi.	ThoroughfareNameV-alue	

▼ **B****Paikkatietokohdetypin ThoroughfareName suhderoolit**

Suhderooli	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
transportLink	Yksi tai useampi liikenneverkon linkki, johon tiennimi-paikkatietokohde viittaa.	TransportLink	voidable

5.3. **Tietotyypit**5.3.1. *Osoitepaikannin (AddressLocator)*

Ihmisen luettavissa oleva tunnus tai nimi, jonka avulla käyttäjä tai sovellus voi viitata osoitteeseen ja erottaa sen naapuriosoitteista sen tiennimen, osoitealuenimen, hallintoyksikön nimen tai postialuetunnuksen puitteissa, jonka alaisuuteen se kuuluu.

Tietotyypin AddressLocator attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
designator	Numero tai merkkijono, joka yksilöi paikantimen kyseisissä puitteissa.	LocatorDesignator	
level	Taso, johon paikannin viittaa.	LocatorLevelValue	
name	Paikantimen yksilöimään tarkoitteeseen liitetty paikannimi tai kuvaileva teksti.	LocatorName	

Tietotyypin AddressLocator suhderoolit

Suhderooli	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
withinScopeOf	Osoitekomponentti, joka määrittelee puitteet, joissa osoitepaikannin on kohdistettu yksiselitteisyysääntöjen mukaisesti.	AddressComponent	voidable

Tietotyypin AddressLocator rajoitteet

Ellei designator-attribuuttia ole, on annettava name -attribuutti.

Ellei name-attribuuttia ole, on annettava designator-attribuutti.

5.3.2. *Osoiterepresentaatio (AddressRepresentation)*

Osoite-paikkatietokohteen esitys sellaisia ulkoisia sovelluskeemoja varten, jotka tarvitsevat perusosoitetietoa luettavassa muodossa.


Tietotyypin AddressRepresentation attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
addressArea	Sen maantieteellisen alueen tai paikan nimi tai nimiryhmä, joka osoitejärjestelmän tarkoituksiin kokoaa yhteen joukon osoitteellisia kohteita olematta kuitenkaan hallintoyksikkö.	GeographicalName	voidable
adminUnit	Sellaisen hallinnollisen yksikön nimi tai nimiryhmä, jolla jäsenvaltiolla on tai jolla se käyttää lainkäyttöoikeuksia paikalliseen, alueelliseen ja valtakunnalliseen hallintoon.	GeographicalName	
locatorDesignator	Numero tai merkkijono, jonka avulla käyttäjä tai sovellus voi tulkita, purkaa ja uudelleenmuotoilla paikantimen kyseisissä puitteissa. Paikannin voi sisältää useampia paikannintunnuksia.	CharacterString	
locatorName	Paikantimen yksilöimään reaali maailman asiaan viittaava erisnimi tai erisnimiryhmä.	GeographicalName	
postCode	Postitarkoituksiin luotu ja ylläpidetty tunnus, jolla yksilöidään osoitteiden tai postinjakelupisteiden alaryhmä.	CharacterString	voidable
postName	Postitarkoituksiin luotu ja ylläpidetty nimi tai nimiryhmä, jolla yksilöidään osoitteiden tai postinjakelupisteiden alaryhmä.	GeographicalName	voidable
thoroughfare	Yhdestä paikasta toiseen johtavan väylän tai kulkutien, kuten tien tai vesiväylän, nimi tai nimet.	GeographicalName	voidable

Tietotyypin AddressRepresentation suhderoolit

Suherooli	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
addressFeature	Viittaus osoite-paikkatietokohteeseen.	Address	voidable

5.3.3. Maantieteellinen sijainti (GeographicPosition)

Sellaisen merkityksellisen kohteen sijainti, joka edustaa osoitteen sijaintia tietyn määrittelyn mukaisesti; sisältää tiedon sijainnin alkupisteestä.

Tietotyypin GeographicPosition attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
default	Ilmaisee sen, onko tätä sijaintia pidettävä oletusarvona.	Boolean	

▼ **B**

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
geometry	Pisteen sijainti ilmaistuna valitun sijaintivii- tejärjestelmän mukaisin koordinaatein.	GM_Point	
method	Kuvaus siitä, miten ja kenen toimesta osoit- teen maantieteellinen sijainti luotiin tai joh- dettiin.	GeometryMethod- Value	voidable
specification	Tieto siitä, minkä spesifikaation avulla osoit- teen tämä maantieteellinen sijainti luotiin tai johdettiin.	GeometrySpecifica- tionValue	voidable

5.3.4. *Paikannintunnus (LocatorDesignator)*

Numero tai merkkijono, joka yksilöi paikantimen kyseisissä puitteissa. Paikantimen koko tunniste saattaa sisältää useampia paikannintunnuk-
sia.

Tietotyypin LocatorDesignator attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
designator	Paikannintunnuksen yksilöivä osa, joka koos- tuu yhdestä tai useammasta numerosta tai muusta merkistä.	CharacterString	
type	Paikantimen tyyppiä kuvaava arvo, jonka avulla sovellus voi tulkita, purkaa ja uudel- leenmuotoilla sen tiettyjen sääntöjen mukai- sesti.	LocatorDesignator- TypeValue	

5.3.5. *Paikantimen nimi (LocatorName)*

Paikantimen yksilöimään reaali maailman asiaan viittaava erisnimi.

Tietotyypin LocatorName attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
name	Yksilöivä osa paikantimen nimessä.	GeographicalName	
type	Paikantimen tyyppiä kuvaava arvo, jonka avulla sovellus voi tulkita, purkaa ja uudel- leenmuotoilla sen tiettyjen sääntöjen mukai- sesti.	LocatorNameTy- peValue	

5.3.6. *Nimen osa (PartOfName)*

Väylän koko nimen osa, joka saadaan, kun tiennimi jaetaan erillisiin
semanttisiin osiin käyttäen samaa kieltä ja merkistöä kuin koko tien-
nimessä.

▼ B**Tietotyypin PartOfName attribuutit**

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
part	Merkkijono, joka ilmaisee nimen erillisen osan käyttäen samaa kieltä ja merkistöä kuin koko tiennimessä.	CharacterString	
type	Nimen osan luokitus sen mukaan, mikä sen semantiikka (merkitys) on koko tiennimessä.	PartTypeValue	

5.3.7. *Tiennimen arvo (ThoroughfareNameValue)*

Väylän erisnimi, joka sisältää valinnaisesti tiedon nimen jakautumisesta osiin.

Tietotyypin ThoroughfareNameValue attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
name	Väylälle annettu erisnimi.	GeographicalName	
nameParts	Osat, joihin tiennimi voidaan jakaa.	PartOfName	voidable

5.4. **Koodiluettelot**5.4.1. *Geometrinen menetelmä (GeometryMethodValue)*

Kuvaus siitä, miten ja kenen toimesta tämä osoitteen maantieteellinen sijainti luotiin tai johdettiin.

▼ M2

Tässä koodiluettelossa sallitaan ainoastaan alla olevassa taulukossa esitetyt arvot.

▼ M1► M2 Koodiluettelon GeometryMethodValue arvot ◀

Arvo	Määritelmä
byAdministrator	Osoitteen myöntämisestä vastaavan virallisen elimen tai tietoa-aineiston pitäjän päättämä ja manuaalisesti tallentama.
byOtherParty	Muun osapuolen päättämä ja manuaalisesti tallentama.
fromFeature	Johdettu automaattisesti toisesta INSPIRE-paikkatietokohteesta, joka liittyy osoitteeseen tai sen osaan.

▼ B5.4.2. *Geometrian spesifikaatio (GeometrySpecificationValue)*

Tieto siitä, minkä spesifikaation avulla osoitteen tämä maantieteellinen sijainti luotiin tai johdettiin.

▼ M2

Tässä koodiluettelossa sallitaan ainoastaan alla olevassa taulukossa esitetyt arvot.

▼ M1► M2 Koodiluettelon GeometrySpecificationValue arvot ◀

Arvo	Määritelmä
addressArea	Sijainti johdettu kyseisestä osoitealueesta.
adminUnit1stOrder	Sijainti johdettu kyseisestä ylimmän tason hallintoyksiköstä.
adminUnit2ndOrder	Sijainti johdettu kyseisestä toisen tason hallintoyksiköstä.
adminUnit3rdOrder	Sijainti johdettu kyseisestä kolmannen tason hallintoyksiköstä.
adminUnit4thOrder	Sijainti johdettu kyseisestä neljännen tason hallintoyksiköstä.
adminUnit5thOrder	Sijainti johdettu kyseisestä viidennen tason hallintoyksiköstä.
adminUnit6thOrder	Sijainti johdettu kyseisestä kuudennen tason hallintoyksiköstä.
building	Kyseisen rakennuksen yksilöintiin tarkoitettu sijainti.
entrance	Sisääkäyntioven tai -portin yksilöintiin tarkoitettu sijainti.
parcel	Kyseisen maapalstan yksilöintiin tarkoitettu sijainti.
postalDelivery	Postinjakelupisteen yksilöintiin tarkoitettu sijainti.
postalDescriptor	Sijainti johdettu kyseisestä postinnumeroalueesta.
segment	Sijainti johdettu kyseisestä tieosuudesta.
thoroughfareAccess	Tien liittymäpisteen yksilöintiin tarkoitettu sijainti.
utilityService	Yleishyödyllisen palvelupisteen yksilöintiin tarkoitettu sijainti.

▼ B5.4.3. Paikantimen tunnuksen tyyppi (*LocatorDesignatorTypeValue*)

Kuvaus paikantimen tunnuksen semantiikasta.

▼ M2

Tässä koodiluettelossa sallitaan ainoastaan alla olevassa taulukossa esitetyt arvot.

▼ M1► M2 Koodiluettelon LocatorDesignatorTypeValue arvot ◀

Arvo	Määritelmä
addressIdentifierGeneral	Numeroista ja/tai kirjaimista muodostettu osoitteen tunniste.

▼ M1

Arvo	Määritelmä
addressNumber	Vain numeroista muodostettu osoitteen tunniste.
addressNumber2ndExtension	Osoitenumeron toinen laajennus.
addressNumberExtension	Osoitenumeron laajennus.
buildingIdentifier	Numeroista ja/tai kirjaimista muodostettu rakennuksen tunniste.
buildingIdentifierPrefix	Rakennuksen numeron etuliite.
cornerAddress1stIdentifier	Kulmaosoitteen ensisijaiseen tiennimeen liittyvä osoitteen tunniste.
cornerAddress2ndIdentifier	Kulmaosoitteen toissijaiseen tiennimeen liittyvä osoitteen tunniste.
entranceDoorIdentifier	Sisäänkäyntioven, sisäänkäyntiportin tai katetun sisäänkäyntiväylän tunniste.
floorIdentifier	Kerroksen tai tason tunniste rakennuksen sisällä.
kilometrePoint	Tiellä oleva merkki, jonka numero ilmoittaa tien alkupisteen ja merkin välisen etäisyyden tietä pitkin mitattuna.
postalDeliveryIdentifier	Postinjakelupisteen tunniste.
staircaseIdentifier	Portaikun, yleensä rakennuksen sisällä sijaitsevan, tunniste.
unitIdentifier	Oven, asunnon, huoneiston tai huoneen tunniste rakennuksen sisällä.

▼ B5.4.4. Paikantimen taso (*LocatorLevelValue*)

Taso, johon paikannin viittaa.

▼ M2

Tässä koodiluettelossa sallitaan ainoastaan alla olevassa taulukossa esitetyt arvot.

▼ M1► M2 Koodiluettelon *LocatorLevelValue* arvot ◀

Arvo	Määritelmä
accessLevel	Paikkaviite yksilöi erityisen kulkuväylän maalohkolle, rakennukseen tai vastaavaan käyttämällä sisäänkäynnin numeroa tai vastaavaa tunnistetta.
postalDeliveryPoint	Paikkaviite yksilöi postinjakelupisteen.
siteLevel	Paikkaviite yksilöi tietyn maalohkon, rakennuksen tai vastaavan kiinteistön käyttämällä osoitenumeroa, rakennuksen numeroa taikka rakennuksen tai kiinteistön nimeä.
unitLevel	Paikkaviite yksilöi erityisen rakennuksen osan.

▼ **B**5.4.5. *Paikantimen nimen tyyppi (LocatorNameTypeValue)*

Kuvaus paikantimen nimen semantiikasta.

▼ **M2**

Tässä koodiluettelossa sallitaan ainoastaan alla olevassa taulukossa esitetyt arvot.

▼ **M1**► **M2** Koodiluettelon LocatorNameTypeValue arvot ◀

Arvo	Määritelmä
buildingName	Rakennuksen tai rakennuksen osan nimi.
descriptiveLocator	Paikan tai osoitteellisen kohteen sanallinen kuvaus.
roomName	Asumon, huoneiston tai huoneen tunniste rakennuksen sisällä.
siteName	Kiinteistön, rakennuskompleksin tai kohteen nimi.

▼ **B**5.4.6. *Osan tyyppi (PartTypeValue)*

Nimen osan luokitus sen mukaan, mikä sen semantiikka on koko tiennimessä.

▼ **M2**

Tässä koodiluettelossa sallitaan ainoastaan alla olevassa taulukossa esitetyt arvot.

▼ **M1**► **M2** Koodiluettelon PartTypeValue arvot ◀

Arvo	Määritelmä
name	Nimen osa muodostaa tiennimen perusosan.
namePrefix	Nimen osaa käytetään erottamaan toisiinsa liittyviä sanoja erottamatta merkitystä tien nimen perusosasta.
qualifier	Nimen osa määrittää tien nimeä.
type	Nimen osa osoittaa tien luokan tai tyyppin.

▼ **B**5.4.7. *Asema (StatusValue)*

Reaalimaailman osoitteen tai osoitekomponentin tämänhetkinen kel-
poisuus.

▼ **M2**

Tässä koodiluettelossa sallitaan ainoastaan alla olevassa taulukossa esitetyt arvot.

▼ **M1**► **M2** Koodiluettelon StatusValue arvot ◀

Arvo	Määritelmä
alternative	Osoite tai osoitteen osa on yleisessä käytössä, mutta se eroaa osoitteen myöntämisestä vastaavan virallisen elimen tai tietoa- ineiston säilyttäjän määrittämästä pääosoitteesta tai osoitteen osasta.

▼ **M1**

Arvo	Määritelmä
current	Nykyinen voimassa oleva osoite tai osoitteen osa osoitteen myöntämisestä vastaavan virallisen elimen mukaan taikka osoite tai osoitteen osa, jota tietoaaineiston säilyttäjä pitää asianmukaisimpana, yleisesti käytettynä osoitteena.
proposed	Osoite tai osoitteen osa, joka odottaa tietoaaineiston säilyttäjän tai osoitteen myöntämisestä vastaavan virallisen elimen hyväksyntää.
reserved	Osoitteen myöntämisestä vastaavan virallisen elimen tai tietoaaineiston säilyttäjän hyväksymä osoite tai osoitteen osa, jota ei ole vielä otettu käyttöön.
retired	Osoite tai osoitteen osa, joka ei ole enää jokapäiväisessä käytössä tai jonka osoitteen myöntämisestä vastaava virallinen elin tai tietoaaineiston säilyttäjä on poistanut käytöstä.

▼ **B**5.5. **Paikkatietoryhmäkohtaiset vaatimukset**5.5.1. *Osoitteen sijainti*

- Osoitteen sijaintipaikka ilmaistaan tietoaaineistossa todellisen sijainnin koordinaateilla parhaalla käytettävissä olevalla tarkkuudella. Tämä tarkoittaa tarkimpia suoraan mitattuja koordinaatteja tai, ellei sellaisia ole, jostakin osoitekomponentista johdettuja koordinaatteja; ensisijaisesti johtamislähteenä käytetään sitä komponenttia, josta sijaintipaikka voidaan johtaa kaikkein tarkimmin.
- Jos osoitteella on useampi kuin yksi sijaintipaikka, specification-attribuutissa on annettava eri arvo kullekin sijaintipaikalle.

5.5.2. *Suhderoolit*

- withinScopeOf -suhderoolilla on oltava ilmentymä kaikkien sellaisten paikantimien osalta, jotka on kohdistettu noudattaen sääntöjä, joilla pyritään varmistamaan yksiselitteisyys tietyn osoitekomponentin (eli tiennimen, osoitealuenimen, postialuetunnuksen ja hallintoyksikön nimen) puitteissa.
- parentAddress-suhderoolilla on oltava ilmentymä kaikkien sellaisten osoitteiden osalta, jotka ovat yhteydessä ylätasoon (pää-)osoitteeseen.
- Osoitteella on oltava suhde sen maan nimeen, jossa se sijaitsee. Lisäksi osoitteella on oltava suhteet kaikkiin muihin osoitekomponentteihin, joita osoiteilmentymän yksiselitteinen yksilöiminen ja paikantaminen edellyttää.

5.6. **Karttatason****Paikkatietoryhmän "Osoitteet" karttatason**

Karttatason tunniste	Karttatason otsikko	Paikkatietokohdetyyppi
AD.Address	Osoitteet	Address

▼ **B**

6. KIINTEISTÖT

6.1. Paikkatietokohteiden tyypit

Paikkatietoryhmään ”Kiinteistöt” liittyviin paikkatietoaineistoihin sisältyviä paikkatietokohteita siirrettäessä ja luokiteltaessa on käytettävä seuraavia paikkatietokohdetyppejä:

— Kiinteistörekisteriyksikkö

— Kiinteistöraja

— Palsta

— Palstojen ryhmittelyalue

Palstat on asetettava saataville aina.

Vain sellaisten jäsenvaltioiden on asetettava rekisteriyksiköt saataville, joissa yksilöivät rekisteritunnisteet annetaan kiinteistörekisteriyksiköille eikä palstoille.

Vain sellaisten jäsenvaltioiden on asetettava kiinteistörajat saataville, jotka ovat mitanneet kiinteistörajoille absoluuttisen sijaintitarkkuuden.

6.1.1. *Kiinteistörekisteriyksikkö (BasicPropertyUnit)*

Omistuksen perusyksikkö, joka on kirjattu kiinteistörekistereihin, lainhuutorekistereihin tai vastaaviin. Se määrittyy yksilöidyn omistajuuden ja yhtäläisten omistusoikeuksien kautta ja voi koostua yhdestä tai useammasta vierekkäisestä tai maantieteellisesti erillisestä palstasta.

Paikkatietokohdetyyppin BasicPropertyUnit attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
areaValue	Rekisteröity pinta-ala, joka määrittää kiinteistörekisteriyksikköön kuuluvien palstojen muodostaman, horisontaaliseen tasoon projisoidun alueen suuruuden.	Area	voidable
beginLifespanVersion	Päivämäärä ja kellonaika, jolloin paikkatietokohteen tämä versio lisättiin paikkatietoaineistoon tai sitä muutettiin.	DateTime	voidable
endLifespanVersion	Päivämäärä ja kellonaika, jolloin paikkatietokohteen tämä versio korvattiin paikkatietoaineistossa tai poistettiin siitä.	DateTime	voidable
inspireId	Paikkatietokohteen ulkoinen kohdetunniste.	Identifier	

▼ **B**

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
nationalCadastralReference	Kansallisen tason temaattinen tunniste, yleensä kiinteistörekisteriyksikön kansallinen tunnus kokonaisuudessaan. Tunnuksen on mahdollistettava yhteys kansalliseen kiinteistörekisteriin tai vastaavaan.	CharacterString	
validFrom	Virallinen päivämäärä ja kellonaika, jolloin kiinteistörekisteriyksikkö tuli/tulee voimaan.	DateTime	voidable
validTo	Päivämäärä ja kellonaika, jolloin kiinteistörekisteriyksikkö lainvoimaisesti lakkasi/lakkaa.	DateTime	voidable

Paikkatietokohdetyypin BasicPropertyUnit suhderoolit

Suherooli	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
administrativeUnit	Alimman hallintotason hallintoyksikkö, joka sisältää tämän kiinteistörekisteriyksikön.	AdministrativeUnit	voidable

Paikkatietokohdetyypin BasicPropertyUnit rajoitteet

areaValue-attribuutin arvo on annettava neliömetreinä.

6.1.2. *Kiinteistöraja (CadastralBoundary)*

Palstan reunaviivan osa. Kiinteistöraja voi olla kahden vierekkäisen palstan yhteinen.

Paikkatietokohdetyypin CadastralBoundary attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
beginLifespanVersion	Päivämäärä ja kellonaika, jolloin paikkatietokohteen tämä versio lisättiin paikkatietoaaineistoon tai sitä muutettiin.	DateTime	voidable
endLifespanVersion	Päivämäärä ja kellonaika, jolloin paikkatietokohteen tämä versio korvattiin paikkatietoaaineistossa tai poistettiin siitä.	DateTime	voidable
estimatedAccuracy	Kiinteistörajan arvioitu absoluuttinen sijaintitarkkuus käytetyssä INSPIREN määrittelemässä koordinaattijärjestelmässä. Absoluuttisella sijaintitarkkuudella tarkoitetaan sijaintiepävarmuuksien keskiarvoa; sijaintiepävarmuudella tarkoitetaan etäisyyttä mitatun ja vastaavan todelliseksi katsotun sijainnin välillä.	Length	voidable
geometry	Kiinteistörajan geometria.	GM_Curve	

▼ **B**

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
inspireId	Paikkatietokohteen ulkoinen kohdetunniste.	Identifier	
validFrom	Virallinen päivämäärä ja kellonaika, jolloin kiinteistöraja tuli/tulee voimaan.	DateTime	voidable
validTo	Päivämäärä ja kellonaika, jolloin kiinteistöraja virallisesti lakkasi/lakkaa.	DateTime	voidable

Paikkatietokohdetyypin CadastralBoundary suhderoolit

Suherooli	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
parcel	Tämän kiinteistörajan rajaama palsta tai rajaamat palstat. Kiinteistöraja voi rajata yhtä tai kahta palstaa.	CadastralParcel	voidable

Paikkatietokohdetyypin CadastralBoundary rajoitteet

estimatedAccuracy-attribuutin arvo on annettava metreinä.

6.1.3. *Palsta (CadastralParcel)*

Aalueet, jotka on määritelty kiinteistörekistereissä tai vastaavissa.

Paikkatietokohdetyypin CadastralParcel attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
areaValue	Rekisteröity pinta-ala, joka määrittää palstan horisontaaliseen tasoon projisoidun alueen suuruuden.	Area	voidable
beginLifespanVersion	Päivämäärä ja kellonaika, jolloin paikkatietokohteen tämä versio lisättiin paikkatietoaineistoon tai sitä muutettiin.	DateTime	voidable
endLifespanVersion	Päivämäärä ja kellonaika, jolloin paikkatietokohteen tämä versio korvattiin paikkatietoaineistossa tai poistettiin siitä.	DateTime	voidable
geometry	Palstan geometria.	GM_Object	
inspireId	Paikkatietokohteen ulkoinen kohdetunniste.	Identifier	
label	Palstan tunnus tekstinä siinä muodossa, jossa se yleensä esitetään.	CharacterString	

▼ **B**

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
nationalCadastralReference	Kansallisen tason temaattinen tunniste, yleensä palstan kansallinen tunnus kokonaisuudessaan. Tunnuksen on mahdollistettava yhteys kansalliseen kiinteistörekisteriin tai vastaavaan.	CharacterString	
referencePoint	Piste palstan sisällä.	GM_Point	voidable
validFrom	Virallinen päivämäärä ja kellonaika, jolloin palsta tuli/tulee voimaan.	DateTime	voidable
validTo	Päivämäärä ja kellonaika jolloin palsta lakkaa/lakkaa.	DateTime	voidable

Paikkatietokohdetyyppin CadastralParcel suhderoolit

Suherooli	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
administrativeUnit	Alimman hallintotason hallintoyksikkö, joka sisältää tämän palstan.	AdministrativeUnit	voidable
basicPropertyUnit	Kiinteistörekisteriyksikkö tai kiinteistörekisteriyksiköt, johon tai joihin tämä palsta kuuluu.	BasicPropertyUnit	voidable
zoning	Alimman tason palstojen ryhmittelyalue, johon tämä palsta sisältyy.	CadastralZoning	voidable

Paikkatietokohdetyyppin CadastralParcel rajoitteet

areaValue-attribuutin arvo on annettava neliömetreinä.

Geometriatyyppinä on oltava GM_Surface tai GM_MultiSurface.

6.1.4. *Palstojen ryhmittelyalue (CadastralZoning)*

Olemassa olevat kansalliset välitason alueet, joihin palstat ovat ryhmiteltävissä.

Paikkatietokohdetyyppin CadastralZoning attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
beginLifespanVersion	Päivämäärä ja kellonaika, jolloin paikkatietokohteen tämä versio lisättiin paikkatietoaineistoon tai sitä muutettiin.	DateTime	voidable
endLifespanVersion	Päivämäärä ja kellonaika, jolloin paikkatietokohteen tämä versio korvattiin paikkatietoaineistossa tai poistettiin siitä.	DateTime	voidable

▼ B

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
estimatedAccuracy	Palstojen ryhmittelyalueeseen sisältyvien palstojen arvioitu absoluuttinen sijaintitarkkuus käytetyssä INSPIRE:n koordinaattijärjestelmässä. Absoluuttisella sijaintitarkkuudella tarkoitetaan sijaintiepävarmuuksien keskiarvoa; sijaintiepävarmuudella tarkoitetaan etäisyyttä mitatun ja vastaavan todelliseksi katsotun sijainnin välillä.	Length	voidable
geometry	Palstojen ryhmittelyalueen geometria.	GM_MultiSurface	
inspireId	Paikkatietokohteen ulkoinen kohdetunniste.	Identifier	
label	Palstojen ryhmittelyalueen tunnus tekstinä siinä muodossa, jossa se yleensä esitetään.	CharacterString	
level	Palstojen ryhmittelyalueen taso kansallisessa hierarkiassa.	CadastralZoningLevelValue	voidable
levelName	Palstojen ryhmittelyalueen tason nimi kansallisessa hierarkiassa; tason nimi vähintään yhdellä Euroopan unionin virallisella kielellä.	LocalisedCharacterString	voidable
name	Palstojen ryhmittelyalueen nimi.	GeographicalName	voidable
nationalCadastralZoningReference	Kansallisen tason temaatinen tunniste, yleensä palstojen ryhmittelyalueen kansallinen tunnus kokonaisuudessaan.	CharacterString	
originalMapScaleDenominator	Alkuperäisen paperikartan (jos sellainen on) mittakaavan nimittäjä kyseistä karttaa vastaavalla palstojen ryhmittelyalueella.	Integer	voidable
referencePoint	Piste palstojen ryhmittelyalueen sisällä.	GM_Point	voidable
validFrom	Virallinen päivämäärä ja kellonaika, jolloin palstojen ryhmittelyalue tuli/tulee voimaan.	DateTime	voidable

▼ **B**

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
validTo	Päivämäärä ja kellonaika, jolloin palstojen ryhmittelyalue lakkasi/lakkaa.	DateTime	voidable

Paikkatietokohdetyypin CadastralZoning suhderoolit

Suherooli	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
upperLevelUnit	Seuraavaksi ylemmän tason palstojen ryhmittelyalue, joka sisältää tämän palstojen ryhmittelyalueen.	CadastralZoning	voidable

Paikkatietokohdetyypin CadastralZoning rajoitteet

estimatedAccuracy-attribuutin arvo on annettava metreinä.

Alemman tason palstojen ryhmittelyalueen on oltava osa ylemmän tason palstojen ryhmittelyaluetta.

6.2. **Koodiluettelot**6.2.1. *Palstojen ryhmittelyalueen taso (CadastralZoningLevelValue)*

Palstojen ryhmittelyalueiden hierarkiatasot.

▼ **M2**

Tässä koodiluettelossa sallitaan ainoastaan alla olevassa taulukossa esitetyt arvot.

▼ **M1**► **M2** Koodiluettelon CadastralZoningLevelValue arvot ◀

Arvo	Määritelmä
1stOrder	Ylin taso (laajimmat alueet) palstojen ryhmittelyalueiden hierarkiassa, vastaa kuntatasoa.
2ndOrder	Toinen taso palstojen ryhmittelyalueiden hierarkiassa.
3rdOrder	Kolmas taso palstojen ryhmittelyalueiden hierarkiassa.

▼ **B**6.3. **Paikkatietoryhmäkohtaiset vaatimukset**6.3.1. *Geometrian esitysmuoto*

1. Tässä osassa määriteltyjen sijainnillisten ominaisuuksien arvoaluetta ei ole rajattu standardissa EN ISO 19125-1 määriteltyyn Simple Feature -skeemaan.
2. Jos kiinteistörajat ilmoitetaan, palstan reunaviivoja vastaavien kiinteistörajojen on muodostettava suljettu piiri.

6.3.2. *Tietokohdeviitteiden mallintaminen*

Kaikissa paikkatietokohdetyypin CadastralParcel ilmentymissä on oltava temaattisena tunnisteena attribuutti nationalCadastralReference. Käyttäjien on tämän attribuutin avulla voitava luoda yhteys oikeuksiin, omistajiin ja muuhun kiinteistötietoon kansallisessa kiinteistökisterissä tai vastaavassa.

▼ B6.3.3. *Koordinaattijärjestelmät*

Jos paikkatietoryhmään ”Kiinteistöt” liittyvä tietoaineisto asetetaan saataville tasokoordinaatistossa käyttäen Lambert Conformal Conic -projektiota, se on asetettava saataville myös vähintään yhdessä muussa kohdissa 1.3.1, 1.3.2 tai 1.3.3 mainitussa koordinaattijärjestelmässä.

6.4. **Esitustapasäännöt**6.4.1. *Karttatasot***Paikkatietoryhmän ”Kiinteistöt” karttatasot**

Karttatason tunniste	Karttatason otsikko	Paikkatietokohdetyyppi
CP.CadastralParcel	Palsta	CadastralParcel
CP.CadastralZoning	Palstojen ryhmittelyalue	CadastralZoning
CP.CadastralBoundary	Kiinteistöraja	CadastralBoundary

7. **LIIKENNEVERKOT**7.1. **Määritelmät**

Edellä 2 artiklassa säädettyjen määritelmien lisäksi sovelletaan seuraavia määritelmiä:

- ”lentopaikan mittapisteellä” tarkoitetaan lentopaikalle osoitettua maantieteellistä sijaintia, joka sijaitsee lähellä lentopaikan alustavaa tai suunniteltua geometristä keskipistettä ja säilyy yleensä alkuperäisellä paikallaan,
- ”lento-/helikopteriasemalla” tarkoitetaan sellaista määriteltyä maatai vesialuetta rakennuksineen, laitteineen ja varusteineen, joka on tarkoitettu kokonaan tai osittain käytettäväksi ilma-alusten/helikopterien saapumista, lähtemistä ja maan tai veden päällä siirtymistä varten,
- ”syväväylällä” tarkoitetaan määritellyllä alueella määriteltyjen rajojen sisällä kulkevaa vesireittiä, joka on virheettömästi mitattu ja raivattu pohja- ja uppoesteistä tiettyyn ilmoitettuun vähimmäissyvyyteen,
- ”liikennemuodon vaihtopaikalla” tarkoitetaan eri liikennemuotoja edustavien eri liikenneverkkojen kahden elementin välistä liitosta, joka antaa mahdollisuuden siirtää kuljetettavia yksiköitä (ihmisiä, tavaroita jne.) liikennemuodosta toiseen,
- ”linearisella elementillä” tarkoitetaan yksiulotteista kohdetta, joka toimii akselina, jonka myötäisesti lineaariviittaus suoritetaan,
- ”lineaariviittauksella” tarkoitetaan sijainnin määrittämistä suhteessa yksiulotteiseen kohteeseen kyseisen elementin myötäisenä mittaus-tuloksena (ja valinnaisesti poikkeamana elementistä),
- ”suunnistusrakenteilla” tarkoitetaan maan pinnalla sijaitsevaa fyysistä suunnistusrakenteistoa, jollaisia ovat esimerkiksi VOR (*Very High Frequency Omnidirectional Radio Range*), DME (*Distance Measuring Equipment*), suuntalähetimet, TACAN (*Tactical Air Navigation Beacon*) ja jotka toimivat apuna ohjattaessa lentoliikennettä turvallisesti olemassa olevilla lentoreiteillä,

▼ B

- ”kohdeviittauksella” tarkoitetaan kohteen sijainnillisen ulottuvuuden ilmaisemista viittaamalla olemassa olevaan paikkatietokohteeseen tai paikkatietokohdejoukkoon,
- ”ratapihalla” tarkoitetaan aluetta, jolla sijaitsee rinnakkain monta (yleensä yli kaksi) toisiinsa yhteydessä olevaa raidetta, joita käytetään junien pysäyttämiseksi rahdin lastaamista/purkua varten häiritsemättä liikennettä pääradalla,
- ”merkitsevällä pisteellä” tarkoitetaan yksilöityä maantieteellistä sijaintia, jonka avulla määritellään Air Traffic Service -reitti (ATS-reitti) tai ilma-aluksen lentosuunta tai jota käytetään muihin navigointi-/ATS-tarkoituksiin, dynaaminen segmentointi: menetelmä jolla sidotaan ominaisuustiedot liikenneverkkoon siten, että liikenneverkko on riippumaton ominaisuustiedon ilmentymistä staattinen segmentointi: menetelmä, jolla sidotaan ominaisuustiedot liikenneverkkoon siten, että ominaisuustiedot katkovat liikenneverkon peruselementtejä,

▼ M1

- ”aluesuunnistuksella (RNAV)” tarkoitetaan suunnistusmenetelmää, jonka avulla lentotoiminta on mahdollista halutulla lentoradalla referenssiasemia käyttävän navigointiapujärjestelmän toiminta-alueella tai omavaraisen apujärjestelmän toimintarajojen sisällä tai näiden yhdistelmässä,
- ”TACAN-suunnistuksella” tarkoitetaan suunnistusmenetelmää, jonka avulla lentotoiminta on mahdollista halutulla lentoradalla referenssiasemia käyttävän TACAN-navigointiapujärjestelmän (*Tactical Air Navigation Beacon*) toiminta-alueella.

▼ B**7.2. Paikkatietoryhmän ”Liikenneverkot” rakenne**

Paikkatietoryhmälle ”Liikenneverkot” määritellyt tyypit on ryhmitelty seuraaviin paketteihin:

- Yhteiset liikenne-elementit
- Ilmaliikenneverkko
- Kaapeliliikenneverkko
- Raideliikenneverkko
- Tieliikenneverkko
- Vesiliikenneverkko

7.3. Yhteiset liikenne-elementit**7.3.1. Paikkatietokohteiden tyypit**

Yhteisiin liikenne-elementteihin liittyviä paikkatietokohteita siirrettäessä ja luokiteltaessa on käytettävä seuraavia paikkatietokohdetyppejä:

- Kulkurajoitus
- Kohteen tila
- Ylläpitoviranomainen
- Merkkipaalu
- Omistajaviranomainen
- Kulkuneuvorajoitus
- Liikennevirran suunta
- Liikennealue
- Liikennelinkki
- Liikennelinkkisarja

▼ **B**

- Liikennelinkkijoukko
- Liikenneverkko
- Liikennesolmupiste
- Liikenneobjekti
- Liikennepiste
- Liikenneominaisuus
- Vertikaalinen sijainti

7.3.1.1. Kulkurajoitus (AccessRestriction)

Liikenne-elementtiin pääsyn rajoitus.

Tämä tyyppi on TransportProperty-tyypin alityyppi.

Paikkatietokohdetyypin AccessRestriction attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
restriction	Kulunrajoituksen luonne.	AccessRestriction-Value	

7.3.1.2. Kohteen tila (ConditionOfFacility)

Liikenneverkkoelementin tila sen valmiusasteen ja käytön suhteen.

Tämä tyyppi on TransportProperty-tyypin alityyppi.

Paikkatietokohdetyypin ConditionOfFacility attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
currentStatus	Liikenneverkkoelementin nykytila sen valmiusasteen ja käytön suhteen.	ConditionOfFacilityValue	

7.3.1.3. Ylläpitoviranomainen (MaintenanceAuthority)

Liikenne-elementin ylläpidosta vastaava viranomainen.

Tämä tyyppi on TransportProperty-tyypin alityyppi.

Paikkatietokohdetyypin MaintenanceAuthority attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
authority	Ylläpitoviranomaisen tunnistetieto.	CI_Citation	

7.3.1.4. Merkkipaalu (MarkerPost)

Liikenneverkon reitin varrelle, yleensä säännöllisin välein, asetettu merkki, joka osoittaa etäisyyden reitin alusta tai muusta viitepisteestä merkin sijaintipaikkaan.

▼ B

Tämä tyyppi on TransportPoint-tyypin alityyppi.

Paikkatietokohdetyypin MarkerPost attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
location	Etäisyys reitin alusta tai muusta viitepisteestä merkin sijaintipaikkaan.	Distance	

Paikkatietokohdetyypin MarkerPost suhderoolit

Suhderooli	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
route	Liikenneverkon reitti, jonka varrella merkki-paalu sijaitsee.	TransportLinkSet	voidable

7.3.1.5. Omistajaviranomainen (OwnerAuthority)

Viranomainen, joka omistaa liikenne-elementin.

Tämä tyyppi on TransportProperty-tyypin alityyppi.

Paikkatietokohdetyypin OwnerAuthority attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
authority	Omistajaviranomaisen tunnistetieto.	CI_Citation	

7.3.1.6. Kulkuneuvorajoitus (RestrictionForVehicles)

Kulkuneuvoja koskeva rajoitus liikenne-elementissä.

Tämä tyyppi on TransportProperty-tyypin alityyppi.

Paikkatietokohdetyypin RestrictionForVehicles attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
measure	Toimenpide, jolla rajoitus on toteutettu.	Measure	
restrictionType	Rajoituksen tyyppi.	RestrictionTypeV-alue	

7.3.1.7. Liikennevirran suunta (TrafficFlowDirection)

Ilmaisee liikennevirran suunnan suhteessa liikennelinkin vektorin suuntaan.

Tämä tyyppi on TransportProperty-tyypin alityyppi.

Paikkatietokohdetyypin TrafficFlowDirection attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
direction	Ilmaisee liikennevirran suunnan.	LinkDirectionValue	

▼ B**Paikkatietokohdetyyppin TrafficFlowDirection rajoitteet**

Tämä ominaisuus voidaan assosoida ainoastaan Link- tai LinkSequence-tyyppiseen paikkatietokohteeseen.

7.3.1.8. Liikennealue (TransportArea)

Pinta, joka edustaa liikenneverkon elementin tilaulottuvuutta.

Tämä tyyppi on NetworkArea-tyypin alityyppi.

Tämä tyyppi on TransportObject-tyypin alityyppi.

Tämä tyyppi on abstrakti.

Paikkatietokohdetyyppin TransportArea attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
validFrom	Liikennealueen syntymisajankohta reaali-ilmassa.	DateTime	voidable
validTo	Ajankohta, josta lähtien liikennealuetta ei enää reaali-ilmassa ole olemassa.	DateTime	voidable

Paikkatietokohdetyyppin TransportArea rajoitteet

Kaikilla liikennealueilla on ulkoinen kohdetunniste.

7.3.1.9. Liikennelinkki (TransportLink)

Lineaarinen tietokohde, joka liikenneverkon geometriaa ja kytköksiä verkon kahden pisteen välillä.

Tämä tyyppi on Link-tyypin alityyppi.

Tämä tyyppi on TransportObject-tyypin alityyppi.

Tämä tyyppi on abstrakti.

Paikkatietokohdetyyppin TransportLink attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
validFrom	Liikennelinkin syntymisajankohta reaali-ilmassa.	DateTime	voidable
validTo	Ajankohta, josta lähtien liikennelinkkiä ei enää reaali-ilmassa ole olemassa.	DateTime	voidable

Paikkatietokohdetyyppin TransportLink rajoitteet

Kaikilla liikennelinkeillä on ulkoinen kohdetunniste.

7.3.1.10. Liikennelinkkisarja (TransportLinkSequence)

Lineaarinen tietokohde, joka koostuu järjestetystä kokoelmasta liikennelinkkejä ja edustaa liikenneverkossa katkeamatonta väylää ilman haarautumia. Elementillä on tietty alku ja loppu, ja jokainen sijainti liikennelinkkisarjassa voidaan yksilöidä yksittäisellä parametrilla, kuten pituudella. Se kuvaa liikenneverkon elementtiä, jota luonnehtii yksi tai useampi temaattinen tunniste ja/tai ominaisuus.

▼ B

Tämä tyyppi on LinkSequence-tyypin alityyppi.

Tämä tyyppi on TransportObject-tyypin alityyppi.

Tämä tyyppi on abstrakti.

Paikkatietokohdetyypin TransportLinkSequence attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
validFrom	Liikennelinkkisarjan syntymisajankohta reaaliaimailmassa.	DateTime	voidable
validTo	Ajankohta, josta lähtien liikennelinkkisarjaa ei enää reaaliaimailmassa ole olemassa.	DateTime	voidable

Paikkatietokohdetyypin TransportLinkSequence rajoitteet

Liikennelinkkisarjan on koostuttava liikennelinkeistä, jotka kaikki kuuluvat samaan liikenneverkkoon.

Kaikilla liikennelinkkisarjoilla on ulkoinen kohdetunniste.

7.3.1.11. Liikennelinkkijoukko (TransportLinkSet)

Kokoelma liikennelinkkisarjoja ja/tai yksittäisiä liikennelinkejä, joilla on liikenneverkossa erityinen tehtävä tai merkitys.

Tämä tyyppi on LinkSet-tyypin alityyppi.

Tämä tyyppi on TransportObject-tyypin alityyppi.

Tämä tyyppi on abstrakti.

Paikkatietokohdetyypin TransportLinkSet attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
validFrom	Liikennelinkkijoukon syntymisajankohta reaaliaimailmassa.	DateTime	voidable
validTo	Ajankohta, josta lähtien liikennelinkkijoukkoa ei enää reaaliaimailmassa ole olemassa.	DateTime	voidable

Paikkatietokohdetyypin TransportLinkSet suhderoolit

Suhderooli	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
post	Merkkipaalu liikenneverkon reitin varrella.	MarkerPost	voidable

Paikkatietokohdetyypin TransportLinkSet rajoitteet

Liikennelinkkijoukon on koostuttava liikennelinkeistä ja/tai liikennelinkkisarjoista, jotka kaikki kuuluvat samaan liikenneverkkoon.

Kaikilla liikennelinkkijoukoilla on ulkoinen kohdetunniste.

▼ **B**

7.3.1.12. Liikenneverkko (TransportNetwork)

Kokoelma verkkoelementtejä, jotka kuuluvat yksittäiseen liikenne-
muotoon.

Tämä tyyppi on Network-tyypin alityyppi.

Paikkatietokohdetyypin TransportNetwork attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
inspireId	Paikkatietokohteen ulkoinen kohdetunniste.	Identifier	
typeOfTransport	Verkon käyttämään infrastruktuuriin perustuva liikenneverkon tyyppi.	TransportTypeV- alue	

7.3.1.13. Liikennesolmupiste (TransportNode)

Pistemäinen tietokohde, joka kuvaa liityntöjä.

Tämä tyyppi on Node-tyypin alityyppi.

Tämä tyyppi on TransportObject-tyypin alityyppi.

Tämä tyyppi on abstrakti.

Paikkatietokohdetyypin TransportNode attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
validFrom	Liikennesolmupisteen syntymisajankohta reaalimaailmassa.	DateTime	voidable
validTo	Ajankohta, josta lähtien liikennesolmupistea ei enää reaalimaailmassa ole olemassa.	DateTime	voidable

Paikkatietokohdetyypin TransportNode rajoitteet

Kaikilla liikennesolmupisteillä on ulkoinen kohdetunniste.

7.3.1.14. Liikenneobjekti (TransportObject)

Reaalimaailman liikenneverkon objektien yksilöinnin perusta.

Tämä tyyppi on abstrakti.

Paikkatietokohdetyypin TransportObject attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
geographicalName	Paikannimi, jolla liikenneverkon kohde yksilöidään reaalimaailmassa. Tarjoaa ”avaimen”, jonka avulla objektin eri ilmentymät voidaan implisiittisesti assosoida toisiinsa.	GeographicalName	voidable

7.3.1.15. Liikennepiste (TransportPoint)

Pistemäinen tietokohde – joka ei ole solmupiste – joka edustaa liikenneverkon elementin sijaintia.

▼ B

Tämä tyyppi on NetworkElement-tyypin alityyppi.

Tämä tyyppi on TransportObject-tyypin alityyppi.

Tämä tyyppi on abstrakti.

Paikkatietokohdetyypin TransportPoint attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
geometry	Liikennepisteen sijainti.	GM_Point	
validFrom	Liikennepisteen syntymisajankohta reaali- maailmassa.	DateTime	voidable
validTo	Ajankohta, josta lähtien liikennepistettä ei enää reaali- maailmassa ole olemassa.	DateTime	voidable

Paikkatietokohdetyypin TransportPoint rajoitteet

Kaikilla liikennepisteillä on ulkoinen kohdetunniste.

7.3.1.16. Liikenneominaisuus (TransportProperty)

Viittaus verkon ominaisuuteen. Ominaisuus voi koskea kyseistä verkkoa kokonaisuudessaan tai lineaaristen paikkatietokohteiden tapauksessa se voidaan kuvata lineaariviitein.

Tämä tyyppi on NetworkProperty-tyypin alityyppi.

Tämä tyyppi on abstrakti.

Paikkatietokohdetyypin TransportProperty attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
validFrom	Liikenneominaisuuden syntymisajankohta re- aali- maailmassa.	DateTime	voidable
validTo	Ajankohta, josta lähtien liikenneominaisuutta ei enää reaali- maailmassa ole olemassa.	DateTime	voidable

Paikkatietokohdetyypin TransportProperty rajoitteet

Kaikilla liikenneominaisuuksilla on ulkoinen kohdetunniste.

7.3.1.17. Vertikaalinen sijainti (VerticalPosition)

Vertikaalinen taso suhteessa muihin liikenneverkkoelementteihin.

Tämä tyyppi on TransportProperty-tyypin alityyppi.

Paikkatietokohdetyypin VerticalPosition attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
verticalPosition	Liikenne-elementin suhteellinen vertikaalinen asema.	VerticalPositionVa- alue	

▼ B7.3.2. *Arvojoukot*

7.3.2.1. Liikennetyyppi (TransportTypeValue)

Liikenneverkkojen mahdolliset tyypit.

Arvojoukolle TransportTypeValue sallitut arvot

Arvo	Määritelmä
air	Liikenneverkko koostuu ilmaliikenteestä.
cable	Liikenneverkko koostuu kaapeliliikenteestä.
rail	Liikenneverkko koostuu raideliikenteestä.
road	Liikenneverkko koostuu tieliikenteestä.
water	Liikenneverkko koostuu vesiliikenteestä.

7.3.3. *Koodiluettelot*

7.3.3.1. Kulkurajoituksen tyypit (AccessRestrictionValue)

Liikenne-elementin käyttöä koskevat eri rajoitustyyppit.

▼ M2

Tässä koodiluettelossa sallitaan ainoastaan alla olevassa taulukossa esitetyt arvot.

▼ M1**► M2 Koodiluettelon AccessRestrictionValue arvot ◀**

Arvo	Määritelmä
forbiddenLegally	Liikenne-elementin käyttö on kielletty lailla.
physicallyImpossible	Liikenne-elementin käyttö on käytännössä mahdotonta aitojen tai muiden fyysisten esteiden takia.
private	Liikenne-elementin käyttöä on rajoitettu, koska se on yksityisomistuksessa.
publicAccess	Liikenne-elementti on vapaasti kaikkien käytettävissä.
seasonal	Liikenne-elementin käyttömahdollisuus riippuu vuodenajasta.
toll	Liikenne-elementin käytöstä peritään maksu.

▼ B

7.3.3.2. Rajoitustyyppi (RestrictionTypeValue)

Mahdolliset rajoitukset liikenne-elementtiin pääseville kulkuneuvoille.

▼ M2

Tässä koodiluettelossa sallitaan ainoastaan alla olevassa taulukossa esitetyt arvot.

▼ M1**► M2 Koodiluettelon RestrictionTypeValue arvot ◀**

Arvo	Määritelmä
maximumDoubleAxleWeight	Ajoneuvon suurin sallittu akselipaino kahdella akselilla liikenne-elementissä.

▼ **M1**

Arvo	Määritelmä
maximumDraught	Aluksen suurin sallittu syväys liikenne-elementissä.
maximumFlightLevel	Ilma-aluksen korkein sallittu lentopinta liikenne-elementissä.
maximumHeight	Ajoneuvon enimmäiskorkeus, jotta se mahtuu kulkemaan toisen kohteen alta.
maximumLength	Ajoneuvon suurin sallittu pituus liikenne-elementissä.
maximumSingleAxleWeight	Ajoneuvon suurin sallittu akselipaino yhdellä akselilla liikenne-elementissä.
maximumTotalWeight	Ajoneuvon suurin sallittu kokonaispaino liikenne-elementissä.
maximumTripleAxleWeight	Ajoneuvon suurin sallittu akselipaino kolmella akselilla liikenne-elementissä.
maximumWidth	Ajoneuvon suurin sallittu leveys liikenne-elementissä.
minimumFlightLevel	Ilma-aluksen alin sallittu lentopinta liikenne-elementissä.

▼ **B**7.4. **Ilmaliikenneverkko**7.4.1. *Paikkatietokohteiden tyypit*

Ilmaliikenneverkkoon liittyviä paikkatietokohteita siirrettäessä ja luokiteltaessa on käytettävä seuraavia paikkatietokohdetyyppejä:

- Lentopaikka-alue
- Lentopaikkaluokka
- Lentopaikkasolmupiste
- Lentopaikkatyyppi
- Ilmalinkki
- Ilmalinkkisarja
- Ilmasolmupiste
- Ilmareitti
- Ilmareittilinkki
- Ilmatila-alue
- Asematasoalue
- Ilmailukohteen tila
- Määrätty piste
- Elementin pituus
- Elementin leveys
- Korkeus merenpinnasta

▼ B

- Mittarilähestymismenettely
- Alempi korkeusraja
- Suunnistuslaite
- Menettelylinkki
- Kiitotiealue
- Kiitotien keskilinjan piste
- Vakiomittarisaapuminen
- Vakiomittarilähtö
- Pinnanmuodostus
- Rullausalue
- Nousu- ja laskeutumistasoalue
- Ylempi korkeusraja
- Käyttörajoitus

7.4.1.1. Lentopaikka-alue (AerodromeArea)

Erikseen määritelty maa- tai vesialue rakennuksineen, laitteineen ja varusteineen, joka on tarkoitettu kokonaan tai osittain käytettäväksi ilma-alusten/helikopterien saapumista, lähtemistä ja maan tai veden päällä siirtymistä varten.

Tämä tyyppi on TransportArea-tyypin alityyppi.

7.4.1.2. Lentopaikkaluokka (AerodromeCategory)

Lentopaikan luokitus sen tarjoamien ilmailiikennepalvelujen laajuuden ja merkityksen perusteella.

Tämä tyyppi on TransportProperty-tyypin alityyppi.

Paikkatietokohdetyypin AerodromeCategory attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
aerodromeCategory	Lentopaikan luokituksen ilmaiseva arvo.	AerodromeCategoryValue	

Paikkatietokohdetyypin AerodromeCategory rajoitteet

Tämä ominaisuus voidaan assosoida ainoastaan paikkatietokohteeseen, joka on lentopaikkasolmupiste tai lentopaikka-alue.

7.4.1.3. Lentopaikkasolmupiste (AerodromeNode)

Lentopaikkana toimivan lentoaseman/helikopteriaseman viitepisteessä sijaitseva solmupiste, jota käytetään sen kuvaamisen yksinkertaistetussa muodossa.

Tämä tyyppi on AirNode-tyypin alityyppi.

Paikkatietokohdetyypin AerodromeNode attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
designatorIATA	Lentopaikan (lentoaseman/helikopterikentän) kolmikirjaiminen IATA-tunnus.	CharacterString	voidable

▼ **B**

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
locationIndicatorICAO	Lentopaikan (lentoaseman/helikopterikentän) nelikirjaiminen ICAO-sijaintitunnus asiakirjan ICAO DOC 7910 mukaisesti.	CharacterString	voidable

Paikkatietokohdetyyppin AerodromeNode suhderoolit

Suherooli	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
controlTowers	Lentopaikkaan (lentoasemaan/helikopterikenttään) kuuluvien valvontatornien joukko.	Tyyppi määritellään paikkatietoryhmässä ”Rakennukset”.	voidable

7.4.1.4. Lentopaikkatyyppi (AerodromeType)

Koodi, joka ilmoittaa lentopaikan tyyppin.

Tämä tyyppi on TransportProperty-tyypin alityyppi.

Paikkatietokohdetyyppin AerodromeType attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
aerodromeType	Lentopaikan tyyppi.	AerodromeTypeValue	

Paikkatietokohdetyyppin AerodromeType rajoitteet

Tämä ominaisuus voidaan assosoida ainoastaan paikkatietokohteeseen, joka on lentopaikkasolmupiste tai lentopaikka-alue.

7.4.1.5. Ilmalinkki (AirLink)

Lineaarinen tietokohde, joka kuvaa ilmaliikenneverkon geometriaa ja kytköksiä verkon kahden pisteen välillä.

Tämä tyyppi on TransportLink-tyypin alityyppi.

Tämä tyyppi on abstrakti.

7.4.1.6. Ilmalinkkisarja (AirLinkSequence)

Lineaarinen tietokohde, joka koostuu järjestetystä kokoelmasta ilmalinkkejä ja edustaa ilmaliikenneverkossa katkeamatonta väylää ilman haarautumia.

Tämä tyyppi on TransportLinkSequence-tyypin alityyppi.

7.4.1.7. Ilmasolmupiste (AirNode)

Ilmaliikenneverkossa esiintyvä solmukohta.

Tämä tyyppi on TransportNode-tyypin alityyppi.

Tämä tyyppi on abstrakti.

Paikkatietokohdetyyppin AirNode attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
significantPoint	Attribuutti, joka osoittaa sen, onko ilmasolmupiste merkitsevä piste vai ei.	Boolean	

▼ **B**

7.4.1.8. Ilmareitti (AirRoute)

Määritelty reitti, jonka tarkoituksena on kanavoida liikennevirta ilma-liikennepalvelujen edellyttämällä tavalla lähtö- ja alkunousuvaiheesta lähestymis- ja laskeutumisvaiheen alkamiseen.

Tämä tyyppi on TransportLinkSet-tyypin alityyppi.

Paikkatietokohdetyypin AirRoute attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
airRouteType	Reittiluokitus.	AirRouteTypeValue	voidable
designator	Ilmareitin yksilöivä koodi tai tunnus.	CharacterString	voidable

7.4.1.9. Ilmareittilinkki (AirRouteLink)

Reitin osa, joka yleensä lennetään ilman välilaskua, ja joka määritellään kahdella peräkkäisellä merkitsevällä pisteellä.

Tämä tyyppi on AirLink-tyypin alityyppi.

Paikkatietokohdetyypin AirRouteLink attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
airRouteLinkClass	Ilmareittilinkin luokka tai tyyppi.	AirRouteLinkClassValue	voidable

7.4.1.10. Ilmatila-alue (AirspaceArea)

Määritelty tila ilmassa, kuvataan horisontaalisena, vertikaalisesti rajatuna projektiona.

Tämä tyyppi on TransportArea-tyypin alityyppi.

Paikkatietokohdetyypin AirspaceArea attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
AirspaceAreaType	Koodi, joka ilmaisee tietyn ilmatilan yleiseen rakenteen tai yleiset ominaispiirteet.	AirspaceAreaTypeValue	

7.4.1.11. Asematasoalue (ApronArea)

Lentopaikalla/helikopterikentällä sijaitseva määritelty alue, jota on tarkoitus käyttää matkustajien, postin tai rahdin lastaamiseen lentokoneisiin/helikoptereihin tai purkamiseen niistä, tai lentokoneiden/helikopterien tankkaamista, pysäköintiä tai huoltoa varten.

Tämä tyyppi on TransportArea-tyypin alityyppi.

7.4.1.12. Ilmailukohteen tila (ConditionOfAirFacility)

Ilmailuverkkoelementin tila sen valmiusasteen ja käytön suhteen.

Tämä tyyppi on ConditionOfFacility-tyypin alityyppi.

▼B**Paikkatietokohdetyypin ConditionOfAirFacility rajoitteet**

Tämä ominaisuus voidaan assosoida ainoastaan paikkatietokohteesseen, joka on lentopaikkasolmupiste, lentopaikka-alue tai kiitotiealue.

7.4.1.13. Määrätty piste (DesignatedPoint)

Maantieteellinen sijainti, jota ei ole merkitty radionavigointilaitteen sijaintipaikalla, mutta jota käytetään ATS-reitin tai ilma-aluksen lentoreitin määrittelyyn tai muuhun navigointi- tai ATS-tarkoitukseen.

Tämä tyyppi on AirNode-tyypin alityyppi.

Paikkatietokohdetyypin DesignatedPoint attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
designator	Pisteen koodimuotoinen tunnistus.	CharacterString	voidable

7.4.1.14. Elementin pituus (ElementLength)

Elementin fyysinen pituus.

Tämä tyyppi on TransportProperty-tyypin alityyppi.

Paikkatietokohdetyypin ElementLength attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
length	Elementin fyysinen pituus.	Measure	

Paikkatietokohdetyypin ElementLength rajoitteet

Tämä ominaisuus voidaan assosoida ainoastaan paikkatietokohteesseen, joka on kiitotiealue, rullausalue tai nousu- ja laskeutumistaso-alue.

7.4.1.15. Elementin leveys (ElementWidth)

Elementin fyysinen leveys.

Tämä tyyppi on TransportProperty-tyypin alityyppi.

Paikkatietokohdetyypin ElementWidth attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
width	Elementin fyysinen leveys.	Measure	

Paikkatietokohdetyypin ElementWidth rajoitteet

Tämä ominaisuus voidaan assosoida ainoastaan paikkatietokohteesseen, joka on kiitotiealue, rullausalue tai nousu- ja laskeutumistaso-alue.

7.4.1.16. Korkeus merenpinnasta (FieldElevation)

Lentopaikan korkeus ilmaistuna lentopaikan laskeutumisalueen korkeimman pisteen vertikaalisena etäisyytenä keskimääräisestä merenpinnasta.

Tämä tyyppi on TransportProperty-tyypin alityyppi.



Paikkatietokohdetyypin FieldElevation attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
altitude	Kentän korkeusarvo.	Measure	

Paikkatietokohdetyypin FieldElevation rajoitteet

Tämä ominaisuus voidaan assosoida ainoastaan paikkatietokohteseen, joka on lentopaikkasolmupiste tai lentopaikka-alue.

7.4.1.17. Mittarilähestymismenettely (InstrumentApproachProcedure)

Sarja lentoinstrumentteihin liittyviä ennalta määriteltyjä toimintoja, joilla vältetään määritellyllä tavalla esteet alkulähestymisrastista tai, soveltuvin osin, määrittelyn saapumisreitintä alusta pisteeseen, josta lähtien laskeutuminen voidaan saattaa päätökseen ja sen jälkeen, ellei laskeutumista ole saatettu päätökseen, pisteeseen, jossa sovelletaan odotusvaiheen tai matkalentovaiheen estevarakriteerejä.

Tämä tyyppi on ProcedureLink-tyypin alityyppi.

7.4.1.18. Alempi korkeusraja (LowerAltitudeLimit)

Korkeus, joka määrittelee ilmaliikenneverkon kohteen alarajan.

Tämä tyyppi on TransportProperty-tyypin alityyppi.

Paikkatietokohdetyypin LowerAltitudeLimit attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
altitude	Korkeusrajan arvo.	Measure	

Paikkatietokohdetyypin LowerAltitudeLimit rajoitteet

Tämä ominaisuus voidaan assosoida ainoastaan paikkatietokohteseen, joka on ilmareittilinkki tai ilmatila-alue.

7.4.1.19. Suunnistuslaite (Navaid)

Yksi tai useampi navigointipalveluja tarjoava suunnistuslaitteisto.

Tämä tyyppi on AirNode-tyypin alityyppi.

Paikkatietokohdetyypin Navaid attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
designator	Suunnistuslaitejärjestelmälle annettu koodimuotoinen tunnistus.	CharacterString	voidable
navaidType	Suunnistuslaitteen tarjoaman palvelun tyyppi.	NavaidTypeValue	voidable

7.4.1.20. Menettelylinkki (ProcedureLink)

Sarja ennalta määriteltyjä toimintoja, joilla vältetään määritellyllä tavalla esteet.

Tämä tyyppi on AirLink-tyypin alityyppi.

▼ **B**

7.4.1.21. Kiitotiealue (RunwayArea)

Maalla sijaitsevan lentopaikan/helikopterikentän suorakulmainen alue, joka on rakennettu ilma-alusten laskeutumista ja lentoonlähtöä varten.

Tämä tyyppi on TransportArea-tyypin alityyppi.

Paikkatietokohdetyypin RunwayArea attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
designator	Kiitotien täydellinen tekstimuotoinen tunnus, jonka avulla se voidaan yksilöidä, jos samalla lentopaikalla/helikopterikentällä on useita kiitoteitä.	CharacterString	voidable
runwayType	Kiitotien tyyppi: joko kiitorata lentokoneille tai loppulähestymis- ja lentoonlähtöalue (FA-TO) helikoptereille.	RunwayTypeValue	voidable

7.4.1.22. Kiitotien keskilinjan piste (RunwayCentrelinePoint)

Toiminnallisesti merkittävä piste kiitotien suuntaisella keskilinjalla.

Tämä tyyppi on AirNode-tyypin alityyppi.

Paikkatietokohdetyypin RunwayCentrelinePoint attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
pointRole	Pisteen tehtävä kiitotien suuntaisella keskilinjalla.	PointRoleValue	

7.4.1.23. Vakiomittarisaapuminen (StandardInstrumentArrival)

Nimetty mittarilentosäännön (IFR) alainen saapumisreitti, joka yhdistää yleensä ATS-reitillä sijaitsevan merkityksellisen pisteen pisteeseen, josta lähtien voidaan noudattaa julkaista mittarilähestymismenettelyä.

Tämä tyyppi on ProcedureLink-tyypin alityyppi.

Paikkatietokohdetyypin StandardInstrumentArrival attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
designator	Vakiomittarisaapumisen tekstimuotoinen tunnus.	CharacterString	voidable

7.4.1.24. Vakiomittarilähtö (StandardInstrumentDeparture)

Nimetty mittarilentosäännön (IFR) alainen lähtöreitti, joka yhdistää lentopaikan tai sen tietyn kiitotien yleensä ATS-reitillä sijaitsevaan määriteltyyn merkitykselliseen pisteeseen, josta lennon matkalentovaihe alkaa.

▼ B

Tämä tyyppi on ProcedureLink-tyypin alityyppi.

Paikkatietokohdetyypin StandardInstrumentDeparture attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
designator	Vakiomittarilähdön täydellinen tekstimuotoinen tunnus.	CharacterString	voidable

7.4.1.25. Pinnanmuodostus (SurfaceComposition)

Lentopaikkaan/helikopterikenttään liittyvän pinnan koostumus.

Tämä tyyppi on TransportProperty-tyypin alityyppi.

Paikkatietokohdetyypin SurfaceComposition attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
surfaceComposition	Lentopaikkaan/helikopterikenttään liittyvän pinnan koostumuksen ilmaiseva koodi.	SurfaceCompositionValue	

Paikkatietokohdetyypin SurfaceComposition rajoitteet

Tämä ominaisuus voidaan assosoida ainoastaan paikkatietokohteseen, joka on kiitotiealue, rullausalue, asematasoalue tai nousu- ja laskeutumistasoalue.

7.4.1.26. Rullausalue (TaxiwayArea)

Lentopaikalla/helikopterikentällä sijaitseva ilma-alusten/helikopterien rullausta varten määritelty väylä, joka muodostaa yhteyden lentopaikan kahden osan välillä.

Tämä tyyppi on TransportArea-tyypin alityyppi.

Paikkatietokohdetyypin TaxiwayArea attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
designator	Rullausalueen tekstimuotoinen tunnus.	CharacterString	voidable

7.4.1.27. Nousu- ja laskeutumistasoalue (TouchDownLiftOff)

Kantava alue, jolle helikopteri voi laskeutua tai jolta se voi nousta.

Tämä tyyppi on AirNode-tyypin alityyppi.

Paikkatietokohdetyypin TouchDownLiftOff attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
designator	Nousu- ja laskeutumistason tekstimuotoinen tunnus.	CharacterString	voidable

7.4.1.28. Ylempi korkeusraja (UpperAltitudeLimit)

Korkeus, joka määrittelee ilmaliikenneverkon kohteen ylärajan.

Tämä tyyppi on TransportProperty-tyypin alityyppi.

▼ B**Paikkatietokohdetyypin UpperAltitudeLimit attribuutit**

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
altitude	Korkeusrajan arvo.	Measure	

Paikkatietokohdetyypin UpperAltitudeLimit rajoitteet

Tämä ominaisuus voidaan assosoida ainoastaan paikkatietokohteseen, joka on ilmareittilinkki tai ilmatila-alue.

7.4.1.29. Käyttörajoitus (UseRestriction)

Ilmaliikenneverkon kohteen käytön rajoitukset.

Tämä tyyppi on TransportProperty-tyypin alityyppi.

Paikkatietokohdetyypin UseRestriction attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
restriction	Ilmaliikenneverkon kohteen käyttörajoituksen tyyppi.	AirUseRestrictionValue	

Paikkatietokohdetyypin UseRestriction rajoitteet

Tämä ominaisuus voidaan assosoida ainoastaan paikkatietokohteseen, joka on ilmareitti, ilmalinkki (tai erikoistettu ilmalinkki), ilmasolmupiste (tai erikoistettu ilmasolmupiste) tai lentopaikka-alue.

7.4.2. *Koodiluettelot*

7.4.2.1. Lentopaikkaluokka (AerodromeCategoryValue)

Lentopaikan luokitus sen tarjoamien ilmaliikennepalvelujen laajuuden ja merkityksen perusteella.

▼ M2

Tässä koodiluettelossa sallitaan ainoastaan alla olevassa taulukossa esitetyt arvot.

▼ M1**► M2 Koodiluettelon AerodromeCategoryValue arvot ◀**

Arvo	Määritelmä
domesticNational	Kotimaisia valtakunnallisia ilmaliikennepalveluja palveleva lentopaikka.
domesticRegional	Kotimaisia alueellisia ilmaliikennepalveluja palveleva lentopaikka.
international	Kansainvälisiä ilmaliikennepalveluja palveleva lentopaikka.

▼ B

7.4.2.2. Lentopaikkatyyppi (AerodromeTypeValue)

Koodi, joka ilmaisee sen, onko kyseessä lentopaikka vai helikopterikenttä.

▼ M2

Tässä koodiluettelossa sallitaan ainoastaan alla olevassa taulukossa esitetyt arvot.

▼ M1► M2 Koodiluettelon AerodromeTypeValue arvot ◀

Arvo	Määritelmä
aerodromeHeliport	Lentokenttä, johon sisältyy helikopterin laskeutumisalue.
aerodromeOnly	Pelkkä lentokenttä.
heliportOnly	Pelkkä helikopterikenttä.
landingSite	Laskeutumispaikka.

▼ B

7.4.2.3. Ilmareittilinkkiluokka (AirRouteLinkClassValue)

Reitin tyyppi navigoinnin näkökulmasta.

▼ M2

Tässä koodiluettelossa sallitaan ainoastaan alla olevassa taulukossa esitetyt arvot.

▼ M1► M2 Koodiluettelon AirRouteLinkClassValue arvot ◀

Arvo	Määritelmä
conventional	Konventionaalinen navigointireitti: lentoreitti, jolla ilmailiikennepalveluissa ei käytetä aluesuunnistusta (RNAV) eikä TACAN-suunnistusta.
RNAV	Aluesuunnistusreitti: lentoreitti, jolla ilmailiikennepalveluissa käytetään aluesuunnistusta (RNAV).
TACAN	TACAN-reitti: lentoreitti, jolla ilmailiikennepalveluissa käytetään TACAN-suunnistusta.

▼ B

7.4.2.4. Ilmareittityyppi (AirRouteTypeValue)

Reitin luokitus, joka on joko ATS-reitti tai Pohjois-Atlantin lentosuunta (North Atlantic Track).

▼ M2

Tässä koodiluettelossa sallitaan ainoastaan alla olevassa taulukossa esitetyt arvot.

▼ M1► M2 Koodiluettelon AirRouteTypeValue arvot ◀

Arvo	Määritelmä
ATS	ICAO:n liitteessä 11 kuvattu ATS-reitti.
NAT	Pohjois-Atlantin lentosuunta (<i>North Atlantic Track</i> , osa organisoitua reittijärjestelmää).

▼ B

7.4.2.5. Ilmailun käyttörajoitus (AirUseRestrictionValue)

Ilmailiikenneverkon kohteen käyttörajoitukset.

▼ M2

Tässä koodiluettelossa sallitaan ainoastaan alla olevassa taulukossa esitetyt arvot.

▼ M1► M2 Koodiluettelon AirUseRestrictionValue arvot ◀

Arvo	Määritelmä
reservedForMilitary	Ilmaliikenneverkon kohde on yksinomaan sotilaskäytössä.
temporalRestrictions	Ilmaliikennekohteen käyttöön sovelletaan ajallisia rajoituksia.

▼ B

7.4.2.6. Ilmatila-alueen tyyppi (AirspaceAreaTypeValue)

Ilmatilan tunnistetut tyypit.

▼ M2

Tässä koodiluettelossa sallitaan ainoastaan alla olevassa taulukossa esitetyt arvot.

▼ M1► M2 Koodiluettelon AirspaceAreaTypeValue arvot ◀

Arvo	Määritelmä
ATZ	Lentokentän liikennealue. Mitoiltaan määritelty ilmatila lentokentän ympärillä lentokentän liikenteen turvaamista varten.
CTA	Lennonjohtoalue. Tietystä rajasta maanpinnan yläpuolella ylöspäin ulottuva valvottu alue.
CTR	Lähialue. Valvottu ilmatila, joka ulottuu ylöspäin maanpinnalta tiettyyn ylärajaan asti.
D	Vaara-alue. Mitoiltaan määritelty ilmatila, jolla saattaa ajoittain esiintyä ilma-aluksen lentoa vaarantavaa toimintaa.
FIR	Lentotiedotusalue. Mitoiltaan määritelty ilmatila, jonka sisällä lentotiedotuspalvelua ja hälytyspalvelua tarjotaan. Voidaan käyttää, jos palvelua esimerkiksi tarjoaa useampi kuin yksi yksikkö.
P	Kieltoalue. Valtion maa-alueiden tai aluevesien yläpuolella oleva mitoiltaan määritelty ilmatila, jolla on kiellettyä lentää ilma-aluksella.
R	Rajoitusalue. Valtion maa-alueiden tai aluevesien yläpuolella oleva mitoiltaan määritelty ilmatila, jolla ilma-aluksella lentäminen on rajoitettua tietyin määritellyin edellytyksin.
TMA	Lähestymisalue. Tavallisesti ATS-reittien yhtymäkohtaan perustettu lennonjohtoalue yhden tai useamman tärkeän lentopaikan läheisyydessä. Käytetään pääasiassa Euroopassa ”ilmatilan joustava käyttö” -käsitteen mukaisesti.

▼ M1

Arvo	Määritelmä
UIR	Ylempi lentotiedotusalue (UIR). Mitoiltaan määritelty ylempi ilma-tila, jonka sisällä lentotiedotuspalvelu ja hälytyspalvelu annetaan. Jokainen valtio määrittelee itse ylemmän ilmatilan.

▼ B

7.4.2.7. Suunnistuslaitteen tyyppi (NavaidTypeValue)

Suunnistuspalvelujen tyypit.

▼ M2

Tässä koodiluettelossa sallitaan ainoastaan alla olevassa taulukossa esitetyt arvot.

▼ M1► M2 Koodiluettelon NavaidTypeValue arvot ◀

Arvo	Määritelmä
DME	Etäisyyden mittauslaite.
ILS	Mittarilaskeutumisyjärjestelmä.
ILS-DME	Mittarilaskeutumisyjärjestelmä, johon on sijoitettu etäisyyden mittauslaite.
LOC	Suuntalähetin.
LOC-DME	Suuntalähetin ja etäisyyden mittauslaite rinnakkain sijoitettuna.
MKR	Merkkimajakka.
MLS	Mikroaaltolaskeutumisyjärjestelmä.
MLS-DME	Mikroaaltolaskeutumisyjärjestelmä, johon on sijoitettu etäisyyden mittauslaite.
NDB	Suuntaamaton radiomajakka.
NDB-DME	Suuntaamaton radiomajakka ja etäisyyden mittauslaite rinnakkain sijoitettuna.
NDB-MKR	Suuntaamaton radiomajakka ja merkkimajakka.
TACAN	Taktisen lentosuunnistusjärjestelmän majakka.
TLS	Transponderilaskeutumisyjärjestelmä.
VOR	VHF-monisuuntamajakka.
VOR-DME	VHF-monisuuntamajakka ja etäisyyden mittauslaite rinnakkain sijoitettuna.
VORTAC	VHF-monisuuntamajakka ja TACAN rinnakkain sijoitettuna.

▼ B

7.4.2.8. Pisteiden tehtävä (PointRoleValue)

Kiitotien keskilinjan pisteen tehtävä.

▼ M2

Tässä koodiluettelossa sallitaan ainoastaan alla olevassa taulukossa esitetyt arvot.

▼ **M1**► **M2** Koodiluettelon PointRoleValue arvot ◀

Arvo	Määritelmä
end	Kiitotien fyysinen loppupiste.
mid	Kiitotien keskikohta.
start	Kiitotien fyysinen alkupiste.
threshold	Kiitotien laskeutumiskelpoisen osuuden alkamiskohta.

▼ **B**

7.4.2.9. Kiitotien tyyppi (RunwayTypeValue)

Koodi, jolla tehdään erotellaan toisista lentokoneiden kiitotiet ja helikopterien FATOt.

▼ **M2**

Tässä koodiluettelossa sallitaan ainoastaan alla olevassa taulukossa esitetyt arvot.

▼ **M1**► **M2** Koodiluettelon RunwayTypeValue arvot ◀

Arvo	Määritelmä
FATO	Helikopterien loppulähestymis- ja lentoonlähtöalue.
runway	Lentokoneiden kiitotie.

▼ **B**

7.4.2.10. Pinnanmuodostus (SurfaceCompositionValue)

Koodi, joka ilmaisee pinnan koostumuksen.

▼ **M2**

Tässä koodiluettelossa sallitaan ainoastaan alla olevassa taulukossa esitetyt arvot.

▼ **M1**► **M2** Koodiluettelon SurfaceCompositionValue arvot ◀

Arvo	Määritelmä
asphalt	Asfalttipinnoite.
concrete	Betonipinnoite.
grass	Pinnoitteena on nurmikko.

▼ **B**7.5. **Kaapeliliikenneverkko**7.5.1. *Paikkatietokohteiden tyypit*

Kaapeliliikenneverkkoon liittyviä paikkatietokohteita siirrettäessä ja luokiteltaessa on käytettävä seuraavia paikkatietokohdetyyppiejä:

- Kaapelitielinkki
- Kaapelitielinkkisarja
- Kaapelitielinkkijoukko
- Kaapelitiesolmupiste

▼ **B**

7.5.1.1. Kaapelitietolinkki (CablewayLink)

Lineaarinen tietokohde, joka kuvaa kaapeliverkon geometriaa ja kytköksiä kaapeliliikenneverkon kahden pisteen välillä.

Tämä tyyppi on TransportLink-tyypin alityyppi.

Paikkatietokohdetyypin CablewayLink attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
cablewayType	Kaapeliliikennetyyppi.	CablewayTypeV-alue	voidable

7.5.1.2. Kaapelitietolinkkisarja (CablewayLinkSequence)

Järjestetty kokoelma kaapelitietolinkkejä, joita luonnehtii yksi tai useampi temaattinen tunniste ja/tai ominaisuus.

Tämä tyyppi on TransportLinkSequence-tyypin alityyppi.

7.5.1.3. Kaapelitietolinkkijoukko (CablewayLinkSet)

Kokoelma kaapelitietolinkkisarjoja ja/tai yksittäisiä kaapelitietolinkkejä, joilla on kaapeliliikenneverkossa erityinen tehtävä tai merkitys.

Tämä tyyppi on TransportLinkSet-tyypin alityyppi.

7.5.1.4. Kaapelitietolinkkipiste (CablewayNode)

Pistemäinen tietokohde, jota käytetään kuvaan kahdenperäkkäisen kaapelitietolinkin yhteyttä.

Tämä tyyppi on TransportNode-tyypin alityyppi.

7.5.2. *Koodiluettelot*

7.5.2.1. Kaapelitietolinkin tyyppi (CablewayTypeValue)

Kaapeliliikenteen mahdolliset tyypit.

▼ **M2**

Tässä koodiluettelossa sallitaan ainoastaan alla olevassa taulukossa esitetyt arvot.

▼ **M1**► **M2** Koodiluettelon CablewayTypeValue arvot ◀

Arvo	Määritelmä
cabinCableCar	Köysisrata, jonka ajoneuvoina on ihmisten ja/tai tavaroiden kuljettamiseen kohteesta toiseen tarkoitettuja riippuvia vaunuja.
chairLift	Köysisrata, jonka ajoneuvoina on henkilöiden tai henkilöryhmien kuljettamiseen kohteesta toiseen tarkoitettuja kahden pisteen ympäri silmukoidulla teräsvaijerilla tai köydellä riippuvia tuoleja.

▼ **M1**

Arvo	Määritelmä
skiTow	Köysirata, jolla vedetään hiihtäjiä ja lumilautailijoita mäkeä ylös.

▼ **B**7.6. **Raideliikenneverkko**7.6.1. *Paikkatietokohteiden tyypit*

Raideliikenneverkkoon liittyviä paikkatietokohteita siirrettäessä ja luokiteltaessa on käytettävä seuraavia paikkatietokohdetyyppiejä:

- Rakenteellinen nopeus
- Nimellinen raideleveys
- Raiteiden lukumäärä
- Raiteen alle jäävä alue
- Sähköistetty rataosa
- Rataosa
- Ratalinkki
- Ratalinkkisarja
- Ratasolmupiste
- Rautatieliikennepaikka
- Rautatieliikennepaikkakoodi
- Rautatieliikennepaikkasolmupiste
- Ratatyyppi
- Radan käyttö
- Ratapiha-alue
- Ratapihasolmupiste

7.6.1.1. Rakenteellinen nopeus (DesignSpeed)

Enimmäisnopeus, jolle rataosa on suunniteltu.

Tämä tyyppi on TransportProperty-tyypin alityyppi.

Paikkatietokohdetyyppin DesignSpeed attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
speed	Enimmäisnopeus, jolle rataosa on suunniteltu.	Velocity	

Paikkatietokohdetyyppin DesignSpeed rajoitteet

Tämä ominaisuus voidaan assosoida ainoastaan sellaiseen paikkatietokohteeseen, joka on osa raideliikenneverkkoa.

7.6.1.2. Nimellinen raideleveys (NominalTrackGauge)

Raiteen kahden ulomman kiskon välinen nimellisetäisyys (raideleveys).

Tämä tyyppi on TransportProperty-tyypin alityyppi.


Paikkatietokohdetyypin NominalTrackGauge attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
nominalGauge	Yksittäinen arvo, joka ilmaisee raideleveyden.	Measure	voidable
nominalGaugeCategory	Raiteen raideleveyden kuvaus su-meana luokkana suhteessa Euroopan vakionimellisraideleveyteen.	TrackGaugeCategoryV-alue	voidable

Paikkatietokohdetyypin NominalTrackGauge rajoitteet

Tämä ominaisuus voidaan assosoida ainoastaan sellaiseen paikkatieto-kohteeseen, joka on osa raideliikenneverkkoa.

7.6.1.3. Raiteiden lukumäärä (NumberOfTracks)

Raiteiden määrä rataosalla.

Tämä tyyppi on TransportProperty-tyypin alityyppi.

Paikkatietokohdetyypin NumberOfTracks attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
minMaxNumberOfTracks	Osoittaa sen, onko raiteiden lukumäärä laskettu vähimmäis- vai enimmäismääränä.	MinMaxTrackValue	voidable
numberOfTracks	Raiteiden lukumäärä.	Integer	

Paikkatietokohdetyypin NumberOfTracks rajoitteet

Tämä ominaisuus voidaan assosoida ainoastaan sellaiseen paikkatieto-kohteeseen, joka on osa raideliikenneverkkoa.

7.6.1.4. Raiteen alle jäävä alue (RailwayArea)

Raiteen käytössä oleva alue, tukikerros mukaan luettuna.

Tämä tyyppi on TransportArea-tyypin alityyppi.

7.6.1.5. Sähköistetty rataosa (RailwayElectrification)

Tieto siitä, onko rataosalla sähköjärjestelmä, josta voidaan saada käyttövoimaa sitä pitkin kulkeville kulkuneuvoille.

Tämä tyyppi on TransportProperty-tyypin alityyppi.

Paikkatietokohdetyypin RailwayElectrification attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
electrified	Tieto siitä, onko rataosalla sähköjärjestelmä, josta voidaan saada käyttövoimaa sitä pitkin kulkeville kulkuneuvoille.	Boolean	

▼B**Paikkatietokohdetyypin RailwayElectrification rajoitteet**

Tämä ominaisuus voidaan assosoida ainoastaan sellaiseen paikkatietokohteeseen, joka on osa raideliikenneverkkoa.

7.6.1.6. Rataosa (RailwayLine)

Järjestetty kokoelma ratalinkkisarjoja ja/tai yksittäisiä ratalinkkejä, joita luonnehtii yksi tai useampi temaattinen tunniste ja/tai ominaisuus.

Tämä tyyppi on TransportLinkSet-tyypin alityyppi.

Paikkatietokohdetyypin RailwayLine attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
railwayLineCode	Jäsenvaltion sisällä yksilöivä rataosalle annettu koodi.	CharacterString	voidable

7.6.1.7. Ratalinkki (RailwayLink)

Lineaarinen tietokohde, joka kuvaa raideliikenneverkon geometriaa ja kytköksiä verkon kahden pisteen välillä.

Tämä tyyppi on TransportLink-tyypin alityyppi.

Paikkatietokohdetyypin RailwayLink attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
fictional	Ratalinkki ei edusta todellista ja olemassa olevaa rataa, vaan kuvitteellista kulkureittiä.	Boolean	voidable

7.6.1.8. Ratalinkkisarja (RailwayLinkSequence)

Lineaarinen tietokohde, joka koostuu järjestetystä kokoelmasta ratalinkkejä ja edustaa rataverkossa katkeamatonta väylää ilman haarautumia. Elementillä on tietty alku ja loppu, ja jokainen sijainti ratalinkkisarjassa voidaan yksilöidä yksittäisellä parametrilla, kuten pituudella. Se kuvaa rataverkon elementtiä, jota luonnehtii yksi tai useampi temaattinen tunniste ja/tai ominaisuus.

Tämä tyyppi on TransportLinkSequence-tyypin alityyppi.

7.6.1.9. Ratasolmupiste (RailwayNode)

Pistemäinen tietokohde, joka edustaa rataverkon merkityksellistä pistettä tai määrittelee raiteiden risteyskohdan verkon kytkösten kuvaamiseksi.

Tämä tyyppi on TransportNode-tyypin alityyppi.

Paikkatietokohdetyypin RailwayNode attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
formOfNode	Ratasolmupisteen tehtävä rataverkossa.	FormOfRailwayNodeValue	voidable

▼ B

7.6.1.10. Rautatieliikennepaikka (RailwayStationArea)

Aluemuotoinen paikkatietokohde, jota käytetään kuvastamaan rautatieliikennepaikan toimintojen hoitamiseen käytettyjen tilojen (rakennusten, ratapihojen, rakenteiden ja laitteistojen) topografisia rajoja.

Tämä tyyppi on TransportArea-tyypin alityyppi.

7.6.1.11. Rautatieliikennepaikkakoodi (RailwayStationCode)

Rautatieliikennepaikan yksilöivä koodi.

Tämä tyyppi on TransportProperty-tyypin alityyppi.

Paikkatietokohdetyypin RailwayStationCode attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
stationCode	Rautatieliikennepaikan yksilöivä koodi.	CharacterString	

Paikkatietokohdetyypin RailwayStationCode rajoitteet

Tämä ominaisuus voidaan assosoida ainoastaan sellaiseen paikkatietokohteeseen, joka on osa raideliikenneverkkoa.

7.6.1.12. Rautatieliikennepaikkasolmupiste (RailwayStationNode)

Ratasolmupiste, joka edustaa rautatieliikennepaikan sijaintia raideliikenneverkossa.

Tämä tyyppi on RailwayNode-tyypin alityyppi.

Paikkatietokohdetyypin RailwayStationNode attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
numberOfPlatforms	Arvo, joka ilmaisee rautatieliikennepaikan laiturien määrän.	Integer	voidable

Paikkatietokohdetyypin RailwayStationNode rajoitteet

Rautatieliikennepaikkasolmupisteen formOfNode-attribuutin arvon on aina oltava ”RailwayStop”.

7.6.1.13. Ratatyyppi (RailwayType)

Raideliikennetyyppi, jota varten rata on suunniteltu.

Tämä tyyppi on TransportProperty-tyypin alityyppi.

Paikkatietokohdetyypin RailwayType attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
type	Raideliikennetyyppi, jota varten rata on suunniteltu.	RailwayTypeValue	

Paikkatietokohdetyypin RailwayType rajoitteet

Tämä ominaisuus voidaan assosoida ainoastaan sellaiseen paikkatietokohteeseen, joka on osa raideliikenneverkkoa.

▼ B

7.6.1.14. Radan käyttö (RailwayUse)

Rautatien nykyinen käyttötarkoitus.

Tämä tyyppi on TransportProperty-tyypin alityyppi.

Paikkatietokohdetyypin RailwayUse attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
use	Rautatien nykyinen käyttötarkoitus.	RailwayUseValue	

Paikkatietokohdetyypin RailwayUse rajoitteet

Tämä ominaisuus voidaan assosoida ainoastaan sellaiseen paikkatietokohteeseen, joka on osa raideliikenneverkkoa.

7.6.1.15. Ratapiha-alue (RailwayYardArea)

Aluemuotoinen paikkatietokohde, jota käytetään kuvastamaan ratapihan topografisia rajoja.

Tämä tyyppi on TransportArea-tyypin alityyppi.

7.6.1.16. Ratapihasolmupiste (RailwayYardNode)

Ratapiha-alueella oleva ratasolmupiste.

Tämä tyyppi on RailwayNode-tyypin alityyppi.

Paikkatietokohdetyypin RailwayYardNode rajoitteet

Ratapihasolmupisteen formOfNode-attribuutin arvon on aina oltava ”RailwayStop”.

7.6.2. Arvojoukot

7.6.2.1. Raiteiden vähimmäis- tai enimmäismäärä (MinMaxTrackValue)

Arvot joilla ilmaistaan, onko raiteiden lukumäärä annettu enimmäismääränä, vähimmäismääränä vai keskiarvona.

Arvojoukolle MinMaxTrackValue sallitut arvot

Arvo	Määritelmä
average	Raiteiden määrä kuvaa keskiarvoa rataverkon tietyssä osassa.
maximum	Raiteiden määrä kuvaa enimmäismäärää rataverkon tietyssä osassa.
minimum	Raiteiden määrä kuvaa vähimmäismäärää rataverkon tietyssä osassa.

7.6.2.2. Raideleveysluokka (TrackGaugeCategoryValue)

Rautatien luokitus sen nimellisen raideleveyden mukaan.

Arvojoukolle TrackGaugeCategoryValue sallitut arvot

Arvo	Määritelmä
broad	Nimellinen raideleveys on standardia suurempi.

▼ **B**

Arvo	Määritelmä
standard	Nimellinen raideleveys on sama kuin Euroopan standardi (1 435millimetriä).
narrow	Nimellinen raideleveys on standardia pienempi.
notApplicable	Nimellisen raideleveyden määritelmää ei sovelleta kyseisen tyyppiseen raideliikenteeseen.

7.6.3. *Koodiluettelot*

7.6.3.1. Ratasolmupisteen tehtävä (FormOfRailwayNodeValue)

Ratasolmupisteen mahdolliset tehtävät rataverkossa.

▼ **M2**

Tässä koodiluettelossa sallitaan ainoastaan alla olevassa taulukossa esitetyt arvot.

▼ **M1**► **M2** Koodiluettelon FormOfRailwayNodeValue arvot ◀

Arvo	Määritelmä
junction	Rautatien solmupisteessä rataverkossa on rautatieraitteista koostuva mekanismi, jossa on siirrettäviä raiteita ja tarvittavat kytkennät ja jonka avulla ajoneuvot voivat kääntyä raiteelta toiselle.
levelCrossing	Rautatien solmupiste, jossa rataverkko risteää maantien kanssa samalla tasolla.
pseudoNode	Rautatien solmupiste edustaa pistettä, jossa siihen yhteydessä olevien rautatielinkkien yhden tai useamman attribuutin arvo muuttuu, tai pistettä, jota tarvitaan kuvaamaan verkon geometriaa.
railwayEnd	Rautatien solmupisteeseen on kytketty vain yksi rautatielinkki. Se merkitsee rautatien päätepistettä.
railwayStop	Rautatieverkon paikka, jossa junat pysähtyvät lastattaviksi / lastin purkamista varten tai matkustajien nousemiseksi junaan ja poistumiseksi junasta.

▼ **B**

7.6.3.2. Raideliikennetyyppi (RailwayTypeValue)

Raideliikenteen mahdolliset tyypit.

▼ **M2**

Tässä koodiluettelossa sallitaan ainoastaan alla olevassa taulukossa esitetyt arvot.

▼ **M1**► **M2** Koodiluettelon RailwayTypeValue arvot ◀

Arvo	Määritelmä
cogRailway	Raideliikennejärjestelmä, jolla ajoneuvoja voidaan käyttää jyrkillä kaltevuuksilla. Se muodostuu rautatiestä, jolla on hammastettu kiinnityskisko (yleensä vierintäkiskojen välissä). Ajoneuvot sovitetaan rataan yhdellä tai useammalla hammaspyörällä, jotka lomittuvat kiinnityskiskoon.

▼ **M1**

Arvo	Määritelmä
funicular	Raideliikennejärjestelmä muodostuu kaapeliin kiinnitetystä raiteilla olevasta ajoneuvosta, joka liikkuu erittäin jyrkkää rinnettä ylös alas. Jos mahdollista, ylös- ja alaspäin liikkuvat ajoneuvot toimivat toistensa vastapainoina.
magneticLevitation	Raideliikennejärjestelmä muodostuu yhdestä kiskosta, joka toimii ajoneuvon ohjaimena ja kannattelee sitä magneettisen leijuntamekanismin avulla.
metro	Suurilla kaupunkialueilla käytetty kaupunkiraideliikennejärjestelmä, joka liikkuu muista liikennejärjestelmistä erillisellä radalla, on yleensä sähkökäyttöinen ja joissakin tapauksissa kulkee maan alla.
monorail	Yhteen kiskoon perustuva raideliikennejärjestelmä. Raide toimii sekä tukena että ohjaimena.
suspendedRail	Sekä tukena että ohjaimena toimivaan yhteen kiskoon perustuva raideliikennejärjestelmä, jossa raidetiellä liikkuva ajoneuvo riippuu kiskosta.
train	Raideliikennejärjestelmä, joka muodostuu yleensä kahdesta rinnakkaisesta kiskosta, joilla moottoriajoneuvo tai veturi vetää yhteen kytkettyä kulkuneuvojen sarjaa pitkin rautatietä kuljettaakseen rah-tia tai matkustajia kohteesta toiseen.
tramway	Kaupunkialueilla käytetty raideliikennejärjestelmä, joka kulkee usein katutasossa ja jakaa tien moottoriliikenteen ja jalankulkijoi-den kanssa. Raitiotiet ovat yleensä sähkökäyttöisiä.

▼ **B**

7.6.3.3. Radan käyttö (RailwayUseValue)

Radan mahdolliset käyttötarkoitukset.

▼ **M2**

Tässä koodiluettelossa sallitaan ainoastaan alla olevassa taulukossa esitetyt arvot.

▼ **M1**► **M2** Koodiluettelon RailwayUseValue arvot ◀

Arvo	Määritelmä
cargo	Rautatietä käytetään yksinomaan rahdin kuljettamiseen.
carShuttle	Rautatietä käytetään yksinomaan autojunayhdysliikenteeseen.
mixed	Rautatie on sekakäytössä. Sitä käytetään sekä matkustajien että rahdin kuljettamiseen.
passengers	Rautatietä käytetään yksinomaan matkustajien kuljettamiseen.

▼ **B**7.7. **Tieliikenneverkko**7.7.1. *Paikkatietokohteiden tyypit*

Tieliikenneverkkoon liittyviä paikkatietokohteita siirrettäessä ja luokiteltaessa on käytettävä seuraavia paikkatietokohdetyppejä:

— E-tie

▼ B

- Tietyyppi
- Toiminnallinen tieluokka
- Kaistojen lukumäärä
- Tie
- Tiealue
- Tielinkki
- Tielinkkisarja
- Tien nimi
- Tiesolmupiste
- Palvelualue
- Palvelualueen tyyppi
- Tien pinta
- Tien leveys
- Nopeusrajoitus
- Ajourata

7.7.1.1. E-tie (ERoad)

Kokoelma tielinkkisarjoja ja/tai yksittäisiä tielinkkejä, joka edustaa reittiä, joka on osa kansainvälistä E-tieverkostoa ja jolla on eurooppalainen tienumero.

Tämä tyyppi on TransportLinkSet-tyypin alityyppi.

Paikkatietokohdetyypin ERoad attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
europeanRouteNumber	Koodi, joka yksilöi reitin kansainvälisessä E-tieverkostossa. Koodissa on aina ensimmäisenä kirjain "E", jota seuraa yksi-, kaksi- tai kolminumeroinen luku.	CharacterString	voidable

7.7.1.2. Tietyyppi (FormOfWay)

Tielinkin fyysisiin ominaisuuksiin perustuva luokitus.

Tämä tyyppi on TransportProperty-tyypin alityyppi.

Paikkatietokohdetyypin FormOfWay attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
formOfWay	Tien fyysinen muoto.	FormOfWayValue	

Paikkatietokohdetyypin FormOfWay rajoitteet

Tämä ominaisuus voidaan assosoida ainoastaan sellaiseen paikkatieto-kohteeseen, joka on osa tieliikenneverkkoa.

▼ **B**

- 7.7.1.3. Toiminnallinen tieluokka (FunctionalRoadClass)
Luokitus, joka perustuu kyseisen tien roolin merkitykseen tieverkossa.
Tämä tyyppi on TransportProperty-tyypin alityyppi.

Paikkatietokohdetyypin FunctionalRoadClass attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
functionalClass	Tielinkin toiminnallinen tärkeysluokitus tieverkossa.	FunctionalRoadClassValue	

Paikkatietokohdetyypin FunctionalRoadClass rajoitteet

Tämä ominaisuus voidaan assosoida ainoastaan sellaiseen paikkatietohteeseen, joka on osa tieliikenneverkkoa.

- 7.7.1.4. Kaistojen lukumäärä (NumberOfLanes)
Tie-elementin kaistojen määrä.
Tämä tyyppi on TransportProperty-tyypin alityyppi.

Paikkatietokohdetyypin NumberOfLanes attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
direction	Ilmoittaa suunnan, jota kaistojen lukumäärä koskee.	LinkDirectionValue	voidable
minMaxNumberOfLanes	Osoittaa sen, onko kaistojen lukumäärä laskettu vähimmäis- vai enimmäismääränä.	MinMaxLaneValue	voidable
numberOfLanes	Kaistojen lukumäärä.	Integer	

Paikkatietokohdetyypin NumberOfLanes rajoitteet

Tämä ominaisuus voidaan assosoida ainoastaan sellaiseen paikkatietohteeseen, joka on osa tieliikenneverkkoa.

- 7.7.1.5. Tie (Road)
Järjestetty kokoelma tielinkkisarjoja ja/tai yksittäisiä tielinkkejä, joita luonnehtii yksi tai useampi temaattinen tunniste ja/tai ominaisuus.

Tämä tyyppi on TransportLinkSet-tyypin alityyppi.

Paikkatietokohdetyypin Road attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
localRoadCode	Paikallisen tieviranomaisen tielle antama tunnusnumero.	CharacterString	voidable
nationalRoadCode	Tien kansallinen numero.	CharacterString	voidable

- 7.7.1.6. Tiealue (RoadArea)
Pinta, joka ulottuu tien rajoille, mukaan luettuina ajoneuvoalueet ja muut sen osat.
Tämä tyyppi on TransportArea-tyypin alityyppi.

▼ B

7.7.1.7. Tielinkki (RoadLink)

Lineaarinen tietokohde, joka kuvaa tieliikenneverkon geometriaa ja kytköksiä verkon kahden pisteen välillä. Tielinkit voivat edustaa polkuja, polkupyöräteitä, yksiajorataisia teitä, moniajorataisia teitä ja jopa kuvitteellisia etenemisratoja liikenneaukiolla.

Tämä tyyppi on TransportLink-tyypin alityyppi.

7.7.1.8. Tielinkkisarja (RoadLinkSequence)

Lineaarinen tietokohde, joka koostuu järjestetystä kokoelmasta tielinkeistä ja edustaa ti verkossa katkeamatonta väylää ilman haarautumia. Elementillä on tietty alku ja loppu, ja jokainen sijainti tielinkkisarjassa voidaan yksilöidä yksittäisellä parametrilla, kuten pituudella. Se kuvaa ti verkoston elementtiä, jota luonnehtii yksi tai useampi temaattinen tunnus ja/tai ominaisuus.

Tämä tyyppi on TransportLinkSequence-tyypin alityyppi.

7.7.1.9. Tien nimi (RoadName)

Vastuuviranomaisen tielle osoittama nimi.

Tämä tyyppi on TransportProperty-tyypin alityyppi.

Paikkatietokohdetyypin RoadName attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
name	Tien nimi.	GeographicalName	

Paikkatietokohdetyypin RoadName rajoitteet

Tämä ominaisuus voidaan assosoida ainoastaan sellaiseen paikkatietokohteeseen, joka on osa tieliikenneverkkoa.

7.7.1.10. Tiesolmupiste (RoadNode)

Pistemuotoinen tietokohde, jota käytetään joko kuvaamaan kahden tielinkin kytköstä tai kuvaamaan merkittävää tietokohdetta, kuten palvelualueita tai liikenneympyrää.

Tämä tyyppi on TransportNode-tyypin alityyppi.

Paikkatietokohdetyypin RoadNode attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
formOfRoadNode	Kuvaus tiesolmupisteen tehtävästä tieliikenneverkossa.	FormOfRoadNodeValue	voidable

7.7.1.11. Palvelualue (RoadServiceArea)

Tiehen liitetty tasoalue, joka keskittyy tarjoamaan palveluja tiellä liikkujille.

Tämä tyyppi on TransportArea-tyypin alityyppi.

7.7.1.12. Palvelualueen tyyppi (RoadServiceType)

Kuvaus tiepalvelualueen tyypistä ja saatavilla olevista palveluista.

Tämä tyyppi on TransportProperty-tyypin alityyppi.

▼ **B****Paikkatietokohdetyypin RoadServiceType attribuutit**

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
availableFacility	Tietyllä tiepalvelualueella saatavilla oleva palvelu.	ServiceFacilityValue	
type	Tiepalvelualueen tyyppi.	RoadServiceTypeValue	

Paikkatietokohdetyypin RoadServiceType rajoitteet

Tämä ominaisuus voidaan assosoida ainoastaan RoadServiceArea- tai RoadNode-tyyppiseen paikkatietokohteeseen (kun formOfRoadNode=roadServiceArea).

7.7.1.13. Tien pinta (RoadSurfaceCategory)

Kyseisen tie-elementin pinnan tilan määre. Ilmoittaa sen, onko tie päällystetty vai päällystämätön.

Tämä tyyppi on TransportProperty-tyypin alityyppi.

Paikkatietokohdetyypin RoadSurfaceCategory attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
surfaceCategory	Tien pinnan tyyppi.	RoadSurfaceCategoryValue	

Paikkatietokohdetyypin RoadSurfaceCategory rajoitteet

Tämä ominaisuus voidaan assosoida ainoastaan sellaiseen paikkatietokohteeseen, joka on osa tieliikenneverkkoa.

7.7.1.14. Tien leveys (RoadWidth)

Tien leveys keskiarvolla mitattuna.

Tämä tyyppi on TransportProperty-tyypin alityyppi.

Paikkatietokohdetyypin RoadWidth attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
measuredRoadPart	Ilmoittaa sen, mitä tien osaa width-attribuutin arvo koskee.	RoadPartValue	voidable
width	Tien leveysarvo.	Measure	

Paikkatietokohdetyypin RoadWidth rajoitteet

Tämä ominaisuus voidaan assosoida ainoastaan sellaiseen paikkatietokohteeseen, joka on osa tieliikenneverkkoa.

7.7.1.15. Nopeusrajoitus (SpeedLimit)

Ajoneuvojen nopeutta tiellä koskeva rajoitus.

Tämä tyyppi on TransportProperty-tyypin alityyppi.

Paikkatietokohdetyypin SpeedLimit attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
areaCondition	Nopeusrajoitus on sidoksissa ympäristön olosuhteisiin.	AreaConditionValue	voidable



Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
direction	Ilmoittaa suunnan, jota nopeusrajoitus koskee.	LinkDirectionValue	voidable
laneExtension	Nopeusrajoituksen kohteena olevien kaistojen, ensimmäinen kohdekaista mukaan luettuna, lukumäärä.	Integer	voidable
speedLimitMinMaxType	Ilmaisee sen, koskeeko nopeusrajoitus enimmäis- vai vähimmäisnopeutta ja sen, onko se suositus.	SpeedLimitMinMaxValue	
speedLimitSource	Nopeusrajoituksen lähde.	SpeedLimitSourceValue	voidable
speedLimitValue	Nopeusrajoituksen arvo.	Velocity	
startLane	Ensimmäinen kaista, jota nopeusrajoitus koskee. Oikeanpuoleisen liikenteen maissa tämän attribuutin arvo 1 viittaa oikeanpuolimmaiseen kaistaan ja arvo kasvaa vasemmalle päin mentäessä; vasemmanpuoleisen liikenteen maissa tämän attribuutin arvo 1 viittaa vasemmanpuolimmaiseen kaistaan, ja arvo kasvaa oikealle päin mentäessä.	Integer	voidable
validityPeriod	Nopeusrajoituksen voimassaolokausi.	TM_Period	voidable
vehicleType	Ajoneuvotyyppi, johon nopeusrajoitus on rajattu.	VehicleTypeValue	voidable
weatherCondition	Sääolosuhde, johon nopeusrajoitus on sidoksissa.	WeatherConditionValue	voidable

Paikkatietokohdetyyppin SpeedLimit rajoitteet

Tämä ominaisuus voidaan assosoida ainoastaan sellaiseen paikkatietokohteeseen, joka on osa tieliikenneverkkoa.

7.7.1.16. Ajorata (VehicleTrafficArea)

Pinta-alue, joka kuvastaa tien sitä osaa, jota käytetään tavanomaiseen ajoneuvoliikenteeseen.

Tämä tyyppi on TransportArea-tyypin alityyppi.

7.7.2. Arvojoukot

7.7.2.1. Toiminnallisen tieluokan arvot (FunctionalRoadClassValue)

Toiminnallisessa tieluokituksessa käytettävät arvot. Luokitus perustuu kyseisen tien roolin merkitykseen tieverkossa.

Arvojoukolle FunctionalRoadClassValue sallitut arvot

Arvo	Määritelmä
mainRoad	Tietyn verkon tärkeimmät tiet.
firstClass	Tietyn verkon toiseksi tärkeimmät tiet.

▼ **B**

Arvo	Määritelmä
secondClass	Tietyn verkon kolmanneksi tärkeimmät tiet.
thirdClass	Tietyn verkon neljänneksi tärkeimmät tiet.
fourthClass	Tietyn verkon viidenneksi tärkeimmät tiet.
fifthClass	Tietyn verkon kuudenneksi tärkeimmät tiet.
sixthClass	Tietyn verkon seitsemänneksi tärkeimmät tiet.
seventhClass	Tietyn verkon kahdeksanneksi tärkeimmät tiet.
eighthClass	Tietyn verkon yhdeksänneksi tärkeimmät tiet.
ninthClass	Tietyn verkon vähiten tärkeät tiet.

7.7.2.2. Kaistojen vähimmäis- tai enimmäismäärä (MinMaxLaneValue)

Arvot, joilla ilmaistaan, onko kaistojen lukumäärä annettu enimmäismääränä, vähimmäismääränä vai keskiarvona.

Arvojoukolle MinMaxLaneValue sallitut arvot

Arvo	Määritelmä
maximum	Kaistojen määrä kuvaa enimmäismäärää tieverkon tietyssä osassa.
minimum	Kaistojen määrä kuvaa vähimmäismäärää tieverkon tietyssä osassa.
average	Kaistojen määrä kuvaa keskiarvoa tieverkon tietyssä osassa.

7.7.2.3. Nopeusrajoituksen arvot (SpeedLimitMinMaxValue)

Mahdolliset arvot, joilla voidaan osoittaa nopeusrajoituksen luonne.

Arvojoukolle SpeedLimitMinMaxValue sallitut arvot

Arvo	Määritelmä
maximum	Nopeusrajoitus on enimmäisarvo.
minimum	Nopeusrajoitus on vähimmäisarvo.
recommendedMaximum	Nopeusrajoitus on suositeltu enimmäisarvo.
recommendedMinimum	Nopeusrajoitus on suositeltu vähimmäisarvo.

7.7.3. *Koodiluettelot*

7.7.3.1. Alue-ehto (AreaConditionValue)

Nopeusrajoitus riippuu alueesta.

▼ M2

Tässä koodiluettelossa sallitaan ainoastaan alla olevassa taulukossa esitetyt arvot.

▼ M1► M2 Koodiluettelon AreaConditionValue arvot ◀

Arvo	Määritelmä
inNationalPark	Nopeusrajoitus kansallispuiston sisällä.
insideCities	Nopeusrajoitus kaupungeissa.
nearRailroadCrossing	Nopeusrajoitus rautatieristeyksen lähellä.
nearSchool	Nopeusrajoitus koulun lähellä.
outsideCities	Nopeusrajoitus kaupunkien ulkopuolella.
trafficCalmingArea	Nopeusrajoitus liikennemelun torjunta-alueella.

▼ B

7.7.3.2. Tiesolmupisteen luokitus (FormOfRoadNodeValue)

Tiesolmupisteen tehtävä.

▼ M2

Tässä koodiluettelossa sallitaan ainoastaan alla olevassa taulukossa esitetyt arvot.

▼ M1► M2 Koodiluettelon FormOfRoadNodeValue arvot ◀

Arvo	Määritelmä
enclosedTrafficArea	Tiesolmu sijaitsee suljetulla liikennealueella ja/tai edustaa sellaista. Liikennealueen sisäisessä rakenteessa ei ole lakisääteisesti määritettyjä ajosuuntia. Alueeseen yhdistyy vähintään kaksi tietä.
junction	Tiesolmupiste, jossa yhdistyy vähintään kolme tielinkkiä.
levelCrossing	Tiesolmupiste, jossa tieverkko risteää rautatien kanssa samalla tasolla.
pseudoNode	Tiesolmupisteeseen yhdistyy täsmälleen kaksi tielinkkiä.
roadEnd	Tiesolmupisteeseen yhdistyy vain yksi maantielinkki. Se merkitsee tien päätepistettä.
roadServiceArea	Tiehen liitetty pinta, jolla tarjotaan erityispalveluja tietä varten.
roundabout	Tiesolmupiste edustaa kiertoliittymää tai on osa sitä. Kiertoliittymä on tie, joka muodostaa renkaan ja jolla liikennöinti on sallittua vain yhteen suuntaan.
trafficSquare	Tiesolmupiste sijaitsee aukiolla ja/tai edustaa liikenneaukiota. Liikenneaukio on (osittain) teiden ympäröimä alue, jota käytetään muihin kuin liikennetarkoituksiin ja joka ei ole kiertoliittymä.

▼ **B**

7.7.3.3. Tietyypin luokitus (FormOfWayValue)

Tielinkin fyysisiin ominaisuuksiin perustuva luokitus.

▼ **M2**

Tässä koodiluettelossa sallitaan ainoastaan alla olevassa taulukossa esitetyt arvot.

▼ **M1**► **M2** Koodiluettelon FormOfWayValue arvot ◀

Arvo	Määritelmä
bicycleRoad	Tie, jolla polkupyörät ovat ainoita sallittuja ajoneuvoja.
dualCarriageway	Tie, jonka ajoväylät on fyysisesti erotettu toisistaan riippumatta kaistojen lukumäärästä ja joka ei ole moottoritie.
enclosedTrafficArea	Alue, jonka sisäisessä rakenteessa ei ole lakisääteisesti määritettyjä ajosuuntia. Alueeseen yhdistyy vähintään kaksi tietä.
entranceOrExitCarPark	Tie, joka on erityisesti tarkoitettu pysäköintialueelle saapumista tai sieltä poistumista varten.
entranceOrExitService	Tie, jota käytetään yksinomaan palvelupisteen luo saapumiseen tai sieltä poistumiseen.
freeway	Tie, jolla ei ole tasoristeyksiä muiden teiden kanssa.
motorway	Tie, jolle saapumiseen ja jonka käyttöön sovelletaan tavallisesti sääntöjä. Sillä on kaksi tai useampia yleensä fyysisesti erotettuja ajoväyliä, eikä sillä ole tasoristeyksiä.
pedestrianZone	Alue, jonka tieverkko on erityisesti tarkoitettu jalankulkijoiden käyttöön.
roundabout	Tie, joka muodostaa renkaan ja jolla liikennöinti on sallittua vain yhteen suuntaan.
serviceRoad	Tie, joka kulkee yhdysfunktioltaan suhteellisen merkittävän tien rinnalla ja on tarkoitettu yhdistämään tällainen tie yhdysfunktioltaan vähäisempiin teihin.
singleCarriageway	Tie, jolla liikennettä ei ole erotettu fyysisesti.
slipRoad	Tie, joka on erityisesti tarkoitettu toiselle tielle saapumiseen tai sieltä poistumiseen.
tractorRoad	Raivattu tie, jolla voi liikkua vain traktorilla (maatilatraktorilla tai metsäkoneella) tai maastoajoneuvolla (ajoneuvolla, jolla on tavalista suurempi maavara, isot pyörät ja neliveto).
trafficSquare	Teiden (osittain) ympäröimä alue, jota käytetään muihin kuin liikennetarkoituksiin ja joka ei ole kiertoliittymä.
walkway	Jalankulkijoiden käyttöön varattu tie, joka on suljettu tavallisilta ajoneuvoilta fyysisellä esteellä.

▼ B

7.7.3.4. Tien osa (RoadPartValue)

Ilmoittaa sen, mitä tien osaa tietyn mittauksen arvo koskee.

▼ M2

Tässä koodiluettelossa sallitaan ainoastaan alla olevassa taulukossa esitetyt arvot.

▼ M1**► M2 Koodiluettelon RoadPartValue arvot ◀**

Arvo	Määritelmä
carriageway	Liikenteelle varattu tien osa.
pavedSurface	Päällystetty tien osa.

▼ B

7.7.3.5. Palvelualueen tyyppi (RoadServiceTypeValue)

Tiepalvelualueiden tyypit.

▼ M2

Tässä koodiluettelossa sallitaan ainoastaan alla olevassa taulukossa esitetyt arvot.

▼ M1**► M2 Koodiluettelon RoadServiceTypeValue arvot ◀**

Arvo	Määritelmä
busStation	Tiepalvelualue on linja-autopysäkki.
parking	Tiepalvelualue on pysäköintialue.
restArea	Tiepalvelualue on levähdysalue.
toll	Alue, joka tarjoaa maksupalveluja, kuten lippuautomaatin tai tie-maksupalvelun.

▼ B

7.7.3.6. Tien pinnan tyyppi (RoadSurfaceCategoryValue)

Arvot, joilla ilmaistaan, onko tie päällystetty vai päällystämätön.

▼ M2

Tässä koodiluettelossa sallitaan ainoastaan alla olevassa taulukossa esitetyt arvot.

▼ M1**► M2 Koodiluettelon RoadSurfaceCategoryValue arvot ◀**

Arvo	Määritelmä
paved	Tie, jolla on kova päällyste.
unpaved	Päällystämätön tie.

▼ B

7.7.3.7. Palvelun tyyppi (ServiceFacilityValue)

Tiepalvelualueella tarjottavat mahdolliset palvelumuodot.

▼ **M2**

Tässä koodiluettelossa sallitaan ainoastaan alla olevassa taulukossa esitetyt arvot.

▼ **M1**► **M2** Koodiluettelon ServiceFacilityValue arvot ◀

Arvo	Määritelmä
drinks	Saatavana on juomia.
food	Saatavana on elintarvikkeita.
fuel	Saatavana on polttoainetta.
picnicArea	Paikalla on erityinen alue omien eväiden nauttimista varten.
playground	Paikalla on leikkikenttä.
shop	Paikalla on kauppa.
toilets	Paikalla on käymälöitä.

▼ **B**

7.7.3.8. Nopeusrajoituksen määräytymisen peruste (SpeedLimitSourceValue)

Nopeusrajoitusten mahdolliset lähteet.

▼ **M2**

Tässä koodiluettelossa sallitaan ainoastaan alla olevassa taulukossa esitetyt arvot.

▼ **M1**► **M2** Koodiluettelon SpeedLimitSourceValue arvot ◀

Arvo	Määritelmä
fixedTrafficSign	Lähde on kiinteä liikennemerkki (paikkakohtainen hallinnollinen määräys, eksplisiittinen nopeusrajoitus).
regulation	Lähde on säännös (kansallinen säännös, sääntö tai implisiittinen nopeusrajoitus).
variableTrafficSign	Lähde on vaihtuva liikennemerkki.

▼ **B**

7.7.3.9. Ajoneuvotyyppi (VehicleTypeValue)

Ajoneuvojen mahdolliset tyypit.

▼ **M2**

Tässä koodiluettelossa sallitaan ainoastaan alla olevassa taulukossa esitetyt arvot.

▼ **M1**► **M2** Koodiluettelon VehicleTypeValue arvot ◀

Arvo	Määritelmä
allVehicle	Mikä tahansa ajoneuvo, ei kata jalankulkijoita.
bicycle	Poljettava kaksipyöräinen ajoneuvo.
carWithTrailer	Henkilöauto ja perävaunu.
deliveryTruck	Suhteellisen pienikokoinen kuorma-auto, jota käytetään pääasiassa tavaroiden ja materiaalien jakeluun.

▼ M1

Arvo	Määritelmä
emergencyVehicle	Hälytysajoneuvo, muun muassa mutta ei yksinomaan poliisi-, sairaankuljetus- ja paloautot.
employeeVehicle	Organisaation työntekijän kyseisen organisaation menettelyjen mukaisesti käyttämä ajoneuvo.
facilityVehicle	Paikallisesti yksityisellä tai rajoitetulla alueella käytettävä ajoneuvo.
farmVehicle	Yleensä maanviljelyyn liittyvässä toiminnassa käytettävä ajoneuvo.
highOccupancyVehicle	Ajoneuvo, jossa on vähintään määrätty minimimäärä matkustajia.
lightRail	Junan kaltainen liikenneajoneuvo, jota käytetään rajoitetun alueen raideverkossa.
mailVehicle	Postia keräävä, kuljettava tai jakava ajoneuvo.
militaryVehicle	Sotilasviranomaisen valtuuttama ajoneuvo.
moped	Kaksi- tai kolmipyöräinen ajoneuvo, joka on varustettu kooltaan alle 50 cm ³ :n polttomoottorilla ja jonka enimmäisnopeus on enintään 45 km/h (28 mph).
motorcycle	Kaksi- tai kolmipyöräinen ajoneuvo, joka on varustettu kooltaan yli 50 cm ³ :n polttomoottorilla ja jonka enimmäisnopeus on yli 45 km/h (28 mph).
passengerCar	Henkilöiden yksityiseen kuljetukseen tarkoitettu pieni ajoneuvo.
pedestrian	Jalankulkija.
privateBus	Yksityisesti omistettu tai vuokrattu suurten henkilöryhmien kuljetukseen tarkoitettu ajoneuvo.
publicBus	Suurten henkilöryhmien kuljetukseen tarkoitettu ajoneuvo, jota yleensä luonnehtivat julkiset reitit ja aikataulut.
residentialVehicle	Ajoneuvo, jonka omistaja on tietyn kadun tai kaupunginosan asukas (tai vieras).
schoolBus	Koulun puolesta toimiva ajoneuvo, joka kuljettaa opiskelijoita.
snowChainEquippedVehicle	Lumiketjuin varustettu ajoneuvo.
tanker	Useammalla kuin kahdella akselilla varustettu kuorma-auto, jota käytetään nesteen tai kaasun kuljetukseen irtotavarana.
taxi	Yleensä taksamittarilla varustettu taksiluvallinen ajoneuvo.

▼ M1

Arvo	Määritelmä
transportTruck	Pitkän matkan tavarankuljetukseen tarkoitettu kuorma-ajoneuvo.
trolleyBus	Linja-auton kaltainen joukkoliikenneajoneuvo, joka on liitetty sähköverkkoon käyttövoiman saamiseksi.
vehicleForDisabledPerson	Ajoneuvo, jossa on vammaisille tarkoitettua ajoneuvoa osoittava tunniste.
vehicleWithExplosiveLoad	Räjähävää lastia kuljettava ajoneuvo.
vehicleWithOtherDangerousLoad	Muuta kuin räjähtävää tai vettä saastuttavaa vaarallista lastia kuljettava ajoneuvo.
vehicleWithWaterPollutingLoad	Vettä saastuttavaa lastia kuljettava ajoneuvo.

▼ B

7.7.3.10. Sääolosuhde-ehto (WeatherConditionValue)

Arvot, joilla ilmaistaan sääolosuhteet, jotka vaikuttavat nopeusrajoituksiin.

▼ M2

Tässä koodiluettelossa sallitaan ainoastaan alla olevassa taulukossa esitetyt arvot.

▼ M1► M2 Koodiluettelon WeatherConditionValue arvot ◀

Arvo	Määritelmä
fog	Nopeusrajoitusta sovelletaan sumussa.
ice	Nopeusrajoitusta sovelletaan, kun on jäätä.
rain	Nopeusrajoitusta sovelletaan sateessa.
smog	Nopeusrajoitusta sovelletaan, kun savusumua on tietty määrä.
snow	Nopeusrajoitusta sovelletaan, kun on lunta.

▼ B

7.8. Vesiliikenneverkko

7.8.1. Paikkatietokohteiden tyypit

Tieliikenneverkkoon liittyviä paikkatietokohteita siirrettäessä ja luokiteltaessa on käytettävä seuraavia paikkatietokohdetyppejä:

- Kiinteä merenkulun turvalaite
- Kelluva merenkulun turvalaite
- CEMT-luokitus
- Vesiliikennekohteen tila
- Väyläalue
- Lauttaylitys

▼ B

- Lautan käyttötarkoitus
- Sisävesitie
- Meritie
- Satama-alue
- Satamasolmupiste
- Vesikulkuneuvorajoitus
- Liikennejakojärjestelmä
- Liikennejakojärjestelmäalue
- Liikennejakojärjestelmän risteys
- Liikennejakojärjestelmän kaista
- Liikennejakojärjestelmän kiertoliittymä
- Liikennejakojärjestelmän erotin
- Vesilinkkisarja
- Vesisolmupiste
- Vesiliikennevirran suunta
- Vesitie
- Vesitielinkki
- Vesitiesolmupiste

7.8.1.1. Kiinteä merenkulun turvalaite (Beacon)

Eriyisesti tarkoitustaan varten rakennettu kohde, joka muodostaa selkeästi erottuvan merkin ja toimii kiinteänä navigointiapuna tai jota käytetään hydrografisessa tutkimustoiminnassa.

Tämä tyyppi on TransportPoint-tyypin alityyppi.

7.8.1.2. Kelluva merenkulun turvalaite (Buoy)

Pohjaan tiettyyn (kartalle merkittyyn) paikkaan ankkuroitu kelluva kohde, jota käytetään navigointiapuna tai muihin erityistarkoituksiin.

Tämä tyyppi on TransportPoint-tyypin alityyppi.

7.8.1.3. CEMT-luokitus (CEMTClass)

Euroopan liikenneministerikonferenssin (European Conference of Ministers of Transport, CEMT) hyväksymä sisävesitien CEMT-luokitus.

Tämä tyyppi on TransportProperty-tyypin alityyppi.

Paikkatietokohdetyypin CEMTClass attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
CEMTClass	Arvo, joka ilmaisee sisävesitien CEMT-luokituksen.	CEMTClassValue	

Paikkatietokohdetyypin CEMTClass rajoitteet

Tämä ominaisuus voidaan assosoida ainoastaan sellaiseen paikkatietokohteeseen, joka on osa vesiliikenneverkkoa.

▼B

- 7.8.1.4. Vesiliikennekohteen tila (ConditionOfWaterFacility)
Vesiliikenneverkkoelementin tila sen valmiusasteen ja käytön suhteen.

Tämä tyyppi on ConditionOfFacility-tyypin alityyppi.

Paikkatietokohdetyypin ConditionOfWaterFacility rajoitteet

Tämä ominaisuus voidaan assosoida ainoastaan sellaiseen paikkatietokohteeseen, joka on osa vesiliikenneverkkoa.

- 7.8.1.5. Väyläalue (FairwayArea)
Vesitien pääasiallinen kulkuväylä.

Tämä tyyppi on TransportArea-tyypin alityyppi.

- 7.8.1.6. Lauttaylitys (FerryCrossing)
Eritynen vesitie, jonka tarkoituksena on mahdollistaa matkustajien, kulkuneuvojen tai muun lastin/rahdin kuljettaminen vesimuodostuman yli ja jota yleensä käytetään yhdistämään toisiinsa vähintään kaksi maaliikenneverkon solmupistettä.

Tämä tyyppi on Waterway-tyypin alityyppi.

- 7.8.1.7. Lautan käyttötarkoitus (FerryUse)
Lauttaylityksellä harjoitettavan liikenteen tyyppi.

Tämä tyyppi on TransportProperty-tyypin alityyppi.

Paikkatietokohdetyypin FerryUse attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
ferryUse	Arvo, joka ilmaisee lauttaylityksellä harjoitettavan liikenteen tyyppiä.	FerryUseValue	

Paikkatietokohdetyypin FerryUse rajoitteet

Tämä ominaisuus voidaan assosoida ainoastaan sellaiseen paikkatietokohteeseen, joka on osa vesiliikenneverkkoa.

- 7.8.1.8. Sisävesitie (InlandWaterway)
Vesitie, joka sijoittuu mantereen sisävesille.

Tämä tyyppi on Waterway-tyypin alityyppi.

- 7.8.1.9. Meritie (MarineWaterway)
Vesitie, joka sijoittuu merivesille.

Tämä tyyppi on Waterway-tyypin alityyppi.

Paikkatietokohdetyypin MarineWaterway attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
deepWaterRoute	Attribuutti, joka ilmaisee sen, onko meritie syvävesireitti.	Boolean	voidable

▼ B

7.8.1.10. Satama-alue (PortArea)

Aluemuotoinen paikkatietokohde, jota käytetään kuvastamaan meri- tai sisäsatama-alueen muodostavien toimintojen fyysisiä rajoja.

Tämä tyyppi on TransportArea-tyypin alityyppi.

7.8.1.11. Satamasolmupiste (PortNode)

Pistemäinen tietokohde, jota käytetään kuvastamaan meri- tai sisäsatamaa yksinkertaistetussa muodossa ja joka sijaitsee suurin piirtein siinä vesimuodostuman rannan kohdassa, johon sataman sijoittuu.

Tämä tyyppi on WaterNode-tyypin alityyppi.

7.8.1.12. Vesikulkuneuvorajoitus (RestrictionForWaterVehicles)

Vesikulkuneuvoja koskeva rajoitus liikenne-elementissä.

Tämä tyyppi on RestrictionForVehicles-tyypin alityyppi.

Paikkatietokohdetyyppin RestrictionForWaterVehicles rajoitteet

Tämä ominaisuus voidaan assosoida ainoastaan sellaiseen paikkatietokohteeseen, joka on osa vesiliikenneverkkoa.

7.8.1.13. Liikennejakojärjestelmä (TrafficSeparationScheme)

Järjestelmä, jolla pyritään vähentämään törmäysriskiä ruuhkaisilla ja/tai yhtenevillä kulkualueilla erottamalla toisistaan vastakkainen tai lähes vastakkainen liikenne.

Tämä tyyppi on abstrakti.

Paikkatietokohdetyyppin TrafficSeparationScheme suhderoolit

Suhderooli	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
component	Liikennejakojärjestelmän komponentti.	TrafficSeparationSchemeArea	
marineWaterRoute	Liikennejakojärjestelmään liittyvien meriteiden kokoelma.	MarineWaterway	
markerBeacon	Liikennejakojärjestelmään kuuluva merkki.	Beacon	
markerBuoy	Liikennejakojärjestelmään kuuluva merkki.	Buoy	

7.8.1.14. Liikennejakojärjestelmäalue (TrafficSeparationSchemeArea)

Liikennejakojärjestelmään kuuluva aluemuotoinen paikkatietokohde.

Tämä tyyppi on TransportArea-tyypin alityyppi.

Tämä tyyppi on abstrakti.

▼ B

- 7.8.1.15. Liikennejakojärjestelmän risteys (TrafficSeparationSchemeCrossing)
Määritelty alue, jolla liikennekaistat risteävät.
- Tämä tyyppi on TrafficSeparationSchemeArea-tyypin alityyppi.
- 7.8.1.16. Liikennejakojärjestelmän kaista (TrafficSeparationSchemeLane)
Määriteltyjen rajojen sisälle jäävä alue, jolle on osoitettu yksisuuntainen liikenne.
- Tämä tyyppi on TrafficSeparationSchemeArea-tyypin alityyppi.
- 7.8.1.17. Liikennejakojärjestelmän kiertoliittymä (TrafficSeparationSchemeRoundabout)
Liikenteen jakojärjestelmä, jossa liikenne liikkuu vastapäivään tietyn pisteen tai alueen ympäri.
- Tämä tyyppi on TrafficSeparationSchemeArea-tyypin alityyppi.
- 7.8.1.18. Liikennejakojärjestelmän erotin (TrafficSeparationSchemeSeparator)
Vyöhyke, joka erottaa toisistaan kaistat, joilla alukset liikkuvat vastakkaisiin tai lähes vastakkaisiin suuntiin, tai vyöhyke, joka erottaa toisistaan liikennekaistat, jotka on varattu samaan suuntaan liikkuville mutta eri luokkiin kuuluville aluksille.
- Tämä tyyppi on TrafficSeparationSchemeArea-tyypin alityyppi.
- 7.8.1.19. Vesilinkkisarja (WaterLinkSequence)
Lineaarinen tietokohde, joka koostuu järjestetystä kokoelmasta vesitieja/tai vesireittilinkkejä (soveltuvien osien) ja edustaa vesiliikenneverkossa katkeamatonta väylää ilman haarautumia.
- Tämä tyyppi on TransportLinkSequence-tyypin alityyppi.
- 7.8.1.20. Vesisolmupiste (WaterNode)
Pistemäinen tietokohde, jota käytetään kuvaamaan kahden eri vesitielinkin tai vesitielinkin ja vesireittielinkin välistä yhteyttä vesiliikenneverkossa.
- Tämä tyyppi on TransportNode-tyypin alityyppi.
- Tämä tyyppi on abstrakti.
- 7.8.1.21. Vesiliikennevirran suunta (WaterTrafficFlowDirection)
Ilmaisee vesiliikennevirran suunnan suhteessa vesiliikennelinkin vektorin suuntaan.
- Tämä tyyppi on TrafficFlowDirection-tyypin alityyppi.

Paikkatietokohdetyypin WaterTrafficFlowDirection rajoitteet

Tämä ominaisuus voidaan assosoida ainoastaan sellaiseen paikkatietokohteeseen, joka on osa vesiliikenneverkkoa.

▼ B

7.8.1.22. Vesitie (Waterway)

Kokoelma vesilinkkisarjoja ja/tai yksittäisiä vesitie- ja/tai vesireittilinkkejä (soveltuvien osien), joita luonnehtii yksi tai useampi temaattinen tunnistus ja/tai ominaisuus, ja jotka muodostavat navigoitavissa olevan kulkureitin vesimuodostumassa (valtamereet, meret, joet, järvet, kanavat tai kanaalit).

Tämä tyyppi on TransportLinkSet-tyypin alityyppi.

Tämä tyyppi on abstrakti.

7.8.1.23. Vesitielinkki (WaterwayLink)

Lineaarinen tietokohde, joka kuvaa vesiliikenneverkon geometriaa ja kytköksiä kahden peräkkäisen vesitie- tai vesireittisolmupisteen välillä. Se edustaa vesimuodostuman läpi johtavaa lineaarista etenemisrataa, jota käytetään laivaliikenteeseen.

Tämä tyyppi on TransportLink-tyypin alityyppi.

7.8.1.24. Vesitiesolmupiste (WaterwayNode)

Pistemäinen tietokohde, jota käytetään kuvaamaan kahden eri vesitielinkin tai vesitielinkin ja vesireittielinkin välistä yhteyttä vesiliikenneverkossa.

Tämä tyyppi on WaterNode-tyypin alityyppi.

Paikkatietokohdetyypin WaterwayNode attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
formOfWaterwayNode	Kuvaus vesitiesolmupisteen tehtävästä vesiliikenneverkossa.	FormOfWaterwayNodeValue	voidable

7.8.2. *Arvojoukot*

7.8.2.1. CEMT-luokitus (CEMTClassValue)

Euroopan liikenneministerikonferenssin (European Conference of Ministers of Transport, CEMT) päätöslauselmassa N:o 92/2 vahvistettu sisävesitien CEMT-luokitus.

Arvojoukolle CEMTClassValue sallitut arvot

Arvo	Määritelmä
I	Sisävesitie, joka kuuluu CEMT-luokkaan I, Euroopan liikenneministerikonferenssin päätöslauselma N:o 92/2 - taulukko 1.
II	Sisävesitie, joka kuuluu CEMT-luokkaan II, Euroopan liikenneministerikonferenssin päätöslauselma N:o 92/2 - taulukko 1.
III	Sisävesitie, joka kuuluu CEMT-luokkaan III, Euroopan liikenneministerikonferenssin päätöslauselma N:o 92/2 - taulukko 1.
IV	Sisävesitie, joka kuuluu CEMT-luokkaan IV, Euroopan liikenneministerikonferenssin päätöslauselma N:o 92/2 - taulukko 1.

▼ B

Arvo	Määritelmä
Va	Sisävesitie, joka kuuluu CEMT-luokkaan Va, Euroopan liikenne-ministerikonferenssin päätöslauselma N:o 92/2 - taulukko 1.
Vb	Sisävesitie, joka kuuluu CEMT-luokkaan Vb, Euroopan liikenne-ministerikonferenssin päätöslauselma N:o 92/2 - taulukko 1.
Vla	Sisävesitie, joka kuuluu CEMT-luokkaan VIa, Euroopan liikenne-ministerikonferenssin päätöslauselma N:o 92/2 - taulukko 1.
VIb	Sisävesitie, joka kuuluu CEMT-luokkaan VIb, Euroopan liikenne-ministerikonferenssin päätöslauselma N:o 92/2 - taulukko 1.
VIc	Sisävesitie, joka kuuluu CEMT-luokkaan VIc, Euroopan liikenne-ministerikonferenssin päätöslauselma N:o 92/2 - taulukko 1.
VII	Sisävesitie, joka kuuluu CEMT-luokkaan VII, Euroopan liikenne-ministerikonferenssin päätöslauselma N:o 92/2 - taulukko 1.

7.8.3. *Koodiluettelot*

7.8.3.1. Lautan käyttötarkoitus (FerryUseValue)

Lautan harjoittaman liikenteen tyyppi.

▼ M2

Tässä koodiluettelossa sallitaan ainoastaan alla olevassa taulukossa esitetyt arvot.

▼ M1► M2 Koodiluettelon FerryUseValue arvot ◀

Arvo	Määritelmä
cars	Lautta kuljettaa autoja.
other	Lautta kuljettaa muuta kuin matkustajia, autoja, kuorma-autoja tai junia.
passengers	Lautta kuljettaa matkustajia.
train	Lautta kuljettaa junia.
trucks	Lautta kuljettaa kuorma-autoja.

▼ B

7.8.3.2. Vesitiesolmupisteen tehtävä (FormOfWaterwayNodeValue)

Vesitiesolmupisteen tehtävä vesiliikenneverkossa.

▼ M2

Tässä koodiluettelossa sallitaan ainoastaan alla olevassa taulukossa esitetyt arvot.

▼ M1► M2 Koodiluettelon FormOfWaterwayNodeValue arvot ◀

Arvo	Määritelmä
junctionFork	Infrastruktuurielementit, joissa alusliikennevirta risteää toisen alusliikennevirran kanssa, tai kohdat, joissa alusliikennevirrat jakautuvat tai yhtyvät.

▼ **M1**

Arvo	Määritelmä
lockComplex	Sulku tai ryhmä sulkuja alusten nostamiseen ja laskemiseen erita-soisten vesiosuuksien välillä joki- ja kanavavesiteillä.
movableBridge	Silta, jota voidaan nostaa tai kääntää alusten kulkua varten.
shipLift	Kone, jolla aluksia siirretään kahden eri korkeusasemassa olevan vesimuodostuman välillä ja jota käytetään kanavasulkujen vaihto-ehdona.
waterTerminal	Paikka, jossa tavaraa jälleenlaivataan.
turningBasin	Paikka, jossa kanavaa tai kapeaa vesitietä on laajennettu, jotta alukset pääsevät kääntymään.

▼ **B**7.9. **Paikkatietoryhmäkohtaiset vaatimukset**7.9.1. *Paikkatietoaineistojen välinen johdonmukaisuus*

1. Liikenneverkkojen keskilinjarepresentaatioiden ja solmupisteiden on aina sijaittava saman kohteen aluerepresentaation asettamissa rajoissa.
2. Asianomaisten viranomaisten on kuvattava valtioiden rajojen ja -soveltuvin osin - alueiden rajojen (eri tietoaineistojen rajojen) yli liikenneverkkojen kytkökset jäsenvaltioissa käyttäen NetworkConnection-tyypin tarjoamia mahdollisuuksia kuvata ky-seisiä rajat ylittäviä yhteyksiä.

7.9.2. *Tietokohdeviitteiden mallintaminen*

1. Kun liikenneverkkoja kuvaavissa tietoaineistoissa käytetään lineaariviitteitä, viitattujen ominaisuuksien sijainti linkeissä tai linkkisar-joissa on ilmaistava etäisyytenä, joka on mitattu perustana toimi-vien linkkitietokohteiden geometriaa seuraillen.
2. Liikennemuodon vaihtopaikan on aina viitattava kahteen element-tiin, jotka kuuluvat eri verkkoihin.

7.9.3. *Geometrian esitysmuoto*

1. Aina kun ilmenee risteymäkohta reaali maailman ilmiöiden välillä, niitä kuvaavien liikennelinkkien päiden on oltava yhteydessä toi-siinsa. Risteävien verkkoelementtien välille ei luoda yhteyksiä, jos siirtyminen niiden välillä ei ole mahdollista.
2. Jos liikenneverkkotietoaineisto sisältää solmupisteitä, niiden on sijaittava ainoastaan sellaisissa kohdissa, joissa liikennelinkit yh-tyvät tai päättyvät.

7.9.4. *Tietokohdeviitteiden mallintaminen*

Vesiliikenneverkkojen kuvaamisessa on – silloin kun se on käytän-nössä mahdollista – käytettävä Hydrografia-ryhmän vesiverkon keski-linjageometriaa. Näin ollen vesiliikennereitti on linkitettävä Hydrografia-ryhmän vesiverkkogeometriaan kohdeviitauksin.

▼ **B**7.9.5. *Keskilinjat*

Tie- ja raide-paikkatietokohteiden keskilinjojen on osuttava kuvatus reaalimaailman kohteen ulottuvuuksien puitteisiin, ellei linkkiä on ilmoitettu määritelty kuvitteelliseksi ("fictitious").

7.9.6. *Verkon yhtenäisyyden varmistaminen*

1. Aina kun liikenneverkossa ilmenee kytkös, kaikkien toisiinsa näin yhteydessä olevien linkkien päiden (ja mahdollisesti solmupisteen) on kuvauksessa sijoitettava toisistaan etäisyydelle, joka on pienempi kuin liitettävyystoleranssille asetettu arvo.
2. Sellaiset linkkien päät ja solmupisteet, jotka eivät ole kytköksissä, on aina erotettava toisistaan etäisyydellä, joka on suurempi kuin liitettävyystoleranssi.
3. Tietoaineistoissa, joissa on sekä liikennelinkkejä että solmupisteitä, on linkkien päiden ja solmupisteiden keskinäisen sijainnin ja ilmoitetun liitettävyystoleranssin suhteen vastattava suhteita, joita niiden välille on luotu tietoaineistossa.

7.10. **Karttatasot****Paikkatietoryhmän "Liikenneverkot" karttatasot**

Karttatason tunniste	Karttatason otsikko	Paikkatietokohdetyyppi
TN.CommonTransportElements.TransportNode	Geneerinen liikenne-solmupiste	TransportNode
TN.CommonTransportElements.TransportLink	Geneerinen liikenne-linkki	TransportLink
TN.CommonTransportElements.TransportArea	Geneerinen liikenne-alue	TransportArea
TN.RoadTransportNetwork.RoadLink	Tielinkki	RoadLink
TN.RoadTransportNetwork.VehicleTrafficArea	Ajoneuvoliikennealue	VehicleTrafficArea
TN.RoadTransportNetwork.RoadServiceArea	Tiepalvelualue	RoadServiceArea
TN.RoadTransportNetwork.RoadArea	Tiealue	RoadArea
TN.RailTransportNetwork.RailwayLink	Raidelinkki	RailwayLink
TN.RailTransportNetwork.RailwayStationArea	Rautatieasema-alue	RailwayStationArea
TN.RailTransportNetwork.RailwayYardArea	Ratapiha-alue	RailwayYardArea
TN.RailTransportNetwork.RailwayArea	Raidealue	RailwayArea

▼ **B**

Karttatason tunniste	Karttatason otsikko	Paikkatietokohdetyyppi
TN.WaterTransportNetwork.WaterwayLink	Vesitietoliikenne	WaterwayLink
TN.WaterTransportNetwork.FairwayArea	Väyläalue	FairwayArea
TN.WaterTransportNetwork.PortArea	Satama-alue	PortArea
TN.AirTransportNetwork.AirLink	Ilmatietoliikenne	AirLink
TN.AirTransportNetwork.AerodromeArea	Lentopaikka-alue	AerodromeArea
TN.AirTransportNetwork.RunwayArea	Kiitotiealue	RunwayArea
TN.AirTransportNetwork.AirspaceArea	Ilmatila-alue	AirspaceArea
TN.AirTransportNetwork.ApronArea	Asematasoalue	ApronArea
TN.AirTransportNetwork.TaxiwayArea	Rullausalue	TaxiwayArea
TN.CableTransportNetwork.CablewayLink	Kaapelitietoliikenne	CablewayLink

8. HYDROGRAFIA

8.1. Määritelmät

Edellä 2 artiklassa säädettyjen määritelmien lisäksi sovelletaan seuraavia määritelmiä:

- ”akviferilla” tarkoitetaan riittävän huokoista ja läpäisevää maa- tai kallioperämuodostumaa tai kerrosta, joka mahdollistaa joko merkittävän pohjaveden virtauksen tai merkittävän pohjavedenoton,
- ”pohjavedellä” tarkoitetaan kaikkia niitä vesiä, jotka ovat maan pinnan alla kyllästyneessä vyöhykkeessä ja suorassa yhteydessä kallio- tai maaperään,
- ”vesistöalueen osalla” tarkoitetaan aluetta, josta kaikki pintavalunta virtaa purojen, jokien ja mahdollisesti järvien kautta tiettyyn vesistön kohtaan.

8.2. Paikkatietoryhmän ”Hydrografia” rakenne

Paikkatietoryhmälle ”Hydrografia” määritellyt tyypit on jaoteltu seuraaviin kokonaisuuksiin:

- Hydro – Perusta
- Hydro – Verkosto
- Hydro – Vesistöt

▼ **M2**

▼B8.3. **Hydro – Perusta**8.3.1. *Paikkatietokohteiden tyypit*

Hydro – Perusta -alaryhmään liittyviä paikkatietokohteita siirrettäessä ja luokiteltaessa on käytettävä seuraavia paikkatietokohdetyyppiejä:

— Hydrokohde

8.3.1.1. Hydrokohde (HydroObject)

Reaalimaailman hydrografisten kohteiden (ihmisen rakennelmat mukaan luettuina) yksilöinnin perusta.

Tämä tyyppi on abstrakti.

Paikkatietokohdetyyppin HydroObject attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
geographicalName	Paikannimi, jolla hydrografinen kohde yksilöidään reaalimaailmassa. Tarjoaa ”avaimen”, jonka avulla objektin eri ilmentymät voidaan implisiittisesti assosoida toisiinsa.	GeographicalName	voidable
hydroId	Tunniste, jolla hydrografinen kohde yksilöidään reaalimaailmassa. Tarjoaa ”avaimen”, jonka avulla objektin eri ilmentymät voidaan implisiittisesti assosoida toisiinsa.	HydroIdentifier	

Paikkatietokohdetyyppin HydroObject suhderoolit

Suhderooli	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
relatedHydroObject	Tähän tietokohteeseen liittyvä hydrografinen tietokohde, joka edustaa samaan reaalimaailman tarkoitetta.	HydroObject	voidable

8.3.2. *Tietotyyppit*

8.3.2.1. Hydrotunniste (HydroIdentifier)

Hydrografinen temaattinen tunniste.

Tietotyyppin HydroIdentifier attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
classificationScheme	Kuvaus käytetystä tunnistejärjestelmästä (kansallinen, yleiseurooppalainen jne.).	CharacterString	
localId	Viranomaisen antama paikallinen tunniste.	CharacterString	
namespace	Paikallisen tunnisteiden nimiavaruus.	CharacterString	

▼ B**8.4. Hydro – Verkosto****8.4.1. Paikkatietokohteiden tyypit**

Hydro – Verkko -alaryhmään liittyviä paikkatietokohteita siirrettäessä ja luokiteltaessa on käytettävä seuraavia paikkatietokohdetyppejä:

- Hydrosolmupiste
- Vesireittilinkki
- Vesireittilinkkisarja
- Vesireittien eritasoristeys

8.4.1.1. Hydrosolmupiste (HydroNode)

Hydrografisen verkoston solmupiste.

Tämä tyyppi on Node-tyypin alityyppi.

Tämä tyyppi on HydroObject-tyypin alityyppi.

Paikkatietokohdetyyppin HydroNode attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
hydroNodeCategory	Hydrosolmupisteen luokka.	HydroNodeCategoryV- alue	voidable

8.4.1.2. Vesireittilinkki (WatercourseLink)

Hydrografisen verkoston sisältämän vesireitin segmentti.

Tämä tyyppi on Link-tyypin alityyppi.

Tämä tyyppi on HydroObject-tyypin alityyppi.

Paikkatietokohdetyyppin WatercourseLink attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
flowDirection	Vedenvirtauksen suunta suhteessa kyseisen segmentin digitoituun esitykseen.	LinkDirectionValue	voidable
length	Verkkosegmentin pituus.	Length	voidable

8.4.1.3. Vesireittilinkkisarja (WatercourseLinkSequence)

Vesireittilinkkien sarja, joka kuvastaa haarautumatonta kulkureittiä hydrografisen verkon läpi.

Tämä tyyppi on LinkSequence-tyypin alityyppi.

Tämä tyyppi on HydroObject-tyypin alityyppi.

8.4.1.4. Vesireittien eritasoristeys (WatercourseSeparatedCrossing)

Hydrografisen verkoston elementti, jolla kuvataan korkeussuunnassa toisistaan erillään risteäviä vesireittilinkkejä, jotka eivät ole yhteydessä toisiinsa.

▼ B

Tämä tyyppi on GradeSeparatedCrossing-tyypin alityyppi.

Tämä tyyppi on HydroObject-tyypin alityyppi.

8.4.2. *Koodiluettelot*

8.4.2.1. Hydrosolmupisteen luokka (HydroNodeCategoryValue)

Määrittelee hydrografisen verkoston erityyppisten solmupisteiden luokat.

▼ M2

Tässä koodiluettelossa sallitaan ainoastaan alla olevassa taulukossa esitetyt arvot.

▼ M1**► M2 Koodiluettelon HydroNodeCategoryValue arvot ◀**

Arvo	Määritelmä
boundary	Eri verkkojen yhdistämiseen käytetty solmupiste.
flowConstriction	Verkon solmupiste, joka ei sinällään liity verkon topologiaan, vaan hydrografiseen erityispisteeseen tai toimintoon tai rakennettuun kohteeseen, joka vaikuttaa verkon virtaukseen.
flowRegulation	Verkon solmupiste, joka ei sinällään liity verkon topologiaan, vaan hydrografiseen erityispisteeseen tai toimintoon tai rakennettuun kohteeseen, joka säätelee verkon virtausta.
junction	Solmupiste, jossa vähintään kolme linkkiä yhdistyy.
outlet	Yhteenliitettyjen linkkien sarjan päätesolmupiste.
source	Yhteenliitettyjen linkkien sarjan alku溶mupiste.

▼ B8.5. **Hydro – Vesistöt**8.5.1. *Paikkatietokohteiden tyypit*

Hydro – Vesistöt -alaryhmään liittyviä paikkatietokohteita siirrettäessä ja luokiteltaessa on käytettävä seuraavia paikkatietokohdetyyppejä:

- Risteys
- Pato tai ylisyökyrakenne
- Valuma-alue
- Penger
- Putous
- Fluviaalinen piste
- Kahlaamo
- Vesistön erityiskohde

▼ M2**▼ B**

- Rantaviiva
- Sulku

▼ B

— Vesirakenne

▼ M2

▼ B

— Koski

— Vesistöalue

— Ranta

— Rantarakenne

— Laskukanava

— Seisova vesi tai vakavesi

— Pintavesi

— Vesireitti tai uoma

— Kosteikko

8.5.1.1. Risteys (Crossing)

Vesirakenne, joka mahdollistaa veden virtaamisen esteen ylitse tai alitse.

Tämä tyyppi on ManMadeObject-tyypin alityyppi.

Paikkatietokohdetyypin Crossing attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
type	Risteyksen tyyppi.	CrossingTypeValue	voidable

8.5.1.2. Pato tai ylisyöksyrakenne (DamOrWeir)

Vesireitin poikki rakennettu pysyvä este, jota käytetään veden patoamiseen tai sen virtauksen säätelyyn.

Tämä tyyppi on ManMadeObject-tyypin alityyppi.

8.5.1.3. Valuma-alue (DrainageBasin)

Alue, jolla on yhteinen pintavaluman purkupiste.

Tämä tyyppi on HydroObject-tyypin alityyppi.

Paikkatietokohdetyypin DrainageBasin attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
area	Valuma-alueen koko.	Area	voidable
basinOrder	Número (tai koodi), joka ilmaisee haarautumis-/eriytymisasteen valuma-aluejärjestelmässä.	HydroOrderCode	voidable

▼ **B**

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
beginLifespanVersion	Päivämäärä ja kellonaika, jolloin paikkatietokohteen tämä versio lisättiin paikkatietoaineistoon tai sitä muutettiin.	DateTime	voidable
endLifespanVersion	Päivämäärä ja kellonaika, jolloin paikkatietokohteen tämä versio korvattiin paikkatietoaineistossa tai poistettiin siitä.	DateTime	voidable
geometry	Valuma-alueen geometria, pintana ilmaistuna.	GM_Surface	
inspireId	Paikkatietokohteen ulkoinen kohdetunniste.	Identifier	
origin	Valuma-alueen alkuperä.	OriginValue	voidable

Paikkatietokohdetyyppin DrainageBasin suhderoolit

Suhderooli	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
outlet	Valuma-alueen pintaveden purkupiste(et).	SurfaceWater	voidable
containsBasin	Suurempaan valuma-alueeseen sisältyvä pienempi valuma-alue.	DrainageBasin	voidable

Paikkatietokohdetyyppin DrainageBasin rajoitteet

Vesistöalue ei voi sisältyä toiseen valuma-alueeseen.

8.5.1.4. Penger (Embankment)

Pinnan tasosta kohoava maasta tai muusta materiaalista koostuva vesirakenne.

Tämä tyyppi on ManMadeObject-tyypin alityyppi.

▼ **M2**▼ **B**

8.5.1.5. Putous (Falls)

Vesireitin laskeva osa, jossa vesi putoaa jonkin matkaa.

Tämä tyyppi on FluvialPoint-tyypin alityyppi.

Paikkatietokohdetyyppin Falls attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
height	Korkeusero mitattuna matalimmasta pisteestä maan- tai vedenpinnan tasolla (alamäen/ala-virran puolella) paikkatietokohteen korkeimpaan kohtaan.	Length	voidable

▼ B

- 8.5.1.6. Fluviaalinen piste (FluvialPoint)
Hydrologinen erityispiste, joka vaikuttaa vesireitin virtaukseen.
Tämä tyyppi on HydroPointOfInterest-tyypin alityyppi.
Tämä tyyppi on abstrakti.
- 8.5.1.7. Kahlaamo (Ford)
Vesireitin matala kohta, jota käytetään sen ylitykseen osana tietä.
Tämä tyyppi on ManMadeObject-tyypin alityyppi.
- 8.5.1.8. Vesistön erityiskohde (HydroPointOfInterest)
Luonnossa esiintyvä paikka, jossa vesi tulee näkyviin, katoaa näkyvistä tai muuttaa virtaustaan.
Tämä tyyppi on HydroObject-tyypin alityyppi.
Tämä tyyppi on abstrakti.

Paikkatietokohdetyypin HydroPointOfInterest attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
beginLifespanVersion	Päivämäärä ja kellonaika, jolloin paikkatietokohteen tämä versio lisättiin paikkatietoineistoon tai sitä muutettiin.	DateTime	voidable
endLifespanVersion	Päivämäärä ja kellonaika, jolloin paikkatietokohteen tämä versio korvattiin paikkatietoineistossa tai poistettiin siitä.	DateTime	voidable
geometry	Hydroerityispisteen geometria ilmaistuna pisteenä, kaariviivana tai pintana.	GM_Primitive	voidable
inspireId	Paikkatietokohteen ulkoinen kohdetunniste.	Identifier	
levelOfDetail	Ohjeellisen mittakaavan tai maaetäisyyden käännteislukuna ilmaistu resoluutio.	MD_Resolution	

▼ M2**▼ B**

- 8.5.1.11. Rantaviiva (LandWaterBoundary)
Linja, jossa maamassa kohtaa vesimuodostuman.

Paikkatietokohdetyypin LandWaterBoundary attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
beginLifespanVersion	Päivämäärä ja kellonaika, jolloin paikkatietokohteen tämä versio lisättiin paikkatietoineistoon tai sitä muutettiin.	DateTime	voidable
endLifespanVersion	Päivämäärä ja kellonaika, jolloin paikkatietokohteen tämä versio korvattiin paikkatietoineistossa tai poistettiin siitä.	DateTime	voidable

▼ **B**

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
geometry	Rantaviivan geometria, kaariviivana ilmaistuna.	GM_Curve	
inspireId	Paikkatietokohteen ulkoinen kohdetunniste.	Identifier	
origin	Rantaviivan tyyppi.	OriginValue	voidable
waterLevelCategory	Vedenpinnantas, jolla rantaviiva on määritetty.	WaterLevelValue	voidable

8.5.1.12. Sulku (Lock)

Porttiparilla tai -sarjalla varustettu sulkuala, jonka avulla nostetaan ja lasketaan aluksia niiden siirtyessä vedenpinnantasolta toiselle.

Tämä tyyppi on ManMadeObject-tyypin alityyppi.

8.5.1.13. Vesirakenne (ManMadeObject)

Keinotekoinen kohde, joka sijaitsee vesimuodostumassa ja jolla on joku seuraavista tehtävistä: - säilyttää vettä; - säätelee veden määrää; - vaihtaa veden kulkusuuntaa; - mahdollistaa vesireittien risteämisen.

Tämä tyyppi on HydroObject-tyypin alityyppi.

Tämä tyyppi on abstrakti.

Paikkatietokohdetyypin ManMadeObject attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
beginLifespanVersion	Päivämäärä ja kellonaika, jolloin paikkatietokohteen tämä versio lisättiin paikkatietoaineistoon tai sitä muutettiin.	DateTime	voidable
condition	Kokonaisuuden muodostavien ja/tai kohteessa sijaitsevien rakenteiden ja/tai laitteistojen suunnittelun, rakentamisen, korjaamisen ja/tai ylläpidon tilanne kokonaisuutena.	ConditionOfFacilityValue	voidable
endLifespanVersion	Päivämäärä ja kellonaika, jolloin paikkatietokohteen tämä versio korvattiin paikkatietoaineistossa tai poistettiin siitä.	DateTime	voidable
geometry	Vesirakenteen geometria ilmaistuna pisteinä, kaariviivana tai pintana.	GM_Primitive	voidable
inspireId	Paikkatietokohteen ulkoinen kohdetunniste.	Identifier	
levelOfDetail	Ohjeellisen mittakaavan tai maaetäisyyden käännteislukuna ilmaistu resoluutio.	MD_Resolution	

▼ **M2**

▼ B

8.5.1.17. Koski (Rapids)

Virtausuoman osa, jossa virtaus nopeutuu veden valuessa alaspäin nopeasti mutta ilman, että alustassa on riittävän suurta jyrkennystä aiheuttamaan putouksen.

Tämä tyyppi on FluvialPoint-tyypin alityyppi.

8.5.1.18. Vesistöalue (RiverBasin)

Alue, josta kaikki pintavalunta virtaa purojen, jokien ja mahdollisesti järvien kautta mereen yksittäisen jokisuun, joen suualueen tai suistoalueen kautta.

Tämä tyyppi on DrainageBasin-tyypin alityyppi.

8.5.1.19. Ranta (Shore)

Kapea maakaistale, joka on suoraan yhteydessä vesimuodostumaan, mukaan luettuna korkean ja matalan veden välinen alue.

Tämä tyyppi on HydroObject-tyypin alityyppi.

▼ M2**▼ B****Paikkatietokohdetyypin Shore attribuutit**

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
beginLifespanVersion	Päivämäärä ja kellonaika, jolloin paikkatietokohteen tämä versio lisättiin paikkatietoaineistoon tai sitä muutettiin.	DateTime	voidable
composition	Pääasiallinen materiaalityyppi (-tyypit), josta paikkatietokohde koostuu, sen pintaa lukuun ottamatta.	ShoreTypeValue	voidable
delineationKnown	Tieto siitä, että paikkatietokohteen rajaus (esimerkiksi: rajat ja kohdetiedot) on tiedossa.	Boolean	voidable
endLifespanVersion	Päivämäärä ja kellonaika, jolloin paikkatietokohteen tämä versio korvattiin paikkatietoaineistossa tai poistettiin siitä.	DateTime	voidable
geometry	Rannan geometria.	GM_MultiSurface	
inspireId	Paikkatietokohteen ulkoinen kohdetunniste.	Identifier	

▼ M2**▼ B**

8.5.1.20. Rantarakenne (ShorelineConstruction)

Maahan yhteydessä oleva, vesimuodostumaan rajautuva ja sijainniltaan kiinteä keinotekoinen rakenne.

Tämä tyyppi on ManMadeObject-tyypin alityyppi.

8.5.1.21. Laskukanava (Sluice)

Avoin, viettävä kouru, jossa on portti veden virtauksen säätelyä varten.

Tämä tyyppi on ManMadeObject-tyypin alityyppi.

▼ **B**

8.5.1.22. Seisova vesi tai vakavesi (StandingWater)

Kokonaan maan ympäröimä vesimuodostuma.

Tämä tyyppi on SurfaceWater-tyypin alityyppi.

Paikkatietokohdetyypin StandingWater attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
elevation	Korkeus keskimääräisestä merenpinnasta.	Length	voidable
meanDepth	Vesimuodostuman keskisyvyys.	Length	voidable
surfaceArea	Vesimuodostuman pinta-ala.	Area	voidable

Paikkatietokohdetyypin StandingWater rajoitteet

Seisova vesi voi olla geometrialtaan pinta tai piste.

8.5.1.23. Pintavesi (SurfaceWater)

Mikä tahansa maanpinnalla sisämaassa oleva vesimuodostuma.

Tämä tyyppi on HydroObject-tyypin alityyppi.

Tämä tyyppi on abstrakti.

Paikkatietokohdetyypin SurfaceWater attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
beginLifespanVersion	Päivämäärä ja kellonaika, jolloin paikkatietokohteen tämä versio lisätiin paikkatietoaineistoon tai sitä muutettiin.	DateTime	voidable
endLifespanVersion	Päivämäärä ja kellonaika, jolloin paikkatietokohteen tämä versio korvattiin paikkatietoaineistossa tai poistettiin siitä.	DateTime	voidable
geometry	Pintaveden geometria: vesireitillä joko kaariviiva tai pinta; seisovalla vedellä joko piste tai pinta.	GM_Primitive	
inspireId	Paikkatietokohteen ulkoinen kohdetunniste.	Identifier	
levelOfDetail	Ohjeellisen mittakaavan tai maaetäisyyden käänteislukuna ilmaistu resoluutio.	MD_Resolution	
localType	Pintaveden tyypin ”paikallinen” nimi.	LocalisedCharacterString	voidable
origin	Pintavesimuodostuman alkuperä.	OriginValue	voidable
persistence	Hydrologinen pysyvyys.	HydrologicalPersistenceValue	voidable
tidal	Ilmaisee sen, onko pintavesi vuoroveden vaikutuksen alainen.	Boolean	voidable

▼ **B****Paikkatietokohdetyypin SurfaceWater suhderoolit**

Suhderooli	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
bank	Pintavedeen assosioitu yksi tai useampi ranta.	Shore	voidable
drainsBasin	Pintaveden valuma-alue.	DrainageBasin	voidable
neighbour	Assosiaatio saman reaali maailman pintaveden toiseen ilmentymään toisessa tietoaaineistossa.	SurfaceWater	voidable

8.5.1.24. Vesireitti tai uoma (Watercourse)

Luonnollinen tai ihmisen rakentama virtaava vesireitti tai puro.

Tämä tyyppi on SurfaceWater-tyypin alityyppi.

Paikkatietokohdetyypin Watercourse attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
condition	Uoman suunnittelun, rakentamisen, korjaamisen ja/tai ylläpidon tilanne.	ConditionOffacilityValue	voidable
delineationKnown	Tieto siitä, että paikkatietokohteen rajausta (esimerkiksi: rajat ja kohdetiedot) on tiedossa.	Boolean	voidable
length	Uoman pituus.	Length	voidable
level	Uoman sijainti korkeussuunnassa maanpintaan nähden.	VerticalPositionValue	voidable
streamOrder	Numero (tai koodi), joka ilmaisee haarautumistasteen virtausjärjestyksessä.	HydroOrderCode	voidable
width	Uoman leveys (vaihteluvälinä) kokonsa pituudella.	WidthRange	voidable

Paikkatietokohdetyypin Watercourse rajoitteet▼ **M2**

Vesireitin kummankin puolen rannat on esitettävä (käyttäen bank-suhderoolia) kahtena erillisenä Shore-paikkatietokohteena.

▼ **B**

Uoma voi olla geometrialtaan kaariviiva tai pinta.

Condition-attribuutti voidaan antaa ainoastaan ihmisen rakentamalle vesireitille.

8.5.1.25. Kosteikko (Wetland)

Valumaltaan heikko tai kausittain tulviva alue, jossa maaperä on kylästynyt vedellä ja jolla on kasvustoa.

Tämä tyyppi on HydroObject-tyypin alityyppi.

▼ **M2**

▼ B**Paikkatietokohdetyypin Wetland attribuutit**

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
beginLifespanVersion	Päivämäärä ja kellonaika, jolloin paikkatietokohteen tämä versio lisättiin paikkatietoaineistoon tai sitä muutettiin.	DateTime	voidable
endLifespanVersion	Päivämäärä ja kellonaika, jolloin paikkatietokohteen tämä versio korvattiin paikkatietoaineistossa tai poistettiin siitä.	DateTime	voidable
geometry	Kosteikon geometria, pintana ilmaistuna.	GM_Surface	
inspireId	Paikkatietokohteen ulkoinen kohdetunniste.	Identifier	
localType	Kosteikon tyyppin ”paikallinen” nimi.	LocalisedCharacterString	voidable
tidal	Ilmaisee sen, onko kosteikko vuoroveden vaikutuksen alainen.	Boolean	voidable

8.5.2. *Tietotyypit*

8.5.2.1. Hydrologinen järjestyskoodi (HydroOrderCode)

Hydrologisesti mielekäs ”järjestysnumero”, vesireittien ja valuma-alueiden hierarkkista jäsentelyä varten.

Tietotyypin HydroOrderCode attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
order	Numero (tai koodi), joka ilmaisee haarautumis- tai eriytymisasteen virtaus- tai valuma-aluejärjestelmässä.	CharacterString	
orderScheme	Kuvaus järjestämismallista.	CharacterString	
scope	Tieto järjestyskoodin kattavuudesta tai alkuperästä (muun muassa tieto siitä, onko se kansallinen, ylikansallinen tai yleiseurooppalainen).	CharacterString	

8.5.2.2. Leveyden vaihteluväli (WidthRange)

Uoman leveyden vaihteluväli sen koko pituudella.

Tietotyypin WidthRange attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
lower	Pienin leveys.	Length	
upper	Suurin leveys.	Length	

▼ B8.5.3. *Arvojoukot*

8.5.3.1. Alkuperä (OriginValue)

Arvojoukkotyyppi, joka määrittelee joukon hydrografisia alkuperäluokkia (luonnollinen, ihmisen aikaansaama) erilaisille hydrografisille kohteille.

Arvojoukolle OriginValue sallitut arvot

Arvo	Määritelmä
natural	Ilmaisee, että paikkatietokohde on luonnollinen.
manMade	Ilmaisee, että paikkatietokohde on ihmisen aikaansaama.

8.5.4. *Koodiluettelot*

8.5.4.1. Risteyksen tyyppi (CrossingTypeValue)

Ihmisen rakentamien uomien risteysten tyypit.

▼ M2

Tässä koodiluettelossa sallitaan ainoastaan alla olevassa taulukossa esitetyt arvot.

▼ M1

► M2 Koodiluettelon CrossingTypeValue arvot ◀

Arvo	Määritelmä
aqueduct	Putki tai keinotekoinen kanava, joka on tarkoitettu siirtämään vettä etälähteestä yleensä painovoiman avulla tuoreveden saamiseksi, maatalous- ja/tai teollisuuskäyttöön.
bridge	Rakenne, joka yhdistää kaksi paikkaa ja mahdollistaa liikennereitin kulun maastoesteiden yli.
culvert	Suljettu kanava, joka mahdollistaa vesireitin kulun liikennereitin alitse.
siphon	Putki, jota käytetään nesteen siirtämiseen tasolta alemmalle tasolle käyttämällä nestepaine-eroa, jolla nestepylväs nostetaan korkeammalle tasolle, ennen kuin se putoaa laskuaukkoon.

▼ B

8.5.4.2. Hydrologinen pysyvyys (HydrologicalPersistenceValue)

Vesimuodostuman hydrologisen pysyvyyden eri luokat.

▼ M2

Tässä koodiluettelossa sallitaan ainoastaan alla olevassa taulukossa esitetyt arvot.

▼ M1

► M2 Koodiluettelon HydrologicalPersistenceValue arvot ◀

Arvo	Määritelmä
dry	Täynnä ja/tai virtaa harvoin, yleensä vain rankkasateen aikana ja/tai heti sen jälkeen.
ephemeral	Täynnä ja/tai virtaa sateen aikana ja välittömästi sateen jälkeen.

▼ **M1**

Arvo	Määritelmä
intermittent	Täynnä ja/tai virtaa osan vuodesta.
perennial	Täynnä ja/tai virtaa jatkuvasti ympäri vuoden.

▼ **M2**▼ **B**

- 8.5.4.4. Rannan tyyppi (ShoreTypeValue)
Ranta-alueen koostumuksen eri luokat.

▼ **M2**

Tässä koodiluettelossa sallitaan ainoastaan alla olevassa taulukossa esitetyt arvot.

▼ **M1**► **M2** Koodiluettelon ShoreTypeValue arvot ◀

Arvo	Määritelmä
boulders	Suuria veden tai sään kuluttamia kiviä.
clay	Jäykkä, sitkeä, hienojakoinen maalaji, joka koostuu etupäässä hydratoituista alumiinisilikaateista ja joka muuttuu muokattavammaksi, kun siihen lisätään vettä, jolloin sitä voidaan muovata ja kuivattaa.
gravel	Pieniä veden kuluttamia tai jauhautuneita kiviä.
mud	Pehmeä märkä maalaji, hiekkaa, pölyä ja/tai muuta multamaista ainetta.
rock	Kaikenkokoiset kivet.
sand	Rakeinen aine, joka koostuu pienistä kuluneista (pääosin piipitoisten) kivien osista ja joka on hienojakeisempaa kuin sora ja karkeampaa kuin karkea silttinen hiekka.
shingle	Pieniä, irtonaisia, pyöristyneitä veden kuluttamia pikkukiviä, erityisesti kasautuneena merenrannalla.
stone	Tietyn muotoisia ja kokoisia kiven tai mineraalisen aineen (muun kuin metallin) paloja, yleensä keinotekoisesti muotoiltuja, käytetään johonkin erikoistarkoitukseen.

▼ **B**

- 8.5.4.5. Vedenkorkeus (WaterLevelValue)
Vuorovedestä riippuva datumi tai vedentaso, joka toimii viitearvona syvyyksille ja korkeuksille.

▼ **M2**

Tässä koodiluettelossa sallitaan ainoastaan alla olevassa taulukossa esitetyt arvot.

▼ **M1**► **M2** Koodiluettelon WaterLevelValue arvot ◀

Arvo	Määritelmä
equinoctialSpringLowWater	Tulvavuoksen alaveden pinnankorkeus lähellä päiväntasauksen aikaa.

▼ M1

Arvo	Määritelmä
higherHighWater	Tietyn vuorovesipäivän korkein ylävesi (tai yksittäinen ylävesi) kuun ja auringon deklinaation A1 vaikutusten takia.
higherHighWaterLargeTide	Korkeimpien ylävesien keskiarvo, joka on laskettu ottamalla mukaan vuoden korkein havainto 19 vuoden ajalta.
highestAstronomicalTide	Korkein vuoroveden pinnankorkeus, joka voidaan ennustaa keskimääräisissä meteorologisissa olosuhteissa astronomisten olosuhteiden yhdistelmästä riippumatta.
highestHighWater	Korkein paikassa havainnoitu vedenpinta.
highWater	Yhden vuorovesisyklin aikana korkein paikassa saavutettu vedenpinnankorkeus.
highWaterSprings	Vapaasti valittava pinnankorkeus, lähellä tulvavuoksen keskiyläveettä.
indianSpringHighWater	Vuoroveden pintadatum, lähellä tulvavuoksen korkeamman yläveden keskiarvoa.
indianSpringLowWater	Vuoroveden pintadatum, lähellä tulvavuoksen matalamman alaveden keskiarvoa.
localDatum	Paikallisen satamaviranomaisen vapaasti määrittämä datum, josta viranomainen mittaa vedenpinnankorkeuden ja vuoroveden korkeuden.
lowerLowWater	Tietyn vuorovesipäivän matalin alavesi (tai yksittäinen alavesi) kuun ja auringon deklinaation A1 vaikutusten takia.
lowerLowWaterLargeTide	Matalimpien alavesien keskiarvo, joka on laskettu ottamalla mukaan vuoden matalin havainto 19 vuoden ajalta.
lowestAstronomicalTide	Matalin vuorovedenpinta, joka voidaan ennustaa keskimääräisissä meteorologisissa olosuhteissa astronomisten olosuhteiden yhdistelmästä riippumatta.
lowestLowWater	Vapaasti valittava pinnankorkeus, joka noudattaa paikassa havaittua matalinta vuorovettä tai on sitä hieman matalampi.
lowestLowWaterSprings	Vapaasti valittava pinnankorkeus, joka noudattaa paikassa havaittua tulvavuoksen matalinta vedenpintaa alle 19 vuoden ajanjaksolla.
lowWater	Rajoitetulle alueelle viitetasoksi hyväksytty keskialaveden likiarvo, riippumatta myöhemmistä mittauksista.
lowWaterDatum	Rajoitetulle alueelle vakioviitearvoksi hyväksytty keskialaveden likiarvo.
lowWaterSprings	Lähellä tulvavuoksen alaveden keskiarvoa oleva pinnankorkeus.
meanHigherHighWater	Korkeimpien ylävesien keskiarvo paikassa 19 vuoden ajanjaksolla.
meanHigherHighWaterSprings	Korkeimpien ylävesien keskiarvo paikassa tulvavuoksen aikana.
meanHigherLowWater	Vuorokauden korkeamman alaveden keskiarvo kansallisella vuorovesidatumijaksolla.

▼ **M1**

Arvo	Määritelmä
meanHighWater	Kaikkien ylävesien keskikorkeus paikassa 19 vuoden ajanjaksolla.
meanHighWaterNeaps	Vajaavuoksen keskiylävesi.
meanHighWaterSprings	Tulvavuoksen keskiylävesi.
meanLowerHighWater	Vuorokauden matalamman yläveden keskiarvo kansallisella vuorovesidatumijaksolla.
meanLowerLowWater	Matalampien alavesien keskikorkeus paikassa 19 vuoden ajanjaksolla.
meanLowerLowWaterSprings	Matalampien alavesien keskikorkeus paikassa tulvavuoksen aikaan.
meanLowWater	Kaikkien alavesien keskikorkeus paikassa 19 vuoden ajanjaksolla.
meanLowWaterNeaps	Vajaavuoksen alavesien keskikorkeus.
meanLowWaterSprings	Alavesien keskikorkeus tulvavuoksen aikaan.
meanSeaLevel	Merenpinnan keskikorkeus vuorovedenmittausasemalla kiinteään etukäteen määritettyyn viitetasoon verrattuna.
meanTideLevel	Keskiyläveden ja keskialaveden aritmeettinen keskiarvo.
meanWaterLevel	Kaikkien tunnitaitisten vedenpinnankorkeuksien keskiarvo käytettävissä olevalla havaintoajanjaksolla.
nearlyHighestHighWater	Vapaasti valittava pinnankorkeus, joka on lähellä paikassa havaittua korkeinta vedenpintaa, tavallisesti vastaa tulvavuoksea.
nearlyLowestLowWater	Pinnankorkeus, joka on lähellä paikassa havaittua matalinta vedenpintaa, tavallisesti vastaa Indian Spring Low Water -datumia.
tropicHigherHighWater	Korkein ylävesi (tai yksittäinen ylävesi) puolikuukausittaisen vuoroveden aikaan, kun Kuun maksimideklinaation vaikutus on suurimmillaan.
tropicLowerLowWater	Matalin alavesi (tai yksittäinen alavesi) puolikuukausittaisen vuoroveden aikaan, kun Kuun maksimideklinaation vaikutus on suurimmillaan.

▼ **M2**▼ **B**8.7. **Paikkatietoryhmäkohtaiset vaatimukset**8.7.1. *Paikkatietoaineistojen välinen johdonmukaisuus*

1. Hydrografisten linkkien, keskilinjoiden ja solmupisteiden on aina sijaittava saman kohteen aluerepresentaation asettamissa rajoissa.
2. Asianomaisten viranomaisten on kuvattava valtioiden rajojen ja -soveltuvin osin - alueiden rajojen (eri tietoaineistojen rajojen) yli ulottuvat hydrografisten verkostojen liitokset jäsenvaltioissa käyttäen NetworkConnection-tyypin tarjoamia mahdollisuuksia kuvata kyseisiä rajat ylittäviä yhteyksiä.
3. Tietokohteiden tämän skeeman mukaisten attribuuttien on vastattava kyseisen tietokohteen ominaisuuksia, joita käytetään direktiivin 2000/60/EY mukaisten raportointivelvollisuuksien yhteydessä.

▼B8.7.2. *Tunnisteiden hallinnointi*

1. Jos tässä määrittelyssä käytetään kohteen yksilöivänä hydrologisena tunnisteena sen paikannimeä, se on mahdollisuuksien mukaan otettava yleiseurooppalaisesta maantieteellisestä hakemistopalvelusta tai muusta virallisesta yleiseurooppalaisesta lähteestä.
2. Paikkatietokohteen ulkoisen kohdetunnisteen localId-attribuutin on oltava sama kuin tunniste, jota käytetään direktiivin 2000/60/EY mukaisten raportointivelvollisuuksien yhteydessä.

8.7.3. *Tietokohdeviitteiden mallintaminen*

1. Jos paikkatietoaineistoon sisältyvää tietyn reaali maailman kohteen kuvaustietoa siirretään käyttäen paikkatietokohteita useammasta hydrografisesta sovelluskeemasta, näillä paikkatietokohteilla on oltava sama yksilöivä paikannimi tai sama hydrografinen temaatinen tunniste.
2. Kun hydrografisia verkostoja kuvaavissa tietoaineistoissa käytetään lineaariviitteitä, viitattujen ominaisuuksien sijainti linkeissä tai linkkisarjoissa on ilmaistava etäisyytenä, joka on mitattu perustana toimivien linkkitietokohteiden geometriaa seurailleen.

8.7.4. *Geometrian esitysmuoto*

1. Jos paikkatietokohteita on saatavilla eri resoluutioilla, resoluutio on ilmoitettava kunkin paikkatietokohteen osalta käyttäen levelOfDetail-attribuuttia, silloin kun se on mahdollista.
2. Vesireittilinkkien on risteydettävä aina kun niiden kuvaamien reaali maailman ilmiöiden välillä vallitsee liitos. Risteävien verkostoelementtien välille ei luoda risteyskohtia, jos veden siirtyminen niiden välillä ei ole mahdollista.
3. Jos hydrografista verkostoa kuvaava tietoaineisto sisältää solmupisteitä, niiden on sijaittava ainoastaan sellaisissa kohdissa, joissa vesireittilinkit yhtyvät tai päättyvät.
4. Geometrian on oltava sama kuin geometria, jota käytetään direktiivin 2000/60/EY mukaisten raportointivelvollisuuksien yhteydessä.

8.7.5. *DelineationKnown-attribuutin käyttö*

1. Attribuuttia delineationKnown ei pidä käyttää tietyn geometrian heikon oikeellisuus/tarkkuustason ilmaisemiseen; tämä tieto tulee antaa käyttäen asianmukaisia laadunkuauselementtejä.
2. Attribuuttia delineationKnown ei pidä käyttää ilmaisemaan geometrian muuttumista ajan mittaan, kun tällainen geometrian muuttuminen on tiedossa.

8.7.6. *Keskilinjat*

Vesireitti-paikkatietokohteiden keskilinjojen on osuttava kuvatun reaali maailman kohteen ulottuvuuksien puitteisiin, ellei vesireittilinkkiä ole määritelty kuvitteelliseksi ("fictitious").

8.7.7. *Verkoston yhtenäisyyden varmistaminen*

1. Aina kun hydrografisessa verkostossa ilmenee kytkös, kaikkien toisiinsa näin yhteydessä olevien linkkien päiden (ja mahdollisesti solmupisteiden) on kuvauksessa sijoitettava toisistaan etäisyydelle, joka on pienempi kuin liitettävyydysteranssille asetettu arvo.

▼ B

2. Sellaiset linkkien päät ja solmupisteet, jotka eivät ole kytköksissä, on aina erotettava toisistaan etäisyydellä, joka on suurempi kuin liitettävyystoleranssi.
3. Tietoaineistoissa, joissa on sekä liikennelinkejä että solmupisteitä, on linkkien päiden ja solmupisteiden keskinäisen sijainnin ja ilmoitetun liitettävyystoleranssin suhteen vastattava suhteita, joita niiden välille on luotu tietoaineistossa.

8.8. **Karttatasot****Paikkatietoryhmän ”Hydrografia” karttatasot****▼ M2**

Karttatason tunniste	Karttatason otsikko	Paikkatietokohdetyyppi
HY.Network	Hydrografinen verkosto	HydroNode, WatercourseLink
HY.PhysicalWaters.Waterbodies	Vaka- ja virtavedet	Watercourse, StandingWater
HY.PhysicalWaters.LandWaterBoundary	Rantaviivat	LandWaterBoundary
HY.PhysicalWaters.Catchments	Valuma-alueet	DrainageBasin, RiverBasin
HY.PhysicalWaters.HydroPointOfInterest	Vesistön erityiskohteet	Rapids, Falls
HY.PhysicalWaters.ManMadeObject	Vesirakenteet	Crossing, DamOrWeir, Embankment, Lock, Ford, ShorelineConstruction, Sluice
HY. PhysicalWaters.Wetland	Kosteikot	Wetland
HY. PhysicalWaters.Shore	Rannat	Shore

▼ B9. **SUOJELLUT ALUEET**9.1. **Paikkatietokohteiden tyypit**

Paikkatietoryhmään ”Suojellut alueet” liittyviin paikkatietoaineistoihin sisältyviä paikkatietokohteita siirrettäessä ja luokiteltaessa on käytettävä seuraavia paikkatietokohdetyyppejä:

— Suojelukohde

9.1.1. *Suojelukohde (ProtectedSite)*

Erityisten suojelutavoitteiden saavuttamiseksi kansainvälisen, EU:n ja jäsenvaltioiden lainsäädännön puitteissa määritelty tai hallinnoitu alue.

Paikkatietokohdetyypin ProtectedSite attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
geometry	Suojelukohteen geometria.	GM_Object	

▼ B

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
inspireID	Paikkatietokohteen ulkoinen kohdetunniste.	Identifier	
legalFoundationDate	Päivämäärä, jolloin kohteen suojele astui voimaan. Tällä tarkoitetaan päivämäärää, jolloin kyseinen reaalimaailman kohde perustettiin, ei päivämäärää, jolloin se tallennettiin tietojärjestelmään.	DateTime	voidable
legalFoundationDocument	URL- tai tekstimuotoinen viittaus viranomaispäätökseen, jolla suojelekohte perustettiin.	CI_Citation	voidable
siteDesignation	Suojelekohteen suojeleperuste (tyyppi).	DesignationType	voidable
siteName	Suojelekohteen nimi.	GeographicalName	voidable
siteProtectionClassification	Suojelekohteen luokitus suojeleluokituksen mukaan.	ProtectionClassification-Value	voidable

9.2. Tietotyypit

9.2.1. *Suojeleperustetyyppi (DesignationType)*

Tietotyyppi, joka sisältää suojelekohteen suojeleperusteen. Se koostuu käytetystä suojeleperusteen luokitusjärjestelmästä ja koodista kyseisessä järjestelmässä.

Tietotyypin DesignationType attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
designation	Varsinainen suojeleperuste.	DesignationValue	
designationScheme	Järjestelmä, josta suojeleperustekoodi saadaan.	DesignationSchemeValue	
percentageUnderDesignation	Suojeleperusteen osuus prosentteina suojelekohteessa. Tätä käytetään erityisesti IUCN-luokituksessa. Jos tälle attribuutille ei anneta arvoa, sen oletetaan olevan 100 %.	Percentage	

Tietotyypin DesignationType rajoitteet

Kohteiden suojeleperuste on valittava tarkoituksenmukaisesta suojeleperusteen luokitusjärjestelmästä, ja suojeleperustekoodin on oltava kyseisen suojeleperusteen luokitusjärjestelmän mukainen.

▼ B9.3. **Arvojoukot**9.3.1. *Suojelutarkoitukseluokitus (ProtectionClassificationValue)*

Suojelukohteen luokitus suojelutarkoituksen mukaan.

Arvojoukolle ProtectionClassificationValue sallitut arvot

Arvo	Määritelmä
natureConservation	Suojelukohde on suojeltu biodiversiteetin säilyttämiseksi.
archaeological	Suojelukohde on suojeltu arkeologisen perinnön säilyttämiseksi.
cultural	Suojelukohde on suojeltu kulttuuriperinnön säilyttämiseksi.
ecological	Suojelukohde on suojeltu ekologisen vakauden säilyttämiseksi.
landscape	Suojelukohde on suojeltu maisemallisten ominaispiirteiden säilyttämiseksi.
environment	Suojelukohde on suojeltu ympäristön vakauden säilyttämiseksi.
geological	Suojelukohde on suojeltu geologisten ominaispiirteiden säilyttämiseksi.

9.4. **Koodiluettelot**9.4.1. *Suojeluperusteen luokitusjärjestelmä (DesignationSchemeValue)*

Järjestelmä, jonka mukaisesti suojelukohteelle on annettu suojeluperuste.

Jäsenvaltiot voivat laajentaa tätä koodiluetteloa.

▼ M1**► M2 Koodiluettelon DesignationSchemeValue arvot ◀**

Arvo	Määritelmä
emeraldNetwork	Suojelukohde kuuluu Emerald-verkostoon.
IUCN	Suojelukohde on luokiteltu Kansainvälisen luonnonsuojeluliiton luokitusjärjestelmässä.
nationalMonumentsRecord	Suojelukohde on luokiteltu National Monuments Record -luokitusjärjestelmässä.
natura2000	Suojelukohde on suojeltu joko luontotyyppidirektiivin (92/43/ETY) tai lintudirektiivin (79/409/ETY) nojalla.
ramsar	Suojelukohde on suojeltu Ramsarin yleissopimuksen mukaan.
UNESCOManAndBiosphereProgramme	Suojelukohde kuuluu Unescon ”Ihminen ja biosfääri” -ohjelmaan.

▼ M1

Arvo	Määritelmä
UNESCOWorldHeritage	Suojelukohde on suojeltu Unescon maailmanperintösopimuksen mukaan.

▼ B9.4.2. *Suojeluperusteen arvo (DesignationValue)*

Abstrakti perustyyppi koodiluetteloille, jotka sisältävät eri järjestelmien luokitus- ja suojeluperustetyyppejä.

Tämä tyyppi on abstrakti.

9.4.3. *IUCN-suojeluperuste (IUCNDesignationValue)*

Koodiluettelo Kansainvälisen luonnonsuojeluliiton IUCN:n luokitusjärjestelmälle.

Tämä tyyppi on DesignationValue-tyypin alityyppi.

▼ M2

Tässä koodiluettelossa sallitaan ainoastaan alla olevassa taulukossa esitetyt arvot.

▼ M1► M2 Koodiluettelon IUCNDesignationValue arvot ◀

Arvo	Määritelmä
habitatSpeciesManagementArea	Suojelukohde on luokiteltu luontotyyppien ja lajien hoitoalueeksi Kansainvälisen luonnonsuojeluliiton luokitusjärjestelmässä.
managedResourceProtectedArea	Suojelukohde on luokiteltu luonnonvarojen hoito- ja suojelualueeksi Kansainvälisen luonnonsuojeluliiton luokitusjärjestelmässä.
nationalPark	Suojelukohde on luokiteltu kansallispuistoksi Kansainvälisen luonnonsuojeluliiton luokitusjärjestelmässä.
naturalMonument	Suojelukohde on luokiteltu luonnonmuistomerkiksi Kansainvälisen luonnonsuojeluliiton luokitusjärjestelmässä.
ProtectedLandscapeOrSeascape	Suojelukohde on luokiteltu suojelluksi maisema- tai merimaisema-alueeksi Kansainvälisen luonnonsuojeluliiton luokitusjärjestelmässä.
strictNatureReserve	Suojelukohde on luokiteltu luonnonpuistoksi Kansainvälisen luonnonsuojeluliiton luokitusjärjestelmässä.
wildernessArea	Suojelukohde on luokiteltu erämaiseksi alueeksi Kansainvälisen luonnonsuojeluliiton luokitusjärjestelmässä.

▼ B9.4.4. *Suojeluperusteena kansallinen muistomerkkirekisteri (NationalMonumentsRecordDesignationValue)*

Koodiluettelo National Monuments Record -luokitusjärjestelmälle.

Tämä tyyppi on DesignationValue-tyypin alityyppi.

▼ **M2**

Tässä koodiluettelossa sallitaan ainoastaan alla olevassa taulukossa esitetyt arvot.

▼ **M1**

► **M2** Koodiluettelon NationalMonumentsRecordDesignationVa-
lue arvot ◀

Arvo	Määritelmä
agricultureAndSubsistence	Suojelukohde on luokiteltu maatalouden tai omavaraistalouden muistomeriksi National Monuments Record -luokitusjärjestelmässä.
civil	Suojelukohde on luokiteltu kansalaismuistomeriksi National Monuments Record -luokitusjärjestelmässä.
commemorative	Suojelukohde on luokiteltu juhlamuistomeriksi National Monuments Record -luokitusjärjestelmässä.
commercial	Suojelukohde on luokiteltu liiketoiminnan muistomeriksi National Monuments Record -luokitusjärjestelmässä.
communications	Suojelukohde on luokiteltu viestintämuistomeriksi National Monuments Record -luokitusjärjestelmässä.
defence	Suojelukohde on luokiteltu puolustusmuistomeriksi National Monuments Record -luokitusjärjestelmässä.
domestic	Suojelukohde on luokiteltu kotitalousmuistomeriksi National Monuments Record -luokitusjärjestelmässä.
education	Suojelukohde on luokiteltu koulutusmuistomeriksi National Monuments Record -luokitusjärjestelmässä.
gardensParksAndUrbanSpaces	Suojelukohde on luokiteltu puutarha-, puisto- tai kaupunkitilamuistomeriksi National Monuments Record -luokitusjärjestelmässä.
healthAndWelfare	Suojelukohde on luokiteltu terveyden ja hyvinvoinnin muistomeriksi National Monuments Record -luokitusjärjestelmässä.
industrial	Suojelukohde on luokiteltu teolliseksi muistomeriksi National Monuments Record -luokitusjärjestelmässä.
maritime	Suojelukohde on luokiteltu merimuistomeriksi National Monuments Record -luokitusjärjestelmässä.
monument	Suojelukohde on luokiteltu erikseen luokittelemattoman muotoiseksi muistomeriksi National Monuments Record -luokitusjärjestelmässä.
recreational	Suojelukohde on luokiteltu virkistysmuistomeriksi National Monuments Record -luokitusjärjestelmässä.
religiousRitualAndFunerary	Suojelukohde on luokiteltu uskonnolliseksi, rituaaliseksi tai hautamuistomeriksi National Monuments Record -luokitusjärjestelmässä.
settlement	Suojelukohde on luokiteltu uudisasutusmuistomeriksi National Monuments Record -luokitusjärjestelmässä.

▼ M1

Arvo	Määritelmä
transport	Suojelukohde on luokiteltu liikennemuistomeriksi National Monuments Record -luokitusjärjestelmässä.
waterSupplyAndDrainage	Suojelukohde on luokiteltu vesihuolto- ja kuivatusmuistomeriksi National Monuments Record -luokitusjärjestelmässä.

▼ B9.4.5. *Natura2000-suojeluperuste (Natura2000DesignationValue)*

Koodiluettelo Natura2000-järjestelmälle, neuvoston direktiivin 92/43/ETY⁽¹⁾ (luontodirektiivin) mukaisesti.

Tämä tyyppi on DesignationValue-tyypin alityyppi.

▼ M2

Tässä koodiluettelossa sallitaan ainoastaan alla olevassa taulukossa esitetyt arvot.

▼ M1► M2 Koodiluettelon Natura2000DesignationValue arvot ◀

Arvo	Määritelmä
proposedSiteOfCommunityImportance	Suojelukohdetta on ehdotettu yhteisön tärkeänä pitämäksi alueeksi Natura2000-ohjelmaan.
proposedSpecialProtectionArea	Suojelukohdetta on ehdotettu erityissuojelualueeksi Natura2000-ohjelmaan.
siteOfCommunityImportance	Suojelukohde on nimetty yhteisön tärkeänä pitämäksi alueeksi Natura2000-ohjelmassa.
specialAreaOfConservation	Suojelukohde on nimetty erityisten suojelutoimien alueeksi Natura2000-ohjelmassa.
specialProtectionArea	Suojelukohde on nimetty erityissuojelualueeksi Natura2000-ohjelmassa.

▼ B9.4.6. *Ramsar-suojeluperuste (RamsarDesignationValue)*

Koodiluettelo kansainvälisesti merkittäviä kosteikkoja koskevan yleissopimuksen (Ramsarin yleissopimuksen) mukaiselle luokitusjärjestelmälle.

Tämä tyyppi on DesignationValue-tyypin alityyppi.

▼ M2

Tässä koodiluettelossa sallitaan ainoastaan alla olevassa taulukossa esitetyt arvot.

▼ M1► M2 Koodiluettelon RamsarDesignationValue arvot ◀

Arvo	Määritelmä
ramsar	Suojelukohde on suojeltu Ramsarin yleissopimuksen mukaan.

⁽¹⁾ EYVL L 206, 22.7.1992, s. 7.

▼ B

9.4.7. *Suojeluperusteena UNESCO:n ”Ihminen ja Biosfääri” -ohjelma (UNESCOManAndBiosphereProgrammeDesignationValue)*

Koodiluettelo Ihminen ja Biosfääri -ohjelman luokitusjärjestelmälle.

Tämä tyyppi on DesignationValue-tyypin alityyppi.

▼ M2

Tässä koodiluettelossa sallitaan ainoastaan alla olevassa taulukossa esitetyt arvot.

▼ M1

► **M2** Koodiluettelon UNESCOManAndBiosphereProgrammeDesignationValue arvot ◀

Arvo	Määritelmä
biosphereReserve	Suojelukohde on nimetty biosfäärialueeksi ”Ihminen ja biosfääri” -ohjelmassa.

▼ B

9.4.8. *Suojeluperusteena UNESCO:n maailmanperintöluettelo (UNESCO-WorldHeritageDesignationValue)*

Koodiluettelo UNESCO:n maailmanperintöluettelon järjestelmälle.

Tämä tyyppi on DesignationValue-tyypin alityyppi.

▼ M2

Tässä koodiluettelossa sallitaan ainoastaan alla olevassa taulukossa esitetyt arvot.

▼ M1

► **M2** Koodiluettelon UNESCOWorldHeritageDesignationValue arvot ◀

Arvo	Määritelmä
cultural	Suojelukohde on nimetty maailman kulttuuriperintökohteeksi.
mixed	Suojelukohde on nimetty yhdistetyksi maailmanperintökohteeksi.
natural	Suojelukohde on nimetty maailman luonnonperintökohteeksi.

▼ B

9.5. **Karttatasot**

Paikkatietoryhmän ”Suojellut alueet” karttatasot

Karttatason tunniste	Karttatason otsikko	Paikkatietokohdetyyppi
PS.ProtectedSite	Suojelukohteet	ProtectedSite

▼ **M2***LIITE III***DIREKTIIVIN 2007/2/EY LIITTEESSÄ II LUETELTUJA
PAIKKATIETORYHMIÄ KOSKEVAT VAATIMUKSET**

1. KORKEUSSIJAINTI

1.1. **Määritelmät**

Edellä 2 artiklassa säädettyjen määritelmien lisäksi sovelletaan seuraavia määritelmiä:

- (1) ”digitaalisen korkeusmallilla” (digital elevation model, DEM) tarkoitetaan digitaalista pintamallia (Digital Surface Model, DSM) tai digitaalista maastomallia (Digital Terrain Model, DTM),
- (2) ”digitaalisen pintamallilla” (digital surface model, DSM) tarkoitetaan pintaa, joka kuvaa Maan pinnan kolmiulotteista muotoa, mukaan luettuina kaikki sen päällä olevat staattiset piirteet. Tilapäiset ilmiöt eivät ole osa pintaa, mutta niiden poistamiseen liittyvien teknisten vaikeuksien vuoksi myös osa näistä piirteistä voi olla esitettyinä pinnalla,
- (3) ”digitaalisen maastomallilla” (digital terrain model, DTM) tarkoitetaan pintaa, joka kuvaa Maan paljaan pinnan kolmiulotteista muotoa, mahdollisuuksien mukaan pois luettuina kaikki sen päällä olevat muut piirteet,
- (4) ”korkeussijainnilla” (elevation) tarkoitetaan paikkatietokohteen pystysuunnassa rajattua ulottuvuusominaisuutta, joka koostuu yleisesti origona pidettyyn hyvin määriteltyyn pintaan referoidusta absoluuttisesta mittausarvosta,
- (5) ”korkeudella” (height) tarkoitetaan korkeussijaintia kuvaavaa ominaisuutta, joka on mitattu luotisuoraa pitkin Maan vetovoimakentän vastaiseen suuntaan (ylöspäin),
- (6) ”syvyydellä” (depth) tarkoitetaan korkeussijaintia kuvaavaa ominaisuutta, joka on mitattu luotisuoraa pitkin Maan vetovoimakentän suuntaan (alaspäin).

1.2. **Paikkatietoryhmän ”Korkeussijainti” rakenne**

Paikkatietoryhmälle ”Korkeussijainti” määritellyt tyypit on ryhmitelty seuraaviin paketteihin:

— Korkeussijainti – Perustyytit

— Korkeussijainti – Hilajatkumo

— Korkeussijainti – Vektorielementit

— Korkeussijainti – TIN

Maanpinnan korkeussijaintien morfologiaa kuvaavat paikkatietoaineistot on asetettava saataville käyttäen ainakin Korkeussijainti – Hilajatkumo -pakettiin kuuluvia paikkatietokohdetyyppijä.

▼ **M2**

Syvyyden morfologiaa kuvaavat paikkatietoaineistot on asetettava saataville käyttäen ainakin joko Korkeussijainti – Hilajatkumo -pakettiin tai Korkeussijainti – Vektorielementit -pakettiin kuuluvia paikkatietokohdetyyppejä.

1.3. **Korkeussijainti – Perustyytit**1.3.1. *Arvojoukot*

1.3.1.1. Korkeussijaintiominaisuustyyppi (ElevationPropertyTypeValue)

Arvojoukkotyyppi, joka määrittää mitatun tai lasketun korkeussijaintia kuvaavan ominaisuuden.

Arvojoukon ElevationPropertyTypeValue arvot

Arvo	Määritelmä
height	Korkeussijaintia kuvaava ominaisuus, joka on mitattu luotisuoraa pitkin Maan vetovoimakentän vastaiseen suuntaan (ylöspäin).
depth	Korkeussijaintia kuvaava ominaisuus, joka on mitattu luotisuoraa pitkin Maan vetovoimakentän suuntaan (alaspäin).

1.3.1.2. Pintatyyppi (SurfaceTypeValue)

Arvojoukkotyyppi, joka määrittää tietyssä korkeussijainnissa olevan pinnan suhteellisen vastaavuuden Maan paljaan pinnan kanssa.

Arvojoukon SurfaceTypeValue arvot

Arvo	Määritelmä
DTM	Digitaalinen maastomalli.
DSM	Digitaalinen pintamalli.

1.4. **Korkeussijainti – Hilajatkumo**1.4.1. *Paikkatietokohdetyypit*

Korkeussijainti – Hilajatkumo -paketti sisältää paikkatietokohdetyypin ElevationGridCoverage.

1.4.1.1. Korkeussijaintihila (ElevationGridCoverage)

Keskeytymätön jatkumo, joka kattaa arvoalueensa säännölliseen oikaistuun nelikulmioruudustoon perustuvalla systemaattisella tesselaatiolla ja jossa yleensä tunnetaan korkeussijaintiominaisuuden arvo kussakin arvoalueen ruudustopisteessä.

Tämä tyyppi on RectifiedGridCoverage-tyypin alityyppi.

Paikkatietokohdetyypin ElevationGridCoverage attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
beginLifespanVersion	Päivämäärä ja kellonaika, jolloin paikkatietokohteen tämä versio lisättiin paikkatietoaineistoon tai sitä muutettiin.	DateTime	voidable

▼ **M2**

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
domainExtent	Jatkumon kattavuus sijainnillisesti ja ajallisesti.	EX_Extent	
endLifespanVersion	Päivämäärä ja kellonaika, jolloin paikkatietokohteen tämä versio korvattiin paikkatietoaineistossa tai poistettiin siitä.	DateTime	voidable
inspireId	Paikkatietokohteen ulkoinen kohdetunniste.	Identifier	
propertyType	Attribuutti, joka määrittää korkeussijaintihilan kuvaaman korkeussijaintiominaisuuden.	ElevationPropertyTypeValue	
surfaceType	Attribuutti, joka ilmaisee korkeussijaintipintatyyppin, jota jatkumo kuvaa suhteessa Maan paljaaseen pintaan.	SurfaceTypeValue	

Paikkatietokohdetyyppin ElevationGridCoverage suhderoolit

Suhderooli	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
contributingElevationGridCoverage	Viittaus korkeussijaintihiloihin, jotka muodostavat korkeussijaintihilojen koosteen. Suhteella on lisäominaisuuksia, jotka määrittävät suhdeluokassa ElevationGridCoverageAggregation.	ElevationGridCoverage	

Paikkatietokohdetyyppin ElevationGridCoverage rajoitteet

Ruuduston dimension on aina oltava 2 korkeussijaintihilan osalta.

domainExtent-attribuutin on sisällettävä ainakin EX_GeographicExtent-tyypin alityyppi.

Ruuduston koordinaattijärjestelmä on ilmoitettava.

Kaikilla ElevationGridCoverage-tyypin ilmentymillä, joihin koostemuotoinen ElevationGridCoverage-ilmentymä viittaa, on oltava sama ruuduston akselien orientaatio ja sama ruutuväli jokaiseen suuntaan.

Ruuduston origo on kuvattava kaksiulotteisesti.

Asetetun vaihteluvälin arvot on kuvattava käyttäen Float-tyyppiä.

1.4.2. *Tietotyytit*

1.4.2.1. Korkeussijaintihilakooste (ElevationGridCoverageAggregation)

Korkeussijaintihilakoosteen geometriset piirteet.

Tämä tyyppi on suhdeluokka.

▼ **M2****Tietotyypin ElevationGridCoverageAggregation attribuutit**

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
contributingFootprint	Geometrinen esitys, joka rajaa korkeussijaintihilakoosteen osan muodostavan korkeussijaintihilan maantieteellisen alueen.	GM_MultiSurface	

1.5. **Korkeussijainti – Vektorielementit**1.5.1. *Paikkatietokohdetyypit*

Korkeussijainti – Vektorielementit -paketti sisältää seuraavat paikkatietokohdetyypit:

- Korkeussijaintivektoriobjekti
- Korkeussijaintipiste
- Korkeuskäyrä
- Taiteviiva
- Epäjatkuvuusalue
- Erillisaralue

1.5.1.1. Korkeussijaintivektoriobjekti (ElevationVectorObject)

Vektoritietoaineiston osan muodostava korkeussijaintipaikkatietokohde, joka osaltaan kuvaa reaali maailman pinnan korkeussijaintiominaisuutta. Se muodostaa identiteettiperustan kaikille vektoriobjekteille, jotka voidaan sisällyttää korkeussijaintitietoaineistoon.

Tämä tyyppi on abstrakti.

Paikkatietokohdetyypin ElevationVectorObject attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
beginLifespanVersion	Päivämäärä ja kellonaika, jolloin paikkatietokohteen tämä versio lisättiin paikkatietoaineistoon tai sitä muutettiin.	DateTime	voidable
endLifespanVersion	Päivämäärä ja kellonaika, jolloin paikkatietokohteen tämä versio korvattiin paikkatietoaineistossa tai poistettiin siitä.	DateTime	voidable
localDepthDatum	Syvyysmittausten referoinnissa käytetyn, rekisteriin sisältymättömän paikallisen korkeusjärjestelmän tunniste.	ChartDatum	
propertyType	Attribuutti, joka luokittelee korkeussijaintivektoriobjektin maakorkeussijainti- tai syvyyspaikkatietokohteeksi. Se määrittää objektin edustaman korkeussijaintiominaisuuden.	ElevationPropertyTypeValue	

▼ **M2**

1.5.1.2. Korkeussijaintipiste (SpotElevation)

Pistepaikkatietokohde, joka kuvaa Maan pinnan korkeussijaintia tietyssä paikassa. Se antaa yhden yksittäisen korkeussijaintiarvon.

Tämä tyyppi on ElevationVectorObject-tyypin alityyppi.

Paikkatietokohdetyypin SpotElevation attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
classification	Korkeussijaintipisteen luokitus ASPRS:n (American Society for Photogrammetry and Remote Sensing) LAS-määrittelyn mukaisesti.	SpotElevationClassValue	voidable
geographicalName	Paikannimi, jolla yksilöidään sen maa- tai vesistökohteen nimetty sijainti reaali maailmassa, jota korkeussijaintipiste edustaa.	GeographicalName	voidable
geometry	Kuvaa paikkatietokohteen geometrisiä ominaisuuksia.	GM_Point	
propertyValue	Paikkatietokohteen korkeussijaintiominaisuuden arvo, joka on ilmaistu tietyssä korkeusjärjestelmässä.	DirectPosition	
spotElevationType	Korkeussijaintipisteen tyyppi.	SpotElevationTypeValue	voidable

Paikkatietokohdetyypin SpotElevation rajoitteet

propertyValue-attribuutissa ilmoitetun koordinaatin dimension on oltava 1.

propertyValue-attribuutti on ilmaistava viittaamalla korkeusjärjestelmään.

1.5.1.3. Korkeuskäyrä (ContourLine)

Lineaarinen paikkatietokohde, joka koostuu joukosta peräkkäisiä pisteitä, joilla on sama korkeussijaintia kuvaava arvo. Se kuvaa yhdessä alueen muiden korkeuskäyrien kanssa Maan pinnan paikallisen morfologian.

Tämä tyyppi on ElevationVectorObject-tyypin alityyppi.

Paikkatietokohdetyypin ContourLine attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
contourLineType	Korkeuskäyrän tyyppi suhteessa käyrävälisiin (jos sellainen tyyppi on määritetty).	ContourLineTypeValue	voidable
downRight	Ominaisuus, joka osoittaa, että korkeuskäyrä on digitoitu niin, että pinnan korkeus on pienempi käyrän oikealla puolella.	Boolean	voidable

▼ M2

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
geometry	Kuvaa paikkatietokohteen geometrisiä ominaisuuksia.	GM_Curve	
propertyValue	Paikkatietokohteen korkeussijaintiominaisuuden arvo, joka on ilmaistu tietyssä korkeusjärjestelmässä.	DirectPosition	

Paikkatietokohdetyypin ContourLine rajoitteet

propertyValue-attribuutissa ilmoitetun koordinaatin dimension on oltava 1.

propertyValue-attribuutti on ilmaistava viittaamalla korkeusjärjestelmään.

1.5.1.4. Taiteviiva (BreakLine)

Luonteeltaan rajaava viiva, joka kuvaa korkeussijaintipinnan muotoa ja osoittaa epäjatkuvuuden pinnan kaltevuudessa (eli gradientin äkillisen muutoksen). TIN-malliin (korkeuskolmiomalliin) kuuluvat kolmiot eivät koskaan saa ylittää sitä.

Tämä tyyppi on ElevationVectorObject-tyypin alityyppi.

Paikkatietokohdetyypin BreakLine attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
breakLineType	Taiteviivan tyyppi sen edustaman luonnollisen tai rakennetun reaalimaailman piirteen suhteen tai sen erityistehtävä laskettaessa digitaalista korkeusmallia.	BreakLineTypeValue	
geometry	Kuvaa paikkatietokohteen geometrisiä ominaisuuksia.	GM_Curve	
manMadeBreak	Viiva, joka edustaa korkeussijaintitaitetta, joka aiheutuu maastossa olevasta ihmisen aikaansaamasta rakenteesta.	Boolean	voidable

1.5.1.5. Epäjatkuvuusalue (VoidArea)

Maan pinnan alue, jolla korkeussijaintimalli on tiedon puuttumisen vuoksi tuntematon. Tämä alue jätetään pois digitaalisesta korkeusmallista.

Tämä tyyppi on ElevationVectorObject-tyypin alityyppi.

Paikkatietokohdetyypin VoidArea attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
geometry	Kuvaa paikkatietokohteen geometrisiä ominaisuuksia.	GM_Surface	

1.5.1.6. Erillisuusalue (IsolatedArea)

Maan pinnan rajattu alue, joka muodostaa korkeussijaintimallista erillisen osan. Sen ulkopuolisista lähialueista ei ole korkeussijaintia koskevaa informaatiota.

▼ **M2**

Tämä tyyppi on ElevationVectorObject-tyypin alityyppi.

Paikkatietokohdetyypin IsolatedArea attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
geometry	Kuvaa paikkatietokohteen geometrisiä ominaisuuksia.	GM_Surface	

1.5.2. *Tietotyypit*

1.5.2.1. Vertaustaso (ChartDatum)

Paikallinen korkeusjärjestelmä, jonka avulla referoidaan ja esitetään syvyysmittaustuloksia ominaisuusarvoina.

Tietotyypin ChartDatum attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
datumWaterLevel	Veden pinnan taso, joka määrittää syvyysmittausten vertaustason.	WaterLevelValue	
offset	Kunkin tukipisteen sekä vertaustason määrittävän veden pinnan välinen korkeusero.	Measure	
referencePoint	Tukipisteiden maantieteelliset sijainnit seuraavissa tapauksissa: - Tapaus A: Yksittäinen piste, jota käytetään syvyysarvojen lähtöpisteenä vertaustason maantieteellisen kattavuuden puitteissa. - Tapaus B: Lähtöpistejoukko, jota käytetään vertaustason määrittävän vedenpinnan korkeuden mittaamisessa.	GM_Point	
scope	Maantieteellinen kattavuus, jonka puitteissa paikallista syvyysdatumia käytännössä käytetään.	EX_Extent	

1.5.3. *Arvojoukot*

1.5.3.1. Korkeuskäyrätyyppi (ContourLineTypeValue)

Luettelo tietoaineiston käyräväliin pohjautuvista korkeuskäyrien luokista.

Arvojoukon ContourLineTypeValue arvot

Arvo	Määritelmä
master	Käyrä (johtokäyrä) vertikaalisella etäisyydellä, joka on nimellismittakaavaan liitetyn käyrävälin kerrannainen (vastaa normaalikäyrävälin tiettyä kerrannaista).
ordinary	Käyrä (välikäyrä) nimellismittakaavaan liitetyn käyrävälin osoittamalla etäisyydellä (vastaa normaalia käyräväliä). Ei ole johtokäyrä.

▼ **M2**

Arvo	Määritelmä
auxiliary	Apukäyrä, joka ei vastaa normaalia käyräväliä, on estimoitu tai interpoloitu ympäröivistä käyristä ja jota käytetään alueilla, joilta ei ole riittävästi korkeustietoa kartoitustarkoituksiin tai digitaalisen korkeusmallin luonnin ohjaamiseen.

1.5.4. *Koodiluettelot*

1.5.4.1. Taiteviivatyyppi (BreakLineTypeValue)

Luettelo taiteviivan fyysisiin ominaisuuksiin (korkeussijaintipinnalla) perustuvista taiteviivojen tyyppiarvoista.

Tässä koodiluettelossa sallitaan alla olevassa taulukossa olevat arvot ja tiedon tarjoajien määrittelemät suppeammat arvot.

Koodiluettelon BreakLineTypeValue arvot

Arvo	Nimi	Määritelmä
bottomOfSlope	rinteen alareuna	Taiteviiva, joka kuvaa sellaisen maastopinnan alareunaa, jolla kaltevuus on vakio, yleensä välillä 2°–40°.
changeInSlope	muutos kaltevuudessa	Taiteviiva, joka kuvaa joukkoa vierekkäisiä pisteitä, joissa maaston kaltevuus muuttuu äkillisesti.
flatAreaBoundary	tasaisen alueen reuna	Taiteviiva, joka rajaa alueesta erillisen tasaisen osan, jonka sisällä korkeussijaintimallissa on pidättäydyttävä samassa korkeussijaintiarvossa.
formLine	muotoviiva	Taiteviiva, joka kuvaa korkeussijaintipinnan taittumista suurimman kallistuksen suuntaan.
topOfSlope	rinteen yläreuna	Taiteviiva, joka kuvaa sellaisen maastopinnan yläreunaa, jolla kaltevuus on vakio, yleensä välillä 2°–40°.

1.5.4.2. Korkeussijaintipisteluoitus (SpotElevationClassValue)

ASPRS:n (American Society for Photogrammetry and Remote Sensing) ylläpitämään LAS-määrittelyyn perustuvat korkeussijaintipisteiden mahdolliset luokitusarvot.

Tässä koodiluettelossa hyväksytään mitkä tahansa tiedon tarjoajien määrittelemät arvot.

Tiedon tarjoajat voivat käyttää korkeussijaintia koskevassa INSPIREN teknisessä ohjeasiakirjassa määriteltyjä arvoja.

1.5.4.3. Korkeussijaintipistetyyppi (SpotElevationTypeValue)

Pinnan yhtä yksittäistä kohtaa kuvaavien korkeussijaintipisteiden mahdolliset arvot.

Tässä koodiluettelossa sallitaan alla olevassa taulukossa olevat arvot ja tiedon tarjoajien määrittelemät suppeammat arvot.

▼ **M2****Koodiluettelon SpotElevationTypeValue arvot**

Arvo	Nimi	Määritelmä
depression	painuma	Piste, joka edustaa maanpinnan tai vesimuodostuman pohjapinnan maaston osaa, ja joka on korkeussijainniltaan matalampi kuin sitä ympäröivät pisteet.
formSpot	muotopiste	Ympäröivistä korkeuksista estimoitu tai interpoloitu täydentävä pistekorkeus alueilla, joilla on vähän korkeuskäyriä tai muuta korkeusinformaatiota.
generic	geneerinen	Korkeussijaintipisteobjekti, joka ei vastaa tämän koodiluettelon minkään muun arvon kuvausta.
pass	sola	Harjanteen matalin kohta siirryttäessä rinteeltä toiselle.
summit	huippu	Maanpinnan tai vesimuodostuman pohjan korkein piste.

1.6. **Korkeussijainti – TIN**1.6.1. *Paikkatietokohdetyypit*

Korkeussijainti – TIN -paketti sisältää paikkatietokohdetyypin ElevationTIN.

1.6.1.1. Korkeussijainti-TIN (ElevationTIN)

Kokoelma korkeussijaintipaikkatietokohteita, jotka muodostavat tietyn tesselaation käyttäen perustana standardissa ISO 19107:2003 määritellyn GM_Tin-geometrian mukaista kolmioverkkoa (Triangulated Irregular Network, TIN). Sen komponentteja ovat joukko tarkistuspisteitä, joiden korkeussijaintiominaisuuden arvot ovat tiedossa, sekä joukko taiteviivoja ja reunaviivoja.

Paikkatietokohdetyypin ElevationTIN attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
beginLifespanVersion	Päivämäärä ja kellonaika, jolloin paikkatietokohteen tämä versio lisättiin paikkatietoaineistoon tai sitä muutettiin.	DateTime	voidable
endLifespanVersion	Päivämäärä ja kellonaika, jolloin paikkatietokohteen tämä versio korvattiin paikkatietoaineistossa tai poistettiin siitä.	DateTime	voidable
geometries	Kuvaa korkeussijainti-TIN-paikkatietokohteen geometrysten ominaisuuksien kokoelmaa.	GM_Tin	

▼ M2

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
inspireId	Paikkatietokohteen ulkoinen kohdetunniste.	Identifier	
propertyType	Attribuutti, joka määrittää korkeussijainti-TIN:n edustaman korkeussijaintiominaisuuden.	ElevationPropertyTypeValue	
surfaceType	Attribuutti, joka ilmaisee korkeussijaintipintatyyppin, jota korkeussijainti-TIN kuvaa suhteessa Maan paljaseen pintaan.	SurfaceTypeValue	

1.7. Paikkatietoryhmäkohtaiset vaatimukset

1.7.1. Ulkoisia kohdetunnisteita koskevat vaatimukset

- (1) Jos korkeussijaintitietoja päivitetään uusien lähdetietojen pohjalta, päivitetuille paikkatietokohteille on annettava uusi ulkoinen kohdetunniste.

1.7.2. Korkeussijaintihiloja koskevat vaatimukset

- (1) Poiketen liitteen II kohdassa 2.2 asetetusta vaatimuksesta, asetettaessa hilamuotoisia korkeussijaintitietoja saataville voidaan käyttää mitä tahansa ruudustoja, jotka ovat yhteensopivia jonkin seuraavan koordinaattijärjestelmän kanssa:

- kaksiulotteiset geodeettiset koordinaatit (leveysaste ja pituusaste), jotka perustuvat liitteen II kohdassa 1.2 määriteltyyn datumiin ja käyttävät GRS80-ellipsoidin parametreja,
- tasokoordinaatit, joiden perustana on ETRS89-datumiin ja Lambertin kulmatarkkaan kartioprojektioon perustuva koordinaattijärjestelmä (ETRS89 Lambert Conformal Conic),
- tasokoordinaatit, joiden perustana on ETRS89-datumiin ja poikittaiseen Mercator -projektioon perustuva koordinaattijärjestelmä (ETRS89 Transverse Mercator).

Liitteen II kohdassa 2.2.1 määriteltyä ruudustoa ei käytetä.

- (2) Jokaisen *ElevationGridCoverage*-ilmentymän *domainExtent*-attribuutin on sisällettävä ainakin *EX_GeographicExtent* -tyypin alityyppi.
- (3) Yksittäisen *ElevationGridCoverage*-ilmentymän vaihteluväliin kuuluvat korkeussijaintiominaisuusarvot on ilmaistava yhdessä ja vain yhdessä korkeusjärjestelmässä.
- (4) Kaikkien *ElevationGridCoverage*-ilmentymien, joihin koostemuotoinen *ElevationGridCoverage*-ilmentymä viittaa, on oltava johdonmukaisia. Tämä tarkoittaa, että niillä on oltava sama vaihteluvälityyppi, koordinaattijärjestelmä ja resoluutio. Niiden on myös tuettava ruuduston tasaamista, eli *ElevationGridCoverage*-ilmentymän ruuduston pisteiden on järjestäydyttävä muiden *ElevationGridCoverage*-ilmentymien ruudustojen pisteiden kanssa siten, että ruuduston solut eivät asetu osittain päällekkäin.
- (5) Minkä tahansa kahden samasta koostemuotoisesta *ElevationGridCoverage*-ilmentymästä viitatus *ElevationGridCoverage*-ilmentymän syötteenä toimivien kattavuuksien on oltava joko vierekkäisiä tai toisistaan irrotettuja.

▼ M2

- (6) Samasta koostemuotoisesta ElevationGridCoverage-ilmentymästä viitattujen ElevationGridCoverage-ilmentymien syöteenä toimivien kattavuuksien yhdistelmä määrää koostemuotoisen ElevationGridCoverage-ilmentymän maantieteellisen laajuuden (domainExtent).
- (7) ElevationGridCoverage-paketti rajoittuu kaksiulotteisiin geometrioihin.
- (8) Korkeussijaintihiloihin sisältyvien tietojen hankinta-ajankohdat on ilmoitettava ainakin toisella seuraavista tavoista:
 - (a) antamalla kustakin paikkatietokohteesta aikaviite-metatietoelementti käyttäen paikkatietokohdetyypin *ElevationGridCoverage* metadata-attribuuttia,
 - (b) antamalla asetuksessa (EY) N:o 1205/2008 edellytetty aikaviite-metatietoelementti ajallisena ulottuvuutena.

1.7.3. *Korkeussijaintivektoritietoja koskevat vaatimukset*

- (1) Kun saataville asetetaan korkeussijaintivektoritietoaineistoja käyttäen kaksiulotteisia geometrioita, vertikaalinen komponentti (kolmas ulottuvuus) on annettava korkeussijaintiominaisuusarvojen muodossa propertyValue-attribuutissa.
- (2) Kun saataville asetetaan korkeussijaintivektoritietoaineistoja käyttäen 2.5-D-geometrioita, korkeussijaintiominaisuusarvot on sisällytettävä ainoastaan näiden geometrioiden kolmanteen koordinaattiin (Z).

1.7.4. *Korkeussijainti-TIN:ejä koskevat vaatimukset*

- (1) Yksittäiseen ElevationTIN-paikkatietokohdetyypin ilmentymään sisältyvät ominaisuusarvot on ilmaistava yhdessä ja vain yhdessä korkeusjärjestelmässä.
- (2) Reunaviivan päälle osuvat kolmiot on poistettava TIN-pinnalta, jolloin pintaan jää aukkoja. Jos päällekkäisyys ilmenee pinnan rajakolmioissa, tuloksena on oltava pinnan rajojen muutos.
- (3) TIN-kokoelman komponentteina annettujen vektorimuotoisten paikkatietokohteiden on täytettävä vektorimuotoisille objekteille asetetut yleiset johdonmukaisuussäännöt.

1.7.5. *Viitejärjestelmiä koskevat vaatimukset*

- (1) Kun mitataan merenpohjan syvyyttä alueilla, joilla vuorovesivaihtelut ovat merkittäviä, vertaustasona käytetään alaveden alhaisinta astronomista korkeutta (LAT).
- (2) Kun mitataan merenpohjan syvyyttä merialueilla, joilla vuorovesivaihtelut eivät ole merkittäviä, avomerillä ja vesillä, joiden syvyys on yli 200 metriä, merenpohjan syvyyden vertaustasona käytetään keskivettä (Mean Sea Level, MSL) tai asianmukaisesti määriteltyä, lähellä keskivettä olevaa vertaustasoa.
- (3) Sen vertaustason korkeus, jonka suhteen sisävesimuodostuman pohjan syvyys mitataan, on referoitava korkeusjärjestelmään, joka on sidottu maan painovoimakenttään. Järjestelmänä on Euroopan korkeusjärjestelmän (European Vertical Reference System, EVRS) maantieteellisellä soveltamisalueella oltava EVRS ja EVRS:n soveltamisalueen ulkopuolella jäsenvaltion osoittama korkeusjärjestelmä, joka on sidottu maan painovoimakenttään.

▼ **M2**

- (4) Kun saataville asetetaan yhdistetty maa-meri-korkeussijaintimalli, on mallinnettava ainoastaan yksi korkeussijaintiominaisuus (joko korkeus tai syvyys) ja sen arvojen on viitattava yksittäiseen korkeusjärjestelmään.

1.7.6. *Tietojen laatua ja johdonmukaisuutta koskevat vaatimukset*

- (1) Jos korkeussijaintitietoaineiston arvioinnissa on käytetty muita kuin ISON määrittelemiä tiedon laatutekijöitä, Lineage-metatietoelementin on sisällettävä tietoa kyseisistä laatutekijöistä ja mahdollisuuksien mukaan viittaus verkkolähteeseen, josta saa lisätietoa.
- (2) Toisiinsa liittyvillä korkeuskäyrillä on oltava sama korkeussijaintin arvo, kun ne on ilmaistu samassa korkeusjärjestelmässä.
- (3) Kun taiteviivojen korkeussijaintiarvot annetaan kolmannen ulottuvuuden koordinaatteina (Z), kahden taiteviivan yhtymäkohdalla on oltava sama korkeussijaintiarvo.
- (4) Kun korkeuskäyrä ja taiteviiva, jotka on ilmaistu samassa korkeusjärjestelmässä, leikkaavat toisensa, leikkauspisteellä on oltava sama korkeussijaintiarvo (jos taiteviivojen korkeussijaintiarvot annetaan kolmannen ulottuvuuden koordinaatteina (Z)).
- (5) Korkeuskäyrät, joilla on eri korkeussijaintiarvo, eivät saa leikata tai koskettaa toisiaan, kun ne on ilmaistu samassa korkeusjärjestelmässä.
- (6) Erillisalueen raja ei saa koskettaa epäjatkuvuusalueen ulkorajaa, kun ne on ilmaistu samassa korkeusjärjestelmässä.

1.8. **Karttatasot****Paikkatietoryhmän ”Korkeussijainti” karttatasot**

Karttatason tunniste	Karttatason otsikko	Paikkatietokohdetyyppi
EL.BreakLine	Taiteviiva	BreakLine
EL.ContourLine	Korkeuskäyrä	ContourLine
EL.IsolatedArea	Erillialue	IsolatedArea
EL.SpotElevation	Korkeussijaintipiste	SpotElevation
EL.VoidArea	Epäjatkuvuusalue	VoidArea
EL.ElevationGridCoverage	Korkeussijaintihila	ElevationGridCoverage
EL.ElevationTIN	Korkeussijainti – TIN	ElevationTIN

2. **MAANPEITE**2.1. **Määritelmät**

Edellä 2 artiklassa säädettyjen määritelmien lisäksi sovelletaan seuraavia määritelmiä:

▼ **M2**

- (1) ”luokitusjärjestelmällä” (classification system) tarkoitetaan standardin ISO 19144-1:2012 mukaisesti järjestelmää, jonka mukaisesti tietokohteita sijoitetaan luokkiin,
- (2) ”diskreetillä jatkumolla” (discrete coverage) tarkoitetaan standardin EN ISO 19123:2007 mukaisesti jatkumoa, joka palauttaa samat piirteiden attribuuttiarvot jokaisesta suorasta sijainnista missä tahansa yksittäisessä paikkatietokohteessa, aikatietokohteessa tai tila-aikatietokohteessa sen arvoalueella,
- (3) ”maanpeitekohteella” (land cover object) tarkoitetaan paikkatietokohtetta (pistettä, pikseliä tai monikulmiota), jossa maanpeitettä on havainnoitu,
- (4) ”selitteellä” (legend) tarkoitetaan luokituksen soveltamistapaa tietyllä alueella käyttäen määriteltyä karttamittakaavaa ja tiettyä tietoaineistoa,
- (5) ”minimikartoitusyksiköllä” (minimal mapping unit) tarkoitetaan pienintä sallittua monikulmion aluekokoa, jota voidaan kuvata tietyssä maanpeitetietoaineistossa,
- (6) ”tilanteella” (situation) tarkoitetaan tietyn maanpeitekohteen tilaa tietyssä ajankohtana.

2.2. Paikkatietoryhmän ”Maanpeite” rakenne

Paikkatietoryhmälle ”Maanpeite” määritellyt tyypit on ryhmitelty seuraaviin paketteihin:

- Maanpeiteluokitus
- Maanpeitevektori
- Maanpeiterasteri

2.3. Maanpeiteluokitus

2.3.1. Tietotyypit

2.3.1.1. Maanpeiteluokitus (LandCoverNomenclature)

Tieto viitteenä käytetystä kansallisesta, institutionaalisesta tai paikallisesta maanpeiteluokituksesta.

Tietotyypin LandCoverNomenclature attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
inspireId	Paikkatietokohteen ulkoinen kohdetunniste.	Identifier	
responsibleParty	Luokituksen kehittämisestä ja/tai ylläpidosta vastaava taho.	RelatedParty	
externalDescription	Tässä tietoaineistossa käytetyn luokituksen kuvaava asiakirja.	DocumentCitation	voidable
embeddedDescription	Luokitusjärjestelmä upotettuna aineistoon standardin ISO 19144-2 mukaisesti.	LC_LandCoverClassification-System	voidable
nomenclatureCode-List	URI-osoite (http), joka viittaa käytetyn luokituksen koodiluetteloon.	URI	

▼ **M2****Tietotyypin LandCoverNomenclature rajoitteet**

On annettava joko upotettu kuvaus tai ulkoinen kuvaus.

2.3.2. *Koodiluettelot*

2.3.2.1. Maanpeiteluokka (LandCoverClassValue)

Maanpeitekoodiluettelo tai -luokitus.

Tässä koodiluettelossa hyväksytään mitkä tahansa tiedon tarjoajien määrittelemät arvot.

Tiedon tarjoajat voivat käyttää Maanpeite-paikkatietoryhmää koskevassa INSPIREN teknisessä ohjeasiakirjassa PureLandCoverComponentValue-koodiluettelolle määriteltyjä arvoja ja kokonaislukukoodeja (edustamaan tiettyjä maanpeiteluokkia LandCoverGridCoverage-kohdeiden arvoalueella).

2.4. **Maanpeitevektori**2.4.1. *Paikkatietokohdetyytit*

Maanpeitevektori-paketti sisältää seuraavat paikkatietokohdetyytit:

— Maanpeitetietoaineisto

— Maanpeiteyksikkö

2.4.1.1. Maanpeitetietoaineisto (LandCoverDataset)

Maanpeitetietojen vektorikuvaus.

Paikkatietokohdetyyppin LandCoverDataset attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
name	Maanpeitetietoaineiston nimi.	CharacterString	
inspireId	Paikkatietokohteen ulkoinen kohdetunniste.	Identifier	
extent	Tietoaineiston laajuus.	EX_Extent	
nomenclatureDocumentation	Tietoa tietoaineistossa käytetystä luokituksesta.	LandCoverNomenclature	
beginLifespanVersion	Päivämäärä ja kellonaika, jolloin paikkatietokohteen tämä versio lisättiin paikkatietoaineistoon tai sitä muutettiin.	DateTime	voidable
endLifespanVersion	Päivämäärä ja kellonaika, jolloin paikkatietokohteen tämä versio korvattiin paikkatietoaineistossa tai poistettiin siitä.	DateTime	voidable
validFrom	Ilmiön syntymisajankohta reaaliaikailmassa.	DateTime	voidable

▼ **M2**

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
validTo	Ajankohta, josta lähtien ilmiötä ei enää reaali maailmassa ole olemassa.	DateTime	voidable

Paikkatietokohdetyypin LandCoverDataset suhderoolit

Suhterooli	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
member	Tietoaineistoon kuuluva maanpeiteyksikkö.	LandCoverUnit	

2.4.1.2. Maanpeiteyksikkö (LandCoverUnit)

Pisteenä tai pintana kuvattu maanpeitetietoaineiston yksittäinen elementti.

Paikkatietokohdetyypin LandCoverUnit attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
inspireId	Paikkatietokohteen ulkoinen kohdetunniste.	Identifier	
beginLifespanVersion	Päivämäärä ja kellonaika, jolloin paikkatietokohteen tämä versio lisättiin paikkatietoaineistoon tai sitä muutettiin.	DateTime	voidable
endLifespanVersion	Päivämäärä ja kellonaika, jolloin paikkatietokohteen tämä versio korvattiin paikkatietoaineistossa tai poistettiin siitä.	DateTime	voidable
geometry	Maanpeitetietojen sijainnin kuvaus.	GM_Object	
landCoverObservation	Maanpeitettä koskevaa informaatiota tietyssä paikassa ja tietyssä ajankohtana.	LandCoverObservation	

Paikkatietokohdetyypin LandCoverUnit rajoitteet

Geometrioiden on oltava pisteitä tai pintoja.

2.4.2. *Tietotyypit*

2.4.2.1. Maanpeitehavainto (LandCoverObservation)

Tietyssä paikassa ja tietyssä ajankohtana tulkittu maanpeiteinformaatio.

Tietotyypin LandCoverObservation attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
class	Sijoittaa maanpeiteyksikön maanpeiteluokkaan luokituskooditunnisteella.	LandCoverClassValue	

▼ **M2**

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
observationDate	Havainnon ajankohta.	DateTime	voidable
mosaic	Luettelo luokitusarvoista, joilla kuvataan maanpeiteyksikkö yksityiskohtaisesti prosentiarvoilla.	LandCoverValue	voidable

Paikkatietokohdetyyppin LandCoverObservation rajoitteet

Kuhunkin LandCoverObservation-ilmentymään liitettyjen coveredPercentage-attribuuttien summa saa olla enintään 100.

2.4.2.2. Maanpeite (LandCoverValue)

Geneerinen luokka, joka ilmaisee maanpeiteluokan ja sen prosenttisuuden.

Tietotyypin LandCoverValue attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
class	Sijoittaa maanpeitepaikkatietokohteen maanpeiteluokkaan luokituskooditunnisteella.	LandCoverClassValue	
coveredPercentage	Kyseisen luokitusarvon osuus LandCoverUnit-ilmentymässä.	Integer	voidable

2.5. **Maanpeiterasteri**2.5.1. *Paikkatietokohdetyyppit*

Maanpeiterasteri-paketti sisältää paikkatietokohdetyyppin LandCoverGridCoverage.

2.5.1.1. Maanpeitehilajatkumo (LandCoverGridCoverage)

Maanpeitetietojen rasterikuvaus.

Tämä tyyppi on RectifiedGridCoverage-tyypin alityyppi.

Paikkatietokohdetyyppin LandCoverGridCoverage attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
name	Maanpeitejatkumon nimi.	CharacterString	
inspireId	Paikkatietokohteen ulkoinen kohdetunniste.	Identifier	
extent	Tietoaineiston laajuus.	EX_Extent	
nomenclatureDocumentation	Tietoa jatkumossa käytetystä luokituksesta.	LandCoverNomenclature	

▼ M2

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
beginLifespanVersion	Päivämäärä ja kellonaika, jolloin paikkatietokohteen tämä versio lisättiin paikkatietoaineistoon tai sitä muutettiin.	DateTime	voidable
endLifespanVersion	Päivämäärä ja kellonaika, jolloin paikkatietokohteen tämä versio korvattiin paikkatietoaineistossa tai poistettiin siitä.	DateTime	voidable
validFrom	Ilmiön syntymisajankohta reaali maailmassa.	DateTime	voidable
validTo	Ajankohta, josta lähtien ilmiötä ei enää reaali maailmassa ole olemassa.	DateTime	voidable

Paikkatietokohdetyypin LandCoverGridCoverage rajoitteet

Vaihteluvälin arvot on rajoitettu tyyppiin Integer.

2.6. **Paikkatietoryhmäkohtaiset vaatimukset**

Jos LandCoverNomenclature-tietotyyppistä annetaan onlineDescription-attribuutti, viittauksen kohteena olevassa verkkolähteessä on määriteltävä kullekin luokalle ainakin koodi, nimi, määritelmä ja RGB-arvo, jota käytetään esittämisessä. Jos verkkolähteessä olevassa kuvauksessa kuvataan LandCoverGridCoverage-kohteen luokitus, kullekin luokalle on ilmoitettava myös kokonaislukuarvoinen hilakoodi. Tätä koodia käytetään LandCoverGridCoverage-kohteen kattamalla jatkumolla kuvaamaan vastaavaa luokkaa.

2.7. **Karttatasot****Paikkatietoryhmän ”Maanpeite” karttatasot**

Karttatason tunniste	Karttatason otsikko	Paikkatietokohdetyyppi
LC.LandCoverPoints	Maanpeitepisteet	LandCoverUnit
LC.LandCoverSurfaces	Maanpeitepinnat	LandCoverUnit
LC.LandCoverRaster	Maanpeiterasteri	LandCoverGridCoverage

3. **ORTOKUVAT**3.1. **Määritelmät**

Edellä 2 artiklassa säädettyjen määritelmien lisäksi sovelletaan seuraavia määritelmiä:

- (1) ”mosaiikilla” (mosaic) tarkoitetaan useista yhteenliitetystä päällekkäisistä tai vierekkäisistä kuvista koostuvaa kuvaa,
- (2) ”ortokuvakoosteella” (orthoimage aggregation) tarkoitetaan useista homogeenisista ortokuvajatkumoista lähtöisin olevien alijoukkojen yhdistelmää, joka muodostaa uuden ortokuvajatkumon,

▼ **M2**

- (3) ”rasterilla” (raster) tarkoitetaan standardin EN ISO 19123:2007 mukaisesti rinnakkaisten pyyhkäisylinjojen muodostamaa yleensä suorakulmaista kuviota, joka muodostaa näkymän katodisädeputkella tai vastaa sitä.

3.2. **Paikkatietokohdetyytit**

Paikkatietoryhmälle ”Ortokuvat” on määritelty seuraavat paikkatietokohdetyytit:

- Ortokuvajatkumo
- Mosaiikkielementti
- Yksittäinen mosaiikkielementti
- Mosaiikkielementtien kooste

3.2.1. *Ortokuvajatkumo (OrthoimageCoverage)*

Maan pinnasta otettu rasterikuva, joka on korjattu geometrisesti (”ortokorjattu”) korkeussijaintieroista, sensorikallistumasta ja mahdollisesti sensorioptiikasta aiheutuvien vääristymien poistamiseksi.

Tämä tyyppi on RectifiedGridCoverage-tyypin alityyppi.

Paikkatietokohdetyytin OrthoimageCoverage attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
inspireId	Paikkatietokohteen ulkoinen kohdetunniste.	Identifier	
domainExtent	Jatkumon kattavuus sijainnilisesti ja ajallisesti.	EX_Extent	
footprint	Maantieteellinen alue, joka sisältää käyttökelpoista dataa ortokuvajatkumosta.	GM_MultiSurface	voidable
interpolationType	Matemaattinen menetelmä, jota käytetään määrittäessä jatkumon arvoja missä tahansa suorassa sijainnissa jatkumon arvoalueella.	InterpolationMethodValue	
name	Ortokuvajatkumon vapaatekstimuotoinen nimi.	CharacterString	voidable
phenomenonTime	Kuvaus lähtökuvan (lähtökuvien) havainnoinnin/hankinnan ajallisesta ulottuvuudesta.	TM_Period	voidable
beginLifespanVersion	Ajankohta, jona paikkatietokohteen tämä versio lisättiin paikkatietoa-aineistoon tai sitä muutettiin.	TM_Position	voidable

▼ **M2**

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
endLifespanVersion	Ajankohta, jona paikkatietokohteen tämä versio korvattiin paikkatietoaineistossa tai poistettiin siitä.	TM_Position	voidable

Paikkatietokohdetyypin OrthoimageCoverage suhderoolit

Suherooli	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
contributingOrthoimageCoverage	Viittaus ortokuvajatkumoihin, jotka muodostavat koostemuotoisen ortokuvajatkumon. Suhteella on lisäomaisuuksia, jotka määrittellään suhdeluokassa OrthoimageAggregation.	OrthoimageCoverage	
mosaicElement	Mosaikkimuotoisen ortokuvajatkumon hankinta-ajankohdan sijainnin kuvaus.	MosaicElement	voidable

Paikkatietokohdetyypin OrthoimageCoverage rajoitteet

Ortokuvajatkumon hankinta-aika on ilmoitettava phenomenonTime-attribuutin tai mosaicElement-suhteen kautta.

Käytetyn ruuduston dimension on aina oltava 2.

domainExtent-attribuutin on sisällettävä ainakin EX_GeographicExtent-tyypin alityyppi.

Ruuduston koordinaattijärjestelmä on ilmoitettava.

Kaikilla OrthoimageCoverage-tyypin ilmentymillä, joihin koostemuotoinen OrthoimageCoverage-ilmentymä viittaa, on oltava sama ruuduston akselien orientaatio ja sama ruutuväli jokaiseen suuntaan.

Ruuduston origo on kuvattava kaksiulotteisesti.

Asetetun vaihteluvälin arvot on kuvattava käyttäen Integer-tyyppejä.

3.2.2. *Mosaikkielementti (MosaicElement)*

Abstrakti tyyppi, joka ilmaisee mosaikkimuotoisen ortokuvajatkumon luomisessa käytetyn yhden tai useamman lähdekuvan osalta sekä syötteenä toimivan alueen että hankinta-ajankohdan.

Tämä tyyppi on abstrakti.

Paikkatietokohdetyypin MosaicElement attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
inspireId	Paikkatietokohteen ulkoinen kohdetunniste.	Identifier	

▼ **M2**

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
geometry	Lopullisen mosaiikin muodostavien useiden lähtökuvien kuvanottoajankohdan sijainnillisesti rajaava geometrinen esitys.	GM_MultiSurface	
phenomenonTime	Kuvaus lähtökuvan (lähtökuvien) havainnoinnin/hankinnan ajallisesta ulottuvuudesta.	TM_Period	

3.2.3. *Yksittäinen mosaiikkielementti (SingleMosaicElement)*

Mosaiikkielementti, jolla on vain yksi lähtökuva.

Tämä tyyppi on MosaicElement-tyypin alityyppi.

Paikkatietokohdetypin SingleMosaicElement attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
imageSourceReference	Viittaus lähtökuvaan.	CharacterString	voidable

3.2.4. *Mosaiikkielementtien kooste (AggregatedMosaicElement)*

Mosaiikkielementti, jolla on useita lähtökuvia, joilla on tietyllä tarkkuudella (esim. päivä, kuukausi) sama kuvanottoajankohta.

Tämä tyyppi on MosaicElement-tyypin alityyppi.

3.3. **Tietotyypit**3.3.1. *Ortokuvakooste (OrthoimageAggregation)*

Ortokuvakoosteen geometriset ominaispiirteet.

Tämä tyyppi on suhdeluokka.

Tietotyypin OrthoimageAggregation attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
contributingFootprint	Geometrinen esitys, joka rajaa ortokuvajatkumokoosteen osan muodostavan ortokuvajatkumon maantieteellisen alueen.	GM_MultiSurface	

3.4. **Koodiluettelot**3.4.1. *Interpolointimenetelmä (InterpolationMethodValue)*

Luettelo koodista, jotka yksilöivät interpolointimenetelmät, joita voidaan käyttää ortokuvajatkumoiden arvojen määrittämisessä.

Tässä koodiluettelossa sallitaan ainoastaan alla olevassa taulukossa esitetyt arvot.

Koodiluettelon InterpolationTypeValue arvot

Arvo	Nimi	Määritelmä
nearestNeighbour	lähin naapuri	Lähimpään naapuriin perustuva interpolointi.

▼ **M2**

Arvo	Nimi	Määritelmä
bilinear	bilineaarinen	Bilineaarinen interpolointi.
biquadratic	bikvadraattinen	Bikvadraattinen interpolointi
bicubic	kuutiollinen	Kuutiollinen interpolointi.

3.5. **Paikkatietoryhmäkohtaiset vaatimukset**3.5.1. *Ulkoisia kohdetunnisteita koskevat vaatimukset*

- (1) Jos ortokuvaa päivitetään uusien lähtöaineistojen pohjalta, päivitetuille kohteille on annettava uusi ulkoinen kohdetunniste.

3.5.2. *Ortokuvajatkumojen koskevat vaatimukset*

- (1) Poiketen liitteen II kohdassa 2.2 asetetusta vaatimuksesta, asetettaessa hilamuotoisia ortokuvatietoja saataville voidaan käyttää mitä tahansa ruudustoja, jotka ovat yhteensopivia jonkin seuraavan koordinaattijärjestelmän kanssa:

- kaksiulotteiset geodeettiset koordinaatit (leveysaste ja pituusaste), jotka perustuvat liitteen II kohdassa 1.2 määriteltyyn datumiin ja käyttävät GRS80-ellipsoidin parametreja,
- tasokoordinaatit, joiden perustana on ETRS89-datumiin ja Lambertin kulmatarkkaan kartioprosjektioon perustuva koordinaattijärjestelmä (ETRS89 Lambert Conformal Conic),
- tasokoordinaatit, joiden perustana on ETRS89-datumiin ja poikittaiseen Mercator -projektioon perustuva koordinaattijärjestelmä (ETRS89 Transverse Mercator).

Liitteen II kohdassa 2.2.1 määriteltyä ruudustoa ei käytetä.

- (2) OrthoimageCoverage-ilmentymän on sijoitettava domainExtent-ominaisuuden avulla kuvatun maantieteellisen ulottuvuuden sisäpuolella.
- (3) OrthoimageCoverage-paikkatietokohdetyypin metatieto-ominaisuuden arvotyyppi on asetettava OM_Observation, kun käytetään standardissa ISO 19156:2011 määriteltyä havainnointi- ja mittausmetatietomallia.
- (4) Kaikkien OrthoimageCoverage-ilmentymien, joihin koostemuotoinen OrthoimageCoverage-ilmentymä viittaa, on oltava johdonmukaisia. Tämä tarkoittaa, että niillä on oltava sama vaihteluvälityyppi, koordinaattijärjestelmä ja resoluutio. Niiden on myös tuettava ruuduston tasaamista, eli OrthoimageCoverage-ilmentymän ruuduston pisteiden on järjestäydyttävä muiden OrthoimageCoverage-ilmentymien ruudustojen pisteiden kanssa siten, että ruuduston solut eivät asetu osittain päällekkäin.
- (5) Koostemuotoisesta OrthoimageCoverage-ilmentymästä viitatussa OrthoimageCoverage-ilmentymän syötteenä toimivan kattavuuden on sijainnilisestisesti sisällyttävä sen omaan kattavuuteen.
- (6) Minkä tahansa kahden samasta koostemuotoisesta OrthoimageCoverage-ilmentymästä viitatussa OrthoimageCoverage-ilmentymän syötteenä toimivien kattavuuksien on oltava joko vierekkäisiä tai toisistaan irrotettuja.

▼ **M2**

- (7) Samasta koostemuotoisesta OrthoimageCoverage-ilmentymästä viittattujen OrthoimageCoverage-ilmentymien syötteenä toimivien kattavuuksien yhdistelmä määrää koostemuotoisen OrthoimageCoverage-ilmentymän kattavuuden.

3.5.3. *Mosaikkielementtejä koskevat vaatimukset*

- (1) Kaikkien OrthoimageCoverage-ilmentymään liittyvien mosaikkielementtien on oltava samaa tyyppiä, eli tyyppiä SingleMosaicElement tai tyyppiä AggregatedMosaicElement.
- (2) Samaan OrthoimageCoverage-ilmentymään liittyvän minkä tahansa kahden MosaicElement-ilmentymän rajaavien geometrioiden on oltava joko vierekkäisiä tai toisistaan irrotettuja.
- (3) Samaan OrthoimageCoverage-ilmentymään liittyvien kaikkien MosaicElement-ilmentymien rajaavien geometrioiden yhdistelmän on sisällettävä sen kattavuus ja sisällyttävä sen maantieteelliseen laajuuteen (domainExtent).

3.5.4. *Viitejärjestelmiä koskevat vaatimukset*

- (1) Paikkatietoryhmän ”Ortokuvat” tiedoissa on rajoitettava kaksiuotteisiin geometrioihin.
- (2) INSPIRE-ortokuvatietoaineistojen esittämisessä saa käyttää ainoastaan kaksiuotteisia koordinaattijärjestelmiä.

3.5.5. *Tietojen laatua koskevat vaatimukset*

- (1) Mittareiden RMSE-x (”root mean square error in X”; keskipoikkeama X-akselilla) ja RMSE-y (”root mean square error in Y”; keskipoikkeama Y-akselilla) arvot on annettava yhdessä, kun niitä käytetään ortokuvan geometrisen laadun arvioimiseen.

3.6. **Karttatasot****Paikkatietoryhmän ”Ortokuvat” karttatasot**

Karttatason tunniste	Karttatason otsikko	Paikkatietokohdetyyppi
OI.OrthoimageCoverage	Ortokuvajatkumo	OrthoimageCoverage
OI.MosaicElement	Mosaikkielementti	MosaicElement

4. GEOLOGIA

4.1. **Paikkatietoryhmän ”Geologia” rakenne**

Paikkatietoryhmälle ”Geologia” määritellyt tyypit on ryhmitelty seuraaviin paketteihin:

- Geologia
- Geofysiikka
- Hydrogeologia

4.2. **Geologia**4.2.1. *Paikkatietokohdetyypit*

Geologia -paketti sisältää seuraavat paikkatietokohdetyypit:

- Antropogeeninen geomorfologinen piirre

▼ **M2**

- Kairanreikä
- Poimu
- Geologinen kokoelma
- Geologinen tapahtuma
- Geologinen piirre
- Geologinen rakenne
- Geologinen yksikkö
- Geomorfologinen piirre
- Kartoitettu piirre
- Raportoitu väli
- Luonnollinen geomorfologinen piirre
- Hiertoliikuntorakenne

4.2.1.1. Antropogeeninen geomorfologinen piirre (AnthropogenicGeomorphologicFeature)

Geomorfologinen piirre (eli pinnanmuodostuma), joka on syntynyt ihmisen toiminnan seurauksena.

Tämä tyyppi on GeomorphologicFeature-tyypin alityyppi.

Paikkatietokohdetyypin AnthropogenicGeomorphologicFeature attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
anthropogenicGeomorphologicFeatureType	Termit, joilla kuvataan geomorfologisen piirteen tyyppi.	AnthropogenicGeomorphologicFeatureTypeValue	

4.2.1.2. Kairanreikä (Borehole)

Kairanreikä on yleisnimitys kaikille kapeille maahan poratuille rei'ille.

Paikkatietokohdetyypin Borehole attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
inspireId	Paikkatietokohteen ulkoinen kohdetunniste.	Identifier	
boreholeLength	Kairanreiän pituus.	Quantity	voidable
elevation	Vertikaalinen korkeus mitattuna kairanreiän alkupisteen yläpuolelta.	DirectPosition	voidable
location	Kairanreiän alkupisteen sijainti.	GM_Point	
purpose	Kairanreiän poraamisen tarkoitus.	BoreholePurposeValue	voidable
downholeGeometry	Kairanreiän geometria alaspäin reiän myötäisesti.	GM_Curve	voidable

▼ **M2****Paikkatietokohdetyypin Borehole suhderoolit**

Suhderooli	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
logElement	Yksiulotteisia MappedFeature-tyypin ilmentymiä, jotka on logattu (tulkitu) tietyin välein kairanreiän sisältä eli kairatusta näytteestä.	MappedInterval	voidable

4.2.1.3. Poimu (Fold)

Yksi tai useampi systemaattisesti taipunut kerros, pinta tai viiva kivessä tai kallioperässä.

Tämä tyyppi on GeologicStructure-tyypin alityyppi.

Paikkatietokohdetyypin Fold attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
profileType	Poimun tyyppi.	FoldProfileTypeValue	voidable

4.2.1.4. Geologinen kokoelma (GeologicCollection)

Kokoelma geologisia tai geofysikaalisia kohteita.

Paikkatietokohdetyypin GeologicCollection attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
inspireId	Paikkatietokohteen ulkoinen kohdetunniste.	Identifier	
name	Kokoelman nimi.	CharacterString	
collectionType	Kokoelmatyyppi.	CollectionTypeValue	
reference	Kokoelman viite.	DocumentCitation	voidable
beginLifespanVersion	Päivämäärä ja kellonaika, jolloin paikkatietokohteen tämä versio lisättiin paikkatietoaineistoon tai sitä muutettiin.	DateTime	voidable
endLifespanVersion	Päivämäärä ja kellonaika, jolloin paikkatietokohteen tämä versio korvattiin paikkatietoaineistossa tai poistettiin siitä.	DateTime	voidable

Paikkatietokohdetyypin GeologicCollection suhderoolit

Suhderooli	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
geophObjectSet	Tyyppiä GeophObjectSet oleva geologisen kokoelman jäsen.	GeophObjectSet	voidable
geophObjectMember	Tyyppiä GeophObjectMember oleva geologisen kokoelman jäsen.	GeophObject	voidable
boreholeMember	Tyyppiä Borehole oleva geologisen kokoelman jäsen.	Borehole	voidable

▼ M2

Suhderooli	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
mapMember	Tyyppiä MappedFeature oleva geologisen kokoelman jäsen.	MappedFeature	voidable

4.2.1.5. Geologinen tapahtuma (GeologicEvent)

Tunnistettavissa oleva tapahtuma, jonka aikana yksi tai useampi geologinen prosessi on muokannut geologisia kokonaisuuksia.

Paikkatietokohdetyyppin GeologicEvent attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
name	Geologisen tapahtuman nimi.	CharacterString	voidable
eventEnvironment	Fyysinen ympäristö, jossa tapahtuma ilmenee.	EventEnvironmentValue	voidable
eventProcess	Yksi tai useampi prosessi, joka esiintyi geologisen tapahtuman aikana.	EventProcessValue	voidable
olderNamedAge	Geologisen tapahtuman geokronologisen iän varhaisempi raja.	GeochronologicEraValue	voidable
youngerNamedAge	Geologisen tapahtuman geokronologisen iän myöhäisempi raja.	GeochronologicEraValue	voidable

4.2.1.6. Geologinen piirre (GeologicFeature)

Käsitteellinen geologinen piirre, jonka oletetaan esiintyvän koherenssina osana maailmaa.

Tämä tyyppi on abstrakti.

Paikkatietokohdetyyppin GeologicFeature attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
inspireId	Paikkatietokohteen ulkoinen kohdetunniste.	Identifier	
name	Geologisen piirteen nimi.	CharacterString	voidable

Paikkatietokohdetyyppin GeologicFeature suhderoolit

Suhderooli	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
themeClass	Geologisen piirteen temaattinen luokitus.	ThematicClass	voidable
geologicHistory	Assosiaatio, joka liittyy yhden tai useamman geologisen tapahtuman geologiseen piirteeseen kuvaten sen ikää tai geologista historiaa.	GeologicEvent	voidable

▼ **M2**

4.2.1.7. Geologinen rakenne (GeologicStructure)

Maapallolla esiintyvä kuvailtavissa oleva epähomogeenisuus, kuvio, murtuma tai rako maan materiaalissa.

Tämä tyyppi on GeologicFeature-tyypin alityyppi.

Tämä tyyppi on abstrakti.

4.2.1.8. Geologinen yksikkö (GeologicUnit)

Kiviaineskokonaisuus, jolla on omat erityispiirteensä.

Tämä tyyppi on GeologicFeature-tyypin alityyppi.

Paikkatietokohdetyyppin GeologicUnit attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
geologicUnitType	Geologisen yksikön tyyppi.	GeologicUnitTypeValue	

Paikkatietokohdetyyppin GeologicUnit suhderoolit

Suherooli	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
composition	Kuvaa geologisen yksikön koostumuksen.	CompositionPart	voidable

4.2.1.9. Geomorfologinen piirre (GeomorphologicFeature)

Käsitteellinen paikkatietokohdetyyppi, joka kuvaa maanpinnan muotoa ja luonnetta (eli pinnanmuotoa).

Tämä tyyppi on GeologicFeature-tyypin alityyppi.

Tämä tyyppi on abstrakti.

4.2.1.10. Raportoitu piirre (MappedFeature)

GeologicFeature-ilmentymän sijainnin kuvaus.

Paikkatietokohdetyyppin MappedFeature attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
shape	Raportoidun piirteen geometria.	GM_Object	
mappingFrame	Pinta, jolle raportoitu piirre on projisoitu.	MappingFrameValue	

Paikkatietokohdetyyppin MappedFeature suhderoolit

Suherooli	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
specification	Kuvaus, joka yhdistää raportoidun piirteen käsitteelliseen geologiseen piirteeseen.	GeologicFeature	

▼ **M2**

4.2.1.11. Kartoitettu väli (MappedInterval)

Omanlaisensa kartoitettu piirre, joka on muodoltaan yksiulotteinen väli ja käyttää sen kairanreidän sijaintiviitejärjestelmää, johon se sisältyy.

Tämä tyyppi on MappedFeature-tyypin alityyppi.

4.2.1.12. Luonnollinen geomorfologinen piirre (NaturalGeomorphologicFeature)

Geomorfologinen piirre (pinnanmuoto), joka on syntynyt luonnollisissa maapallon prosesseissa.

Tämä tyyppi on GeomorphologicFeature-tyypin alityyppi.

Paikkatietokohdetyyppin NaturalGeomorphologicFeature attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
naturalGeomorphologicFeatureType	Luonnollisen geomorfologisen piirteen tyyppi.	NaturalGeomorphologicFeatureTypeValue	
activity	Luonnollisen geomorfologisen piirteen aktiivisuustaso.	GeomorphologicActivityValue	voidable

4.2.1.13. Hiertoliikuntorakenne (ShearDisplacementStructure)

Hauras tai duktiilityyppinen (taipuva/joustava) rakenne materiaalissa, jossa liikunto on tapahtunut.

Tämä tyyppi on GeologicStructure-tyypin alityyppi.

Paikkatietokohdetyyppin ShearDisplacementStructure attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
faultType	Viittaa sanastoon, joka sisältää hierontoliikuntorakenteen tyyppiä kuvaavia termejä.	FaultTypeValue	

4.2.2. *Tietotyypit*

4.2.2.1. Koostumusosa (CompositionPart)

Geologisen yksikön koostumus litologisina ainesosina.

Tietotyypin CompositionPart attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
material	Materiaali, josta geologinen yksikkö osin tai kokonaan koostuu.	LithologyValue	
proportion	Määrä, joka osoittaa materiaalin osuuden geologisesta yksiköstä.	QuantityRange	voidable
role	Koostumusosan suhde geologisen yksikön koostumukseen kokonaisuutena.	CompositionPartRoleValue	

▼ **M2**

4.2.2.2. Temaattinen luokka (ThematicClass)

Geneerinen aihepiirikohtainen tarkenne, jonka avulla geologisia piirteitä voidaan edelleenluokitella käyttäjän määrittelemiin, teemakohtaisiin karttoihin soveltuviin luokkiin.

Tietotyypin ThematicClass attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
themeClass	Temaattisen luokan arvo.	ThematicClassValue	
themeClassification	Käytetty luokitus.	ThematicClassification-Value	

4.2.3. *Koodiluettelot*

4.2.3.1. Antropogeenisen geomorfologisen piirteen tyyppi (AnthropogenicGeomorphologicFeatureTypeValue)

Antropogeenisten geomorfologisten piirteiden tyypit.

Tässä koodiluettelossa sallitaan alla olevassa taulukossa olevat arvot ja tiedon tarjoajien määrittelemät minkä tahansa tasoiset lisäarvot.

Koodiluettelon AnthropogenicGeomorphologicFeatureTypeValue arvot

Arvo	Nimi	Määritelmä
artificialCollapsedDepression	keinotekoinen murtunut vajoama	Romahtanut vajoama, yleensä suljettu allas, joka on syntynyt pinnanalaisesta kaivamisesta tai tunneloinnista aiheutuneen pinnan vajoamisen suorana seurauksena.
artificialDrainage	keinotekoinen oja	Ihmisen rakentama verkosto, jonka ensisijaisena tarkoituksena on madaltaa tai ohjata pohjavedenpintaa.
artificialLevee	keinotekoinen valli	Keinotekoinen pengerrys, joka on rakennettu vesireitin tai merenlahden rannan myötäisesti tarkoituksena suojata maata tulvilta tai ohjata vedenvirtausta pengerrysten muodostamaan kanavaan.
dredgedChannel	ruopattu kanava	Lähes lineaarinen syvävesialue, joka on muodostettu navigointitarkoituksiin ruoppaamalla.
dump	kaatopaikka	Alue, jolla on tasaisia tai epätasaisia koostumia tai kasoja hylkykiveä, maa-ainesta tai yleisjätettä, ja jolla ei ilman merkittäviä maanparannustoimia kasva kasveja.
fill	täyttöpaikka	Ihmisen rakentamia luonnollisten maa-ainesten ja/tai jätemateriaalien säilytyspaikkoja, joiden tarkoituksena on täyttää vajoama tai laajentaa maa-aluetta vesimuodostumaan tai joita käytetään patojen rakentamisessa.
impactCraterAnthropogenic	impaktikraateri (antropogeeninen)	Yleensä pyöreä tai elliptinen painuma, jonka kokeellisen projektiilin tai tykinammuksen osuma on aiheuttanut maa- tai kalliomateriaaliin.

▼ M2

Arvo	Nimi	Määritelmä
landfillSite	maantäyttöpaikka	Jätteensijoituspaikka, jota käytetään jätteen hallittuun sijoittamiseen maan pinnalle tai maahan.
levelledLand	tasattu maa	Maa-alue, yleensä pelto, jota on mekaanisesti tasoitettu tai pehmennetty hoitokäytäntöjen, kuten tulvankastelun, helpottamiseksi.
openpitMine	avolouhos	Suhteellisen suuri allas, joka on tulosta aineksen kaivamisesta ja irtomaan siirtämisestä pintakaivostoiminnan yhteydessä.
pit	kuoppa	Allas, kaivanto tai kuoppa, joka on kaivettu soran, hiekan tai muiden materiaalien saamiseksi teiden rakentamista varten tai muihin rakennustarkoituksiin; yhden tyyppinen ottopaikka.
quarry	kivilouhos	Avotaivaan alla oleva kaivausalue, yleensä kiviaineksen louhintaa varten.
reclaimedLand	parannettu maa	Maa-alue, joka koostuu täytemaa-aineksesta, joka on sijoitettu ja muotoiltu suurin piirtein luonnollisten maanmuotojen mukaisesti yleensä osana kaivostoiminnan jälkeisiä ennallistamistoimia. Voi olla myös maa-alue, joka on yleensä luonnontilaisena ollut veden alla ja joka on suojattu keinotekoisilla rakenteilla ja kuivattu maatalous- tai muuhun käyttöön.
reservoirLake	patoallas	Pysyvästi seisovan, yleensä makean veden sisävesimuodostuma, joka sijaitsee padolla suljetussa Maan pinnan painumassa.
spoilBank	kaivujätepenkka	Valli, kasa tai muu keinotekoinen koonnos jätkeistä ja -maa-aineksesta, joka on lähtöisin kaivannoista, avolouhoksista tai muista kaivauskohteista.
subsidenceAreaAnthropogenic	vajoama-alue (antropogeeninen)	Alue, jolla vallitsee vajoamisprosessi, joka on aiheutunut antropogeenisestä toiminnasta, esimerkiksi maanpinnan alaisesta kaivostoiminnasta, tunneloinnista, hiilivetyjen tuotannosta tai pohjaveden tuotannosta.

4.2.3.2. Kairanreiän käyttötarkoitus (BoreholePurposeValue)

Kairanreiän poraamisen syy.

Tässä koodiluettelossa sallitaan alla olevassa taulukossa olevat arvot ja tiedon tarjoajien määrittelemät minkä tahansa tasoiset lisäarvot.

Tämä koodiluettelo on hierarkkinen.

Koodiluettelon BoreholePurposeValue arvot

Arvo	Nimi	Määritelmä	Yläarvo
geologicalSurvey	geologinen tutkimus	Alueen geologisten kohteiden yleinen tutkiminen.	

▼ M2

Arvo	Nimi	Määritelmä	Yläarvo
explorationExploitationRawMaterial	raaka-aineiden etsintä ja hyödyntäminen	Mineraalivarojen etsintä ja tunnistaminen, myös niiden tärkeyden ja taloudellisen potentiaalin arviointi.	
explorationExploitationEnergyResources	energiavarojen etsintä ja hyödyntäminen	Maan pinnan alle kohdistuva tutkimus, jossa etsitään fossiilisia energiaresursseja ja suunnitellaan niiden talteenottoa.	
hydrocarbonProduction	hiilivetyjen tuotanto	Maaöljyn ja/tai -kaasun tuotanto.	explorationExploitationRawMaterial
hydrocarbonExploration	hiilivetyjen etsintä	Etsinnät epävarmalla alueella uuden kentän, uuden tuotantoalueen, syvemmän varastoesiintymän tai matalamman varastoesiintymän testaamiseksi.	explorationExploitationRawMaterial
hydrocarbonAppraisal	hiilivetyarviointi	Todetun hiilivetykertymän ominaispiirteiden arviointi.	explorationExploitationRawMaterial
geothermalEnergy	geotermisen energia, geotermiset lämmönmuuntimet	Geotermisiin energiavarantoihin ja geotermisten lämpöpumppujen suunnitteluun liittyvä etsintä.	explorationExploitationRawMaterial
heatStorage	lämpövarasto	Kaivo, jonka avulla maanalaista kohdetta voidaan käyttää lämpövarastona.	geothermalEnergy
mineralExplorationExtraction	mineraalien etsintä ja talteenotto	Kaivon tarkoituksena on paikantaa ja/tai ottaa talteen maanalaisia mineraalivaroja, yleensä mineraalipitoisten nesteiden injektioon ja/tai uuttamisen avulla.	explorationExploitationRawMaterial
explorationExploitationNonmetallicMineralDeposits	ei-malmikaivannaisten etsintä ja talteenotto	Ei-malmikaivannaisten etsintä ja kaivaussuunnittelu pääasiassa rakennustarkoituksiin ja rakennuskiviä, sementtiä ja keraamista tai lasiteollisuutta varten.	explorationExploitationRawMaterial
disposal	loppusijoitus	Kaivo, usein kuivunut öljy- tai kaasuikä, johon voidaan laskea jäte-nesteitä turvallista loppusäilytystä varten.	
explorationNaturalUndergroundStorage	maanalaisten luonnollisten varastojen etsintä	Toiminta, jossa tutkitaan maanalaisten kerrostumien kykyä varastoida erilaisia materiaaleja.	
waterSupply	vesihuolto	Vesihuolto yleensä.	
drinkingWaterSupply	juomavesihuolto	Juomaveden tuotanto kaivojen avulla.	waterSupply

▼ M2

Arvo	Nimi	Määritelmä	Yläarvo
industrialWater-Supply	teollisuus-vesihuolto	Kaivorakennelma teollisuuden vesien tuotantoon.	waterSupply
aquaculture	vesiviljely	Veden tuotanto vesiviljelyä varten.	waterSupply
irrigation	kastelu	Kaivorakennelma kastelutarkoitukseen.	waterSupply
emergencyWater-Supply	häätävesihuolto	Kaivorakennelma vedentuotantoon hätätilanteissa.	waterSupply
contingencyWater-Supply	varavesihuolto	Valmiustilassa oleva vedenlähde vesipulatilanteita varten.	waterSupply
geophysicalSurvey	geofysikaalinen tutkimus	Maanalaisten geofysikaalisten ominaisuuksien tutkimus.	
shotHole	räjätysreikä	Seismisten tutkimusten yhteydessä räjähdysaineita ladataan räjäytysreikiin.	geophysical-Survey
flowingShot	pulppuava räjäytysreikä	Pulppuava räjäytysreikä on seismisiin tarkoituksiin porattu reikä, joka on osunut maanalaiseen vesilähteeseen, jonka paine riittää aiheuttamaan reiän ”ylitulvimisen”.	shotHole
hydrogeologicalSurvey	hydrogeologinen tutkimus, vesienhoito	Tutkimus, joka koskee pohjaveden virtausta, pohjaveden kemiallisia ominaisuuksia ja hiukkasten, liuenneiden aineiden ja energian kulkeutumista sekä pohjavesivarojen kestävä käytön hallinnointia.	
geotechnicalSurvey	geotekninen tutkimus, rakennuspaikan ominaisuus-selvitys	Geotekniset selvitykset, joilla hankitaan tietoa maa- ja kallioperän fysikaalisista ja mekaanisista ominaisuuksista kaavailtujen rakenteiden maanrakennustöiden ja perustustöiden suunnittelua varten sekä maanalaisten olosuhteiden maanrakennustöille ja rakenteille aiheuttamien vaurioiden korjaamiseksi.	
geochemicalSurvey	geokemiallinen tutkimus, analyysit	Geologisen muodostuman ja/tai huokosnesteiden kemiallisten ominaisuuksien tutkimus.	
pedologicalSurvey	pedologinen tutkimus	Tutkimus, jossa karakterisoidaan maannostyyppejä.	
environmentalMonitoring	ympäristön seuranta	Pohjaveden kemiallisen koostumuksen ja pohjaveden pinnan tason seuranta.	
pollutionMonitoring	pilaantumisen seuranta	Tunnettujen pilaantuneiden kohteiden seuranta.	environmentalMonitoring

▼ M2

Arvo	Nimi	Määritelmä	Yläarvo
waterQualityMonitoring	veden laadun seuranta	Seuranta, jonka tarkoituksena on arvioida pilaavien aineiden ja kontaminanttien luonnetta ja leviämistä pohjavedessä, luontaisesti esiintyvien kemiallisten ainesosien luonnetta ja leviämistä, maanalaisia hydrologisia olosuhteita sekä hydraulisten maanoskerrosten hydraulisia ominaisuuksia sen suhteen, miten ne liittyvät pilaavien aineiden ja kontaminanttien kulkeutumiseen.	environmentalMonitoring
groundwaterLevelMonitoring	pohjaveden tason seuranta	Mittauslaitteen rakentaminen pohjaveden pinnan tason muutosten kirjaimiseksi.	environmentalMonitoring
dewatering	vedenpoisto	Veden poistaminen kiinteästä materiaalista tai maannoksesta hiukkaserotellulla, sentrifugoinnilla, suodattamisella tai vastavalla kiinteän ja nesteen erotteluprosessilla. Veden poistaminen tai poisvaluttaminen joen uomasta, rakennuspaikasta, uppokaivosta tai kaivoskuilusta pumpaamalla tai haihduttamalla.	
mitigation	pilaantumisen ehkäisy	Pohjaveden pinnan tason alentaminen, jotta se ei joutuisi kosketuksiin pilaantuneiden kohteiden kanssa.	dewatering
remediation	ennallistaminen	Ennallistaminen yleensä. Pilaavien aineiden tai kontaminanttien poistaminen pohjavedestä, maannoksista ja kalliomuodostumista.	
thermalCleaning	huuhtelu, terminen puhdistus	Yksi ennallistamismenetelmä. Maannoksen puhdistaminen paikan päällä käyttäen lämpöä ja höyryä.	remediation
recharge	imeytys	a) Akviferin imeytyskaivot: Käytetään kuivuneiden akviferien uudelleentäytössä johtamalla niihin vettä eri lähteistä, kuten järvistä, puroista, jätevedenpuhdistuslaitoksista, muista akvifereistä jne. b) Suolaisen veden estokaivot: Käytetään johtamaan vettä makean veden akvifereihin, millä pyritään estämään suolaisen veden pääsy makean veden akvifereihin. c) Vajoamisen hallintakaivot: Käytetään johtamaan nesteitä muille kuin öljyn- ja kaasuntuotantoalueille, millä pyritään vähentämään makean veden ylituotannon aiheuttamaa vajoamista tai estämään se.	

▼ **M2**

4.2.3.3. Kokoelmatyyppi (CollectionTypeValue)

Geologisten ja geofysikaalisten kohteiden kokoelmien tyytit.

Tässä koodiluettelossa sallitaan alla olevassa taulukossa olevat arvot ja tiedon tarjoajien määrittelemät minkä tahansa tasoiset lisäarvot.

Koodiluettelon CollectionTypeValue arvot

Arvo	Nimi	Määritelmä
boreholeCollection	kairanreikäkokoelma	Kokoelma kairanreikiä.
geologicalModel	geologinen malli	Kolmiulotteisen geologisen spatiaalisen mallin luomiseksi käytettävä kokoelma kohteita.
geologicalMap	geologinen kartta	Kokoelma piirteitä käytettäväksi geologisessa kartassa, joka kuvaa geologisia yksiköitä, jäsentää geomorfologisia piirteitä jne.
geophysicalObjectCollection	geofysikaalisten olioiden kokoelma	Kokoelma geofysikaalisia kohteita.

4.2.3.4. Koostumusosan rooli (CompositionPartRoleValue)

Roolit, jotka koostumusosalla voi olla geologisen yksikön suhteen.

Tässä koodiluettelossa sallitaan alla olevassa taulukossa olevat arvot ja tiedon tarjoajien määrittelemät minkä tahansa tasoiset lisäarvot.

Tämä koodiluettelo on hierarkkinen.

Koodiluettelon CompositionPartRoleValue arvot

Arvo	Nimi	Määritelmä	Yläarvo
onlyPart	ainoa osa	Koko kuvattu yksikkö koostuu vain yhdestä osasta tai osatekijästä.	
partOf	osa	Geologisen yksikön osan roolia ei tunneta tarkemmin.	
facies	fasies	Edustaa tiettyä kallio- tai kivimuodostelmaa, joka on litostratigrafisen yksikön lateraalivariantti tai litodeemisen yksikön variantti.	partOf
inclusion	inkluusio	Geologisen yksikön osa esiintyy yleisesti ottaen tarkasti rajautuvina massoina jostakin muusta materiaalista koostuvassa matriksissa.	partOf
lithosome	litosomi	Kallioperä- tai kiviesiintymätyyppi, jolla on useita ilmentymiä yksittäisessä geologisessa yksikössä. Geometrian, koostumuksen ja sisäisen rakenteen suhteen ominaispiirteiltään yhtenäinen kivimassa.	partOf

▼ M2

Arvo	Nimi	Määritelmä	Yläarvo
stratigraphicPart	stratigrafinen osa	Geologisen yksikön osa, joka on tietyssä stratigrafisessa asemassa geologisessa yksikössä.	partOf
unspecifiedPartRole	määrittämätön osarooli	Geologisen yksikön osa, jonka roolia ei ole määritelty.	partOf

4.2.3.5. Tapahtumaympäristö (EventEnvironmentValue)

Nimitykset geologisille ympäristöille, joissa geologiset tapahtumat tapahtuvat.

Tässä koodiluettelossa sallitaan alla olevassa taulukossa olevat arvot ja tiedon tarjoajien määrittelemät minkä tahansa tasoiset lisäarvot.

Tiedon tarjoajat voivat käyttää myös geologiaa koskevassa INSPIREn teknisessä ohjeasiakirjassa tälle koodiluettelolle määritettyjä suppeampia arvoja.

Koodiluettelon EventEnvironmentValue arvot

Arvo	Nimi	Määritelmä
earthInteriorSetting	maan sisällä	Geologiset ympäristöt kiinteän Maan sisällä.
earthSurfaceSetting	maan pinnalla	Geologiset ympäristöt kiinteän Maan pinnalla.
extraTerrestrialSetting	maapallon ulkopuolella	Materiaali lähtöisin Maan tai sen ilmakehän ulkopuolelta.
tectonicallyDefinedSetting	tektonisesti määritelty ympäristö	Ympäristö määritelty suhteessa tektonisiin laattoihin Maan päällä tai sen sisällä.

4.2.3.6. Tapahtumaprosessi (EventProcessValue)

Nimitykset (termit) tapahtuman aikana ilmenneille prosesseille.

Tässä koodiluettelossa sallitaan alla olevassa taulukossa olevat arvot ja tiedon tarjoajien määrittelemät minkä tahansa tasoiset lisäarvot.

Tiedon tarjoajat voivat käyttää myös geologiaa koskevassa INSPIREn teknisessä ohjeasiakirjassa tälle koodiluettelolle määritettyjä suppeampia arvoja.

Koodiluettelon EventProcessValue arvot

Arvo	Nimi	Määritelmä
bolideImpact	bolidin törmäys	Maan pintaan osuneen, maan ulkopuolisen kohteen törmäysvaikutus.
deepWaterOxygenDepletion	syvänveden happikato	Prosessi, jossa happea poistuu vesimuodostuman syvästä osasta.

▼ M2

Arvo	Nimi	Määritelmä
deformation	deformaatio	Kivimassojen tai kivimuodostumien muuttuminen siirto- tai hirtovyoöhykkeellä liikuntojen vuoksi tai maan aineksen muodonmuutoksen vuoksi.
diageneticProcess	diageneettinen prosessi	Mikä tahansa kemiallinen, fysikaalinen tai biologinen prosessi, joka vaikuttaa maan sedimentaariseen ainekseen heti kerrostumisen jälkeen ja litifikaation (kivettymisen) aikana tai sen jälkeen, lukuun ottamatta rapautumista ja metamorfoosia.
extinction	sukupuutto	Prosessi, jossa laji tai ylemmän tason taksoni häviää niin, että sitä ei enää esiinny missään tai myöhemmässä fossiiliseurannossa.
geomagneticProcess	geomagneettinen prosessi	Prosessi, joka on seurausta muutoksesta Maan magneettikentässä.
humanActivity	ihmisen toiminta	Prosessit, joissa ihminen muuttaa maata geologisten piirteiden aikaansaamiseksi.
magmaticProcess	magmaattinen prosessi	Prosessi, johon liittyy sulakiveä (magmaa).
metamorphicProcess	metamorfinen prosessi	Kiinteiden kiviainesten mineraloginen, kemiallinen ja rakenteellinen sopeutuminen uusiin fysikaalisiin ja kemiallisiin olosuhteisiin, jotka eroavat niiden syntyolosuhteista ja vaikuttavat yleensä syvällä, rapautumis- ja iskostumis pintakerrosten alla.
seaLevelChange	merenpinnan tason muutos	Prosessi, jossa keskiveden taso muuttuu suhteessa johonkin datumiin (vertailutasoon).
sedimentaryProcess	sedimentaarin prosessi	Ilmiö, joka muuttaa sedimentin esiintymistä tai fysikaalisia ominaisuuksia maan pinnalla tai lähellä sitä.
speciation	lajiutuminen	Prosessi, joka johtaa uusien lajien syntyyn.
tectonicProcess	tektoninen prosessi	Prosessit, jotka liittyvät maankuoren muodostavien kiinteiden tektonisten laattojen vuorovaikutukseen tai deformaatioon.
weathering	rapautuminen	Prosessi tai prosessien yhdistelmä, jossa ilmakehän ainesosille Maan pinnalla tai lähellä sitä altistuneen maankamaraan pinnan väri, tekstuuri, koostumus, kovuus tai muoto muuttuu niin, että irronnutta tai muuttunutta materiaalia kulkeutuu muualle vain vähän tai ei lainkaan. Tällaisia prosesseja ovat tyypillisesti hapettuminen, hydraatio ja liukoisten ainesosien liukeneminen.

4.2.3.7. Siirrostyypit (FaultTypeValue)

Termit, joilla kuvataan hirttoliikuntorakenteen tyyppi.

Tässä koodiluettelossa sallitaan alla olevassa taulukossa olevat arvot ja tiedon tarjoajien määrittelemät minkä tahansa tasoiset lisäarvot.

Tiedon tarjoajat voivat käyttää myös geologiaa koskevassa INSPIREn teknisessä ohjeasiakirjassa tälle koodiluettelolle määritellyjä suppeampia arvoja.

▼ **M2**

Tämä koodiluettelo on hierarkkinen.

Koodiluettelon FaultTypeValue arvot

Arvo	Nimi	Määritelmä	Yläarvo
fault	siirros	Jonkin paksuinen erillinen pinta tai erillisistä pinnoista koostuva vyöhyke, joka erottaa toisistaan kaksi kivimassaa ja jota pitkin toinen massa on liukunut toiseen massaan nähden.	
extractionFault	ekstraktiosiiros	Siiros, jonka kaksi puolta ovat huomattavasti lähestyneet toisiaan siirrokseen nähden kohtisuorassa suunnassa.	fault
highAngleFault	suurkulmasiiros	Siiros, jonka kaade laskee vähintään 45 asteen kulmassa yli puolet sen tunnetusta pituudesta ja jonka osalta ei ole erikseen ilmoitettu lohkoalkeamaa tai erotusta.	fault
lowAngleFault	pienkulmasiiros	Siiros, joka kaade laskee alle 45 asteen kulmassa yli puolet sen tunnetusta pituudesta.	fault
obliqueSlipFault	vinolohkosiirros	Siiros, jonka kaadevektorin horisontaaliparalleelin ja kaadeparalleelin kaadevektorin suhde on välillä 10:1 ja 1:10 vähintään yhdessä siirtymän kartoitetussa sijaintipisteessä.	fault
reverseFault	käänteissiiros	Siiros, jonka kaadevektorin kaadeparalleelikomponentti on vähintään kymmenkertainen verrattuna kaadevektorin horisontaalikomponenttiin ainakin yhdessä siirtymän kartoitetussa sijaintipisteessä ja siirros laskee yhtäjaksoisesti samaan suuntaan niin, että kattopuoli on irtautunut jalkapuolesta ylöspäin, vähintään puolet siirtymän kartoitetusta jäljestä.	fault
scissorFault	leikkaussiiros	Siirostyypin, jossa siirtymistä tai irtautumista on tapahtunut pitkin kulkua alkuperäisestä pisteestä lähtien ja jossa vastakkaiseen suuntaan esiintyy vastakkainen siirtyminen.	fault
strikeSlipFault	horisontaalisiirros	Siiros, jonka kaadevektorin horisontaalikomponentti on yli kymmenkertainen verrattuna kaadeparalleelikomponenttiin ainakin yhdessä siirtymän kartoitetussa sijaintipisteessä.	fault

4.2.3.8. Poimuprofiilityyppi (FoldProfileTypeValue)

Poimun tyyppin ilmaisevat termit.

Tässä koodiluettelossa sallitaan alla olevassa taulukossa olevat arvot ja tiedon tarjoajien määrittelemät minkä tahansa tasoiset lisäarvot.

▼ M2

Koodiluettelon FoldProfileTypeValue arvot

Arvo	Nimi	Määritelmä
anticline	antikliini	Poimu, ylöspäin yleiskupera, jonka ydin sisältää stratigrafisesti vanhemmat kivet.
antiform	antiformi	Mikä tahansa ylöspäin kupera, alaspäin kovera poimu.
syncline	synkliini	Poimu, jonka ydin sisältää stratigrafisesti nuoremmat kivet; yleisesti kovera ylöspäin.
synform	synformi	Mikä tahansa poimu, jonka kyljet sulkeutuvat pohjalla.

4.2.3.9. Geokronologinen ajanjakso (GeochronologicEraValue)

Termit, jotka edustavat tunnustettuja geologisia aikayksiköitä.

Tässä koodiluettelossa sallitaan lähteessä Cohen, K.M., Finney, S. & Gibbard, P.L., *International Chronostratigraphic Chart, August 2012*, International Commission on Stratigraphy of the International Union of Geological Sciences, 2012 esitetyt arvot ja tiedon tarjoajien määrittelemät minkä tahansa tasoiset lisäarvot.

Tiedon tarjoajat voivat käyttää geologiaa koskevassa INSPIRE:n teknisessä ohjeasiakirjassa prekambrisille kivimuodostelmille ja kvartaariyksiköille määriteltyjä lisäarvoja.

4.2.3.10. Geologisen yksikön tyyppi (GeologicUnitTypeValue)

Termit, jotka kuvaavat geologisen yksikön tyyppiä.

Tässä koodiluettelossa sallitaan alla olevassa taulukossa olevat arvot ja tiedon tarjoajien määrittelemät minkä tahansa tasoiset lisäarvot.

Tämä koodiluettelo on hierarkkinen.

Koodiluettelon GeologicUnitTypeValue arvot

Arvo	Nimi	Määritelmä	Yläarvo
geologicUnit	geologinen yksikkö	Geologisen yksikön tyyppi, joka on tuntematon, määrittelemätön, merkityksetön tai tyyppi, joka ei sisälly sanastoon.	
allostratigraphicUnit	allostratigrafinen yksikkö	Geologinen yksikkö, joka määräytyy rajaavien pintojen perusteella. Ei välttämättä stratifioitu.	geologicUnit
alterationUnit	muuttumisyksikkö	Geologinen yksikkö, joka määräytyy muuttumisprosessien perusteella.	geologicUnit
biostratigraphicUnit	biostratigrafinen yksikkö	Geologinen yksikkö, joka määräytyy fossiilisisällön perusteella.	geologicUnit

▼ M2

Arvo	Nimi	Määritelmä	Yläarvo
chronostratigraphicUnit	kronostratigrafinen yksikkö	Geologinen yksikkö, joka sisältää kaikki tietyllä geologisella aikavälillä muodostuneet kivet.	geologicUnit
geophysicalUnit	geofysikaalinen yksikkö	Geologinen yksikkö, joka määräytyy sen geofysikaalisten ominaispiirteiden perusteella.	geologicUnit
magnetostratigraphicUnit	magnetostratigrafinen yksikkö	Geologinen yksikkö, joka määräytyy magneettisten ominaispiirteiden perusteella.	geophysicalUnit
lithogeneticUnit	litogeneettinen yksikkö	Geologinen yksikkö, joka määräytyy geneesin perusteella. Geneesi ilmenee materiaalisina ominaisuuksina, mutta materiaali itsessään ei ole määrittely ominaisuus.	geologicUnit
artificialGround	keinotekoinen aines	Geologinen yksikkö, joka määräytyy sellaisen geneesin perusteella, johon liittyy suoraa ihmisen toimintaa materiaalin kerrostamiseksi tai muokkaamiseksi.	lithogeneticUnit
excavationUnit	kaivausyksikkö	Geologinen yksikkö, joka määräytyy sellaisen ihmisen aikaansaaman geneesin perusteella, johon liittyy kaivamista.	lithogeneticUnit
massMovementUnit	massaliikuntoyksikkö	Geologinen yksikkö, joka on syntynyt materiaalin painovoimavetoisesta kaltevasti alaspäin suuntautuvasta liikkumisesta ja jolle on ominaista se, millainen liike kerrostuman on saanut aikaan sekä se millaisessa aika- ja paikkasuhteessa kerrostumassa osallisena olevat yksittäiset liikkelytyypit ovat toisiinsa.	lithogeneticUnit
lithologicUnit	litologinen yksikkö	Geologinen yksikkö, joka määräytyy litologisten tekijöiden perusteella riippumatta suhteista muihin yksiköihin.	geologicUnit
lithostratigraphicUnit	litostratigrafinen yksikkö	Geologinen yksikkö, joka määräytyy havaittavien ja erottavien litologisten ominaisuuksien tai litologisten ominaisuuksien ja stratigrafisten suhteiden yhdistelmän perusteella.	geologicUnit
lithodemicUnit	litodeeminen yksikkö	Litostratigrafinen yksikkö, josta puuttuu primaari stratifikaatio (kerroksellisuus).	lithostratigraphicUnit
lithotectonicUnit	litotektoninen yksikkö	Geologinen yksikkö, joka määräytyy rakenteellisten tai deformaatiopiirteiden, keskinäisten suhteiden, alkupeuran tai historiallisen kehityksen perusteella. Sisältyvä materiaali voi olla magmaattista, sedimentaarista tai metamorfista.	geologicUnit
deformationUnit	deformaatioyksikkö	Litotektoninen yksikkö, joka määräytyy paljastumassa havaittavissa olevan deformaatiotyylin tai geologisen ominaisrakenteen perusteella.	lithotectonicUnit

▼ M2

Arvo	Nimi	Määritelmä	Yläarvo
pedostratigraphicUnit	pedostratigrafinen yksikkö	Geologinen yksikkö, joka edustaa yksittäistä pedologista kerrosta kerroskvenssissä (konsolidoituneessa tai konsolidoitumattomassa).	geologicUnit
polarityChronostratigraphicUnit	polaari-suusperus-teinen kronostratigrafinen yksikkö	Geologinen yksikkö, joka määräytyy sen magneettipolarisointisarjan perusteella, joka syntyi, kun kiviaines kerrostui tai kiteytyi tietyllä geologisella aikavälillä.	geologicUnit

4.2.3.11. Geomorfologinen aktiviteetti (GeomorphologicActivityValue)

Termit, jotka osoittavat geomorfologisen piirteen aktiivisuustason.

Tässä koodiluettelossa sallitaan alla olevassa taulukossa olevat arvot ja tiedon tarjoajien määrittelemät minkä tahansa tasoiset lisäarvot.

Koodiluettelon GeomorphologicActivityValue arvot

Arvo	Nimi	Määritelmä
active	aktiivinen	Geomorfologinen prosessi, joka on parhaillaan aktiivisessa tilassa tai joka on uudelleenaktivoitunut konventionaalisen lyhyen ajanjakson jälkeen.
dormant	dormantti	Geomorfologinen prosessi, joka ei ole osoittanut merkkejä aktiivisuudesta konventionaalisen lyhyen ajanjakson jälkeen ja joka voisi uudelleenaktivoitua alkuperäisten syiden seurauksena tai joka voisi käynnistyä välillisten syiden, kuten antropogeenisen toiminnan, seurauksena.
reactivated	uudelleenaktivoitunut	Uudelleenaktivoitunut geomorfologinen prosessi on aktiivinen geomorfologinen prosessi, joka on ollut dormantti.
stabilised	stabiloitu	Stabiloitu geomorfologinen prosessi on inaktiivinen prosessi, joka on korjaavin toimenpitein suojattu sen alkuperäisiltä syiltä.
inactive	inaktiivinen	Relikti tai fossiilinen geomorfologinen prosessi.

4.2.3.12. Litologia (LithologyValue)

Litologian kuvaavat termit.

Tässä koodiluettelossa sallitaan alla olevassa taulukossa olevat arvot ja tiedon tarjoajien määrittelemät minkä tahansa tasoiset lisäarvot.

Tiedon tarjoajat voivat käyttää myös geologiaa koskevassa INSPIREn teknisessä ohjeasiakirjassa tälle koodiluettelolle määriteltyjä suppeampia arvoja.

Tämä koodiluettelo on hierarkkinen.

▼ M2

Koodiluettelon LithologyValue arvot

Arvo	Nimi	Määritelmä	Yläarvo
compoundMaterial	yhdistelmäateriaali	Maankamara, joka koostuu maankamara-partikkelien keräytymästä ja voi sisältää myös muita yhdistelmäateriaaleja.	
anthropogenicMaterial	antropogeeninen materiaali	Materiaali, jolla tiedetään olevan keinotekoinen (ihmiseen liittyvä) alkuperä; ei riittävästi tietoa tarkempaa luokittelua varten.	compoundMaterial
anthropogenicConsolidatedMaterial	antropogeeninen konsolidoitunut materiaali	Konsolidoitunut materiaali, jolla tiedetään olevan keinotekoinen (ihmiseen liittyvä) alkuperä.	anthropogenicMaterial
anthropogenicUnconsolidatedMaterial	antropogeeninen konsolidoitumaton materiaali	Konsolidoitumaton materiaali, jolla tiedetään olevan keinotekoinen (ihmiseen liittyvä) alkuperä.	anthropogenicMaterial
breccia	breksia	Karkearakeinen materiaali, joka koostuu särmiikkäistä rikkoutuneista kivikappaleista; kivikappaleilla on tyypillisesti terävät reunat ja hioutumattomat kulmat.	compoundMaterial
compositeGenesisMaterial	komposiittigeneesimateriaali	Konsolidoitumistilaltaan tarkemmin tuntematon materiaali, joka on muodostunut olemassa olleiden materiaalien geologisen modifikaation myötä magmaattisten ja sedimentaaristen prosessien ulkopuolella.	compoundMaterial
compositeGenesisRock	komposiittigeneesikivi	Kivi, joka on muodostunut olemassa olleiden kivien geologisen modifikaation myötä magmaattisten ja sedimentaaristen prosessien ulkopuolella.	compositeGenesisMaterial
faultRelatedMaterial	siirrosliittäminen materiaali	Materiaali, joka on muodostunut hauraan siirrostumisen tuloksena ja koostuu yli 10-prosenttisesti matriksista; matriksi on hienojakoista materiaalia, joka on syntynyt tektonisen raekoon pienentymisen myötä.	compositeGenesisMaterial
impactGeneratedMaterial	impaktiilähtöinen materiaali	Materiaali, jossa on piirteitä, kuten mikrokooppisia tasasuuntaisia deformaatio-piirteitä rakeissa tai piestekartioissa, jotka viittaavat sokkimetamorfoosiin ja jotka on tulkittu tulokseksi maapallon ulkopuolisen meteoriitin törmäyksestä. Sisältää breksiat ja sulakivet.	compositeGenesisMaterial
materialFormedInSurfaceEnvironment	pintaympäristössä muodostunut materiaali	Materiaali, joka on syntynyt olemassa oleviin kiviin tai muodostumiin kohdistuvien rapautumisprosessien tuloksena, ja on verrattavissa hydrotermisiin tai metasomaattisiin kiviin, mutta on muodostunut Maan pinnan lämpötila- ja paineolosuhteissa.	compositeGenesisMaterial
rock	kivi	Yhdestä tai useammasta maamateriaalista koostuva konsolidoitunut kiviaines, tai erittelemättömässä mineraaliaineesta tai kiinteästä orgaanisesta materiaalista koostuva kokonaisuus.	compoundMaterial

▼ M2

Arvo	Nimi	Määritelmä	Yläarvo
aphanite	afaniitti	Kiviaines, joka on liian hienojakoista, jotta se voitaisiin luokitella yksityiskoh- taisemmin.	rock
sedimentaryRock	sedimenttikivi	Kivi, joka on muodostunut ilman, veden tai jään kuljettaman hajanaisen materiaa- lin kasautumisen ja sementoitumisen myötä tai muiden luonnon toimintojen, kuten liuksesta saostumisen, orgaa- nisesta materiaalista kasautumisen tai elo- peräisten prosessien, kuten organismien sekreetin, tuloksena.	rock
tuffite	tuffiitti	Kivi, joka koostuu yli 50 prosenttisesti alkuperältään määrittämättömistä pyrok- lastisista tai epiklastisista partikkeleista ja alle 75 prosenttisesti selkeästi pyrok- lastista alkuperää olevista partikkeleista.	rock
sedimentaryMaterial	sedimenttimateriaali	Materiaali, joka on muodostunut ilman, veden tai jään kuljettaman kiinteän haja- naisen materiaalin kasautumisen myötä, tai materiaali, joka on kasautunut muiden luonnon toimintojen, kuten kemiallisen liuksesta saostumisen tai organismien sekreetin, tuloksena.	compoundMa- terial
carbonateSedimentary- Material	karbonaattisedimentti- materiaali	Sedimenttimateriaali, jonka primaarikom- ponenteista ja/tai uudelleenkiteytyneistä komponenteista vähintään 50 prosenttia koostuu sedimentaatioaltaan sisältä läh- töisin olevasta yhdestä (tai useammasta) karbonaattimineraalista (kalsiitti, arago- niitti ja dolomiitti).	sedimentary- Material
chemicalSedimentary- Material	kemiallinensediment- timateriaali	Sedimenttimateriaali, josta vähintään 50 prosenttia on materiaalia, joka on synty- nyt epäorgaanisissa prosesseissa sedi- mentaatioaltaassa. Sisältää epäorgaaniset piipitoiset, karbonaattipitoiset, evaporiitti- pitoiset, rautarikkaat ja fosfaattiset sedi- menttiluokat.	sedimentary- Material
clasticSedimentaryMa- terial	klastinen sedimentti- materiaali	Konsolidoitumistilaltaan tarkemmin tun- tematon sedimenttimateriaali, jonka par- tikkeleista vähintään 50 prosenttia on lähtöisin olemassa olleiden maamateriaa- lien eroosiosta, rapautumisesta tai massa- liikunnosta ja siirtynyt kasaamaan me- kaanisten tekijöiden, kuten veden, tuulen, jään tai painovoiman kuljettamana.	sedimentary- Material
nonClasticSiliceousSe- dimentaryMaterial	ei-klastinen piipitoin- nen sedimenttimateri- aali	Sedimenttimateriaali, joka koostuu vähin- tään 50 prosenttisesti piipitoisesta mine- raalimateriaalista, joka on kasautunut suoraan kemiallisten tai biologisten pro- sessien seurauksena kasautumispinnaalle, tai partikkeleina, jotka ovat muodostu- neet kemiallisissa tai biologisissa proses- seissa sedimentaatioaltaassa.	sedimentary- Material

▼ M2

Arvo	Nimi	Määritelmä	Yläarvo
organicRichSedimentaryMaterial	orgaanirikas sedimenttimateriaali	Sedimenttimateriaali, jonka primaarisedimenttimateriaalista vähintään 50 prosenttia on orgaanista hiiltä.	sedimentaryMaterial
igneousMaterial	magmamateriaali	Maamateriaali, joka on muodostunut magmaattisten prosessien, esim. maankuoressa tapahtuvan magman intruusion ja jäähtymisen tai vulkaanisten purkausten, seurauksena.	compoundMaterial
fragmentalIgneousMaterial	murskalemagmamateriaali	Konsolidoitumistilaltaan tarkemmin tuntematon magmamateriaali, jossa yli 75 prosenttia kivistä koostuu magmaattisen kivenmuodostusprosessin tuottamista murskaleista.	igneousMaterial
acidicIgneousMaterial	hapan magmamateriaali	Magmamateriaali, jossa on yli 63 prosenttia SiO ₂ :ta.	igneousMaterial
basicIgneousMaterial	emäksinen magmamateriaali	Magmamateriaali, jossa on 45–52 prosenttia SiO ₂ :ta.	igneousMaterial
igneousRock	magmakivi	Kivi, joka on muodostunut magmaattisten prosessien, esim. maankuoressa tapahtuvan magman intruusion ja jäähtymisen tai vulkaanisten purkausten, seurauksena.	igneousMaterial
intermediateCompositionIgneousMaterial	intermediaarinen magmamateriaali	Magmamateriaali, jossa on 52–63 prosenttia SiO ₂ :ta.	igneousMaterial
unconsolidatedMaterial	konsolidoitumaton materiaali	Yhdistelmämateriali, jonka muodostavassa partikkelikokonaisuudessa partikkelit eivät ole riittävästi sidoksissa toisiinsa, jotta kokonaisuutta voitaisiin itsessään pitää kiinteänä.	compoundMaterial
naturalUnconsolidatedMaterial	luonnollinen konsolidoitumaton materiaali	Konsolidoitumaton materiaali, jolla tiedetään olevan luonnollinen, eli ei ihmisen aikaansaama, alkuperä.	unconsolidatedMaterial
sediment	sedimentti	Konsolidoitumaton materiaali, joka koostuu ilman, veden tai jään kuljettamien tai kokoamien partikkelien kasaumasta tai joka on kasautunut muiden luonnon toimintojen, kuten kemiallisen saostumisen, tuloksena ja joka on muotoutunut kerroksi Maan pinnalle.	naturalUnconsolidatedMaterial

4.2.3.13. Projektiotaso (MappingFrameValue)

Termit, jotka ilmoittavat pinnan, jolle kartoitettu piirre projisoidaan.

Tässä koodiluettelossa sallitaan alla olevassa taulukossa olevat arvot ja tiedon tarjoajien määrittelemät minkä tahansa tasoiset lisäarvot.

Koodiluettelon MappingFrameValue arvot

Arvo	Nimi	Määritelmä
baseOfQuaternary	kvartaariperusta	Kvartaarikauden pääosin konsolidoitumattoman sedimenttimateriaalin perusta.

▼ M2

Arvo	Nimi	Määritelmä
surfaceGeology	pintageologia	Kallioperä- ja pintamuodostumat, jotka näkyisivät jos irto- maalajit poistettaisiin, tai ovat näkyvillä topografisella pin- nalla.
topOfBasement	kallion yläpinta	Sedimenttisten tai vulkaanisten muodostelmien tai tektoni- sesti kulkeutuneiden kiviyksiköiden alla oleva kiinteän kallion pinta.
topOfBedrock	kallioperän yläpinta	Yleensä kiinteä kallion yläpinta, joka voi joko olla näky- villä topografisella pinnalla tai muiden konsolidoitumatto- mien kerrostumien peitossa.

4.2.3.14. Luonnollisen geomorfologisen piirteen tyyppi (NaturalGeomorphologicFeatureTypeValue)

Termit, joilla kuvataan luonnollisen geomorfologisen piirteen tyyppi.

Tässä koodiluettelossa sallitaan alla olevassa taulukossa olevat arvot ja tiedon tarjoajien määrittelemät minkä tahansa tasoiset lisäarvot.

Koodiluettelon NaturalGeomorphologicFeatureTypeValue arvot

Arvo	Nimi	Määritelmä
naturalGeomorphologicFeature	luonnollinen geomorfologinen piirre	Luonnon dynamiikan tuottaman geomorfologinen piirre.
drainagePattern	valumakuvi	Virtausreittien kokonaisuus tai yhdistelmä tietyllä alueella, mukaan luettuina raviinit ja ensimmäisen kertaluvun kana- voidut virtausalueet, korkeamman kertaluvun sivujoet ja päävirtausreitit.
constructionalFeature	rakentunut piirre	Pinnanmuodostumakohde, jonka alkuperä, muoto, sijainti tai yleinen luonne perustuu kerrostumisprosesseihin, kuten sedimentin kasautumiseen.
destructionalFeature	kulutuspierre	Pinnanmuodostumakohde, jonka alkuperä, muoto, sijainti tai yleinen luonne perustuu materiaalin poistumiseen eroosio- ja rapautumisprosesseissa (degradaatiossa), jotka ovat tulosta maan pinnan kulumisesta osittain tai koko- naan pois.
degradationFeature	degradaatiopiirre	Geomorfologinen piirre, joka on seurausta Maan pinnan kulumisesta osittain tai kokonaan pois ja sen yleisestä alenemisestä tai vähentymisestä luonnollisissa rapautumis- ja eroosioprosesseissa, ja joka saattaa johtaa sedimenttien kulkeutumisprosesseihin.
relic	jääne	Pinnanmuodostuma, joka on jäänyt jäljelle hajoamis- tai rapautumisprosessin jälkeen, tai joka on jäänyt jäljelle, kun suurin osa sen substanssista on hävinnyt, esimerkiksi jäänösaareke.
exhumedFeature	paljastunut piirre	Aikaisemmin hautautuneena ollut maamuodostuma, geo- morfologinen pinta tai paleosoli, joka on tullut uudelleen näkyviin maapeitteen eroosion myötä.

▼ M2

Arvo	Nimi	Määritelmä
buriedFeature	hautautunut piirre	Nuorempien sedimenttien peittämä maamuodostuma, geomorfologinen pinta tai paleosoli.
pediment	pedimentti	Lievästi luiskamainen eroosiopinta, joka on syntynyt laskevan kukkulan tai vuorenrinteen juurelle, yleensä profiililtaan lievästi ylöspäin kovera, leikkaa kallio- tai sedimenttikerrostumia, jotka ulottuvat viereisten ylänköjen alle.
erosional	erosionaalinen piirre	Maanpinta, joka on muovautunut eroosion, erityisesti juoksevan veden, vaikutuksesta.
hill	kukkula	Yleisnimitys maanpinnan elevoituneelle alueelle, joka ulottuu vähintään 30 metrin ja enintään 300 metrin korkeuteen ympäröiviin alankoihin verrattuna ja jolla on yleensä nimellishuippualue suhteessa rajaaviin rinteisiin, selkeäpiirteinen pyöreähkö ulkomuoto ja yleensä yli 15 prosentin rinnekaade.
interfluve	interfluvi	Kukkuloiden geomorfologinen komponentti, joka koostuu kukkulan korkeimmasta, suhteellisen tasaisesta tai lievästi viettävästä alueesta; kukkulan rinteiden ylätaipeet voivat kaventaa ylänköä tai yhtyä tavalla, joka synnyttää vahvasti kuperan muodon.
crest	harja	Kukkuloiden geomorfologinen komponentti, joka koostuu kuperista (korkeuskäyrään nähden kohtisuorista) rinteistä, jotka muodostavat kapean, kukkulan, vuorijonon tai muun ylämaan karkeasti ottaen lineaarisen ylimmän alueen, jossa rinteiden ylätaipeet ovat yhtyneet siinä määrin, että jäljellä on hyvin vähän tai ei lainkaan huippualueita; määrävinä tekijöinä eroosio, rinnehuhtoutuma, massaliikuntoprosessit ja sedimentit.
headSlope	perärinne	Kukkuloiden geomorfologinen komponentti, joka koostuu rinteiden lateraalisesti koverasta alueesta erityisesti valuma-aitin alussa ja joka johtaa yhtyvään vesien pintavaluntaan.
sideSlope	sivurinne	Kukkuloiden geomorfologinen komponentti, joka koostuu rinteiden lateraalisesti tasomaisesta alueesta ja joka johtaa pääsääntöisesti paralleeliin veden pintavaluntaan. Korkeuskäyrät yleensä suoria viivoja.
noseSlope	eturinne	Kukkuloiden geomorfologinen komponentti, joka koostuu rinteiden ulkonevasta päädyistä (lateraalisesti kuperasta alueesta) ja joka johtaa pääsääntöisesti haarautuvaan veden pintavaluntaan; korkeuskäyrät yleensä kuperia.
freeFace	vapaa pinta	Kukkuloiden ja vuorien geomorfologinen komponentti, joka koostuu avokalliopaljastumasta, josta irtoaa kivimurskaleita ja muita sedimenttejä välittömästi sen alapuolella olevaan kolluviaaliluiskaan ja joka on yleensä jyrkempi kuin luiskan kaltevuuskulma; esiintyy yleensä reunuksissa ja vastasivun luiskissa ja voi sisältää eturinteen tai sivurinteen kokonaan tai osittain.

▼ M2

Arvo	Nimi	Määritelmä
baseSlope	pohjaluiska	Kukkuloiden geomorfologinen komponentti, joka koostuu (korkeuskäyrään nähden kohtisuorasta) koverasta tai lineaarisesta luiskasta, joka lateraalista muodosta huolimatta on alue, joka muodostaa rinteiden pohjalle tasoalueen tai selänteen, jolla määrävinä tekijöinä ovat kolluviaali- ja rinnehuuhtoutumaprosessit ja -sedimentit.
mountain	vuori	Yleisnimitys maanpinnan elevoituneelle alueelle, joka ulottuu yli 300 metrin korkeuteen ympäröiviin alankoihin verrattuna ja jolla on yleensä nimellishuippualue suhteessa rajaaviin rinteisiin; yleensä jyrkät sivut (yli 25 prosentin kaade); kalliopintaa voi olla huomattavassa määrin näkyvissä.
mountaintop	vuorenhuippu	Vuorien geomorfologinen komponentti, joka koostuu vuorien korkeimmasta, suhteellisen tasaisesta tai lievästi viettävästä alueesta ja jolle ovat ominaisia suhteellisen lyhyet, yksinkertaiset luiskat, jotka koostuvat avokalliosta, jäänöksestä tai lyhyen kulkeutuman kolluviaalisedimenteistä.
mountainslope	vuorenrinne	Vuoren osa huipun ja juuren välillä.
mountainflank	vuorenkylki	Vuorien geomorfologinen komponentti, jolle ovat ominaisia erittäin pitkät, monimuotoiset ja luiskagradienltaan suhteellisen suuret vastasivuluiskat, jotka koostuvat hyvin monenlaisista kolluviaalisedimentiteitteistä, kalliopaljastumista tai rakenteellisista penkereistä.
mountainbase	vuorenpohja	Vuorien geomorfologinen komponentti, joka koostuu vahvasti tai lievästi koverasta kolluviaalitasoalueesta tai -selänteestä vuorenrinteiden pohjalla.
depression	painuma	Mikä tahansa suhteellisesti painunut osa Maan pintaa; erityisesti matalalla sijaitseva alue, jota ympäröi korkeampi alusta.
plain	tasanko	Mikä tahansa korkeussijainniltaan matala suuri tai pieni tasainen alue; erityisesti mittava alue, jolla maa on tasaista ja alavaa tai lievästi kumpuilevaa, jolla esiintyy vähän tai ei lainkaan pinnan epäsäännöllisyyksiä, mutta jonka kaade saattaa toisinaan olla huomattava, ja jonka korkeussijainti on yleensä matala ympäröiviin alueisiin verrattuna.
tectonicStructural	tektoniset ja rakenteelliset piirteet	Geomorfologiset maisemat ja pinnanmuodostumat, jotka liittyvät alueellisiin tai paikallisiin kallioperärakenteisiin tai maankuoren liikkeisiin; geomorfologiset maisemat ja pinnanmuodostumat, jotka liittyvät pääasiallisesti vesieroosiin, lukuun ottamatta kestävä, kanavavirtaus- (eli fluviaali-, glasiofluviaali-) ja eolista eroosiota.
volcanic	vulkaaniset piirteet	Geomorfologiset maisemat ja pinnanmuodostumat, jotka liittyvät syvällä tapahtuviin (magmaattisiin) prosesseihin, joissa magma ja siihen liittyvät kaasut nousevat vaipan läpi ja tunkeutuvat maan pinnalle ja ilmakehään.
hydrothermal	hydrotermiset piirteet	Geomorfologiset maisemat ja pinnanmuodostumat, jotka liittyvät hydrotermisiin prosesseihin.

▼ M2

Arvo	Nimi	Määritelmä
erosionSurface	eroosiopinta	geomorfologiset maisemat ja pinnanmuodostumat, jotka liittyvät pääasiallisesti vesieroosioon, lukuun ottamatta kestäväää, kanavavirtaus- (eli fluviaali-, glasiofluviaali-) ja eolista eroosiota.
slopeGravitational	kaade- ja gravitaatiiviset piirteet	Geomorfologiset maisemat ja pinnanmuodostumat, jotka liittyvät luiskamaisiin ympäristöihin; geomorfologiset maisemat ja pinnanmuodostumat, jotka ovat kehittyneet gravitaatiovoiman toiminnan myötä.
nivalPeriglacialPermafrost	lumi-, periglasiaali- ja ikiroutapiirteet	Geomorfologiset maisemat ja pinnanmuodostumat, jotka liittyvät lumi-, ei-glasiaalisiin ja kylmän ilmaston ympäristöihin; geomorfologiset maisemat ja pinnanmuodostumat, joita esiintyy vuoristojäätiköiden ja mannerjäätiköiden läheisyydessä; geomorfologiset maisemat ja pinnanmuodostumat, jotka liittyvät maa-aineksiin, maannoksiin ja kallioihin, joiden lämpötila pysyttelee enintään 0 celsiusasteessa vähintään kahden vuoden ajan.
glacial	glasiaaliset, glasiofluviaaliset, glasiolakustriset ja glasiomariiniset piirteet	Geomorfologiset maisemat ja pinnanmuodostumat, jotka liittyvät glasiaalisiin, glasiofluviaalisiin, glasiolakustrisiin ja glasiomariinisiin ympäristöihin.
eolian	eoliset piirteet	Geomorfologiset maisemat ja pinnanmuodostumat, jotka liittyvät tuulipainotteisiin ympäristöihin.
marineLittoralCoastal-Wetland	merelliset, litoraaliset ja rannikkokosteikko-piirteet	Geomorfologiset maisemat ja pinnanmuodostumat, jotka liittyvät aalto- tai vuorovesidynamiikkaan ja ovat kehittyneet merellisissä, matalan meren, rannanläheisissä ja rantavyöhykeympäristöissä sekä geomorfologiset maisemat ja pinnanmuodostumat, jotka liittyvät kasvillisuutta sisältäviin ja/tai mataliin kosteikkoalueisiin.
karstChemicalWeathering	karstiset ja kemiallisen rapautumisen piirteet	Geomorfologiset maisemat ja pinnanmuodostumat, joissa määrävänä tekijänä on mineraalien hajoaminen ja usein maanalainen valunta.
alluvialFluvial	alluviaaliset ja fluviaaliset piirteet	Geomorfologiset maisemat ja pinnanmuodostumat, jotka pääsääntöisesti liittyvät konsentroituneeseen veden virtaukseen (kanavavirtaukseen).
lacustrine	lakustriset piirteet	Geomorfologiset maisemat ja pinnanmuodostumat, jotka liittyvät pysyviin sisävesimuodostumiin (järviin).
impact	törmäyspiirteet	Geomorfologiset maisemat ja pinnanmuodostumat, jotka liittyvät maapallon ulkopuolisen materiaalin törmäysvaikutukseen Maan pinnalla.

4.2.3.15. Temaattinen luokka (ThematicClassValue)

Geologisten piirteiden temaattisen luokittelun arvot.

Tässä koodiluettelossa hyväksytään mitkä tahansa tiedon tarjoajien määrittelemät arvot.

4.2.3.16. Temaattinen luokitus (ThematicClassificationValue)

Geologisten piirteiden temaattisten luokitusten luettelo.

Tässä koodiluettelossa hyväksytään mitkä tahansa tiedon tarjoajien määrittelemät arvot.

▼ **M2**4.3. **Geofysiikka**4.3.1. *Paikkatietokohdetyypit*

Geofysiikka-paketti sisältää seuraavat paikkatietokohdetyypit:

- Projekti
- Geofysikaalinen mittaus
- Geofysikaalinen kohde
- Geofysikaalinen kohdejoukko
- Geofysikaalinen profiili
- Geofysikaalinen mittausasema
- Pintaan sidottu geofysikaalinen mittaus

4.3.1.1. Projekti (Campaign)

Geofysikaalinen tutkimus, joka kattaa rajatun aikavälin ja rajatun alueen ja tuottaa vastaavia geofysikaalisia mittaustuloksia, prosessointituloksia tai malleja.

Tämä tyyppi on GeophObjectSet-tyypin alityyppi.

Paikkatietokohdetyypin Campaign attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
campaignType	Datan tuottamisessa käytetty projektityyppi.	CampaignTypeValue	
surveyType	Geofysikaalisen tutkimuksen tyyppi.	SurveyTypeValue	
client	Mittauksen tilaaja.	RelatedParty	voidable
contractor	Mittauksen tuottaja.	RelatedParty	voidable

Paikkatietokohdetyypin Campaign rajoitteet

shape-attribuutin on oltava tyyppiä GM_Surface.

4.3.1.2. Geofysikaalinen kohde (GeophObject)

Geofysikaalisten kohteiden geneerinen luokka.

Tämä tyyppi on SF_SpatialSamplingFeature-tyypin alityyppi.

Tämä tyyppi on abstrakti.

Paikkatietokohdetyypin GeophObject attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
inspireId	Paikkatietokohteen ulkoinen kohdetunniste.	Identifier	
citation	Asiakirjaviittaus geofysikaaliseen dokumentaatioon.	DocumentCitation	

▼ M2

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
projectedGeometry	Piirteen kaksiulotteinen projektio maanpinnalla (kuvaavana pisteenä, käyränä tai rajaavana monikulmiona); käytetään INSPIRE-katselupalvelussa esittämään paikkatietokohteen sijainti kartalla.	GM_Object	
verticalExtent	Tarkasteltavan välin pystyulottuvuus.	EX_VerticalExtent	voidable
distributionInfo	Saatavuutta koskevaa metatietoa.	MD_Distributor	voidable
largerWork	Laajemman tutkimuskokonaisuuden, yleensä kampanjan tai projektin, tunnist.	Identifier	voidable

Paikkatietokohdetyypin GeophObject rajoitteet

projectedGeometry-attribuutin on oltava tyyppiä GM_Point, GM_Curve tai GM_Surface.

4.3.1.3. Geofysikaalinen mittaus (GeophMeasurement)

Geneerinen paikkatietokohdetyyppi geofysikaalisille mittauksille.

Tämä tyyppi on GeophObject-tyypin alityyppi.

Tämä tyyppi on abstrakti.

Paikkatietokohdetyypin GeophMeasurement attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
relatedModel	Mittausten pohjalta laaditun geofysikaalisen mallin tunnist.	Identifier	voidable
platformType	Alusta, jolta käsin mittaus suoritettiin.	PlatformTypeValue	
relatedNetwork	Kansallinen tai kansainvälinen havainnointiverkosto, johon mittauslaitteisto kuuluu tai jolle mittaustulokset raportoidaan.	NetworkNameValue	voidable

4.3.1.4. Geofysikaalinen kohdejoukko (GeophObjectSet)

Geofysikaalisten kohteiden kokoelmien geneerinen luokka.

Tämä tyyppi on SF_SpatialSamplingFeature-tyypin alityyppi.

Paikkatietokohdetyypin GeophObjectSet attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
inspireId	Paikkatietokohteen ulkoinen kohdetunniste.	Identifier	
citation	Asiakirjaviittaus geofysikaaliseen dokumentaatioon.	DocumentCitation	

▼ M2

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
verticalExtent	Tarkasteltavan välin pystyulottuvuus.	EX_VerticalExtent	voidable
distributionInfo	Saatavuutta koskevaa metatietoa.	MD_Distributor	voidable
projectedGeometry	Piirteen kaksiulotteinen projektiio maanpinnalla (kuvaavana pisteenä, käyränä tai rajaavana monikulmiona); käytetään INSPIRE-katselupalvelussa esittämään paikkatietokohde kartalla.	GM_Object	
largerWork	Laajemman mittauskokonaisuuden tunniste.	Identifier	voidable

Paikkatietokohdetyyppin GeophObjectSet rajoitteet

projectedGeometry-attribuutin on oltava tyyppiä GM_Point, GM_Curve tai GM_Surface.

4.3.1.5. Geofysikaalinen profiili (GeophProfile)

Geofysikaalinen mittaus, joka sijainnillisesti kohdentuu mittauslinjaan.

Tämä tyyppi on GeophMeasurement-tyypin alityyppi.

Paikkatietokohdetyyppin GeophProfile attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
profileType	Geofysikaalisen profiilin tyyppi.	ProfileTypeValue	

Paikkatietokohdetyyppin GeophProfile rajoitteet

shape-attribuutin on oltava tyyppiä GM_Curve.

4.3.1.6. Geofysikaalinen mittauspiste (GeophStation)

Geofysikaalinen mittaus, joka on kohdentuu yksittäiseen pistemäiseen sijaintipaikkaan.

Tämä tyyppi on GeophMeasurement-tyypin alityyppi.

Paikkatietokohdetyyppin GeophStation attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
stationType	Geofysikaalisen mittauspisteen tyyppi.	StationTypeValue	
stationRank	Geofysikaaliset mittauspisteet voivat olla osa hierarkkista järjestelmää. Tämä attribuutti kuvaa mittauspisteen tärkeyttä hiarkiassa.	StationRankValue	voidable

Paikkatietokohdetyyppin GeophStation rajoitteet

shape-attribuutin on oltava tyyppiä GM_Point.

4.3.1.7. Pintaan sidottu geofysikaalinen mittaus (GeophSwath)

Geofysikaalinen mittaus, joka on sijainnillisesti referensoitu pintaan.

Tämä tyyppi on GeophMeasurement-tyypin alityyppi.

▼ **M2****Paikkatietokohdetyypin GeophSwath attribuutit**

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
swathType	Pintaan sidotun geofysikaalisen mittauksen tyyppi.	SwathTypeValue	

Paikkatietokohdetyypin GeophSwath rajoitteet

shape-attribuutin on oltava tyyppiä GM_Surface.

4.3.2. *Koodiluettelot*

4.3.2.1. Projektityyppi (CampaignTypeValue)

Geofysikaalisen projektin tyyppi.

Tässä koodiluettelossa sallitaan alla olevassa taulukossa olevat arvot ja tiedon tarjoajien määrittelemät minkä tahansa tasoiset lisäarvot.

Koodiluettelon CampaignTypeValue arvot

Arvo	Nimi	Definition
measurement	mittaus	Projektin tuottama mittaus.

4.3.2.2. Verkoston nimi (NetworkNameValue)

Geofysikaalisen verkoston nimi.

Tässä koodiluettelossa sallitaan alla olevassa taulukossa olevat arvot ja tiedon tarjoajien määrittelemät minkä tahansa tasoiset lisäarvot.

Koodiluettelon NetworkNameValue arvot

Arvo	Nimi	Määritelmä
GSN	GSN	Maaailmanlaajuinen seismografinen verkosto (Global Seismographic Network)
IMS	IMS	Seismologinen IMS-verkosto (IMS Seismological network)
INTERMAGNET	INTERMAGNET	Kansainvälinen reaaliaikainen magneettiikentäseurantaverkosto (International Real-time Magnetic Observatory Network)
UEGN	UEGN	Yhtenäinen eurooppalainen painovoimaverkosto (Unified European Gravity Network)
WDC	WDC	Maaailman datakeskus (World Data Center)

4.3.2.3. Alustatyyppi (PlatformTypeValue)

Alusta, jolla datan hankinta tapahtui.

Tässä koodiluettelossa sallitaan alla olevassa taulukossa olevat arvot ja tiedon tarjoajien määrittelemät minkä tahansa tasoiset lisäarvot.

Koodiluettelon PlatformTypeValue arvot

Arvo	Nimi	Määritelmä
ground	maanpinta	Maanpintamittaus.
landVehicle	maa-ajoneuvo	Ajoneuvosta käsin suoritettu mittaus.

▼ M2

Arvo	Nimi	Määritelmä
fixedWingAirplane	kiinteäsiipinen ilma-alus	Kiinteäsiipisestä ilma-aluksesta käsin suoritettu mittaus.
helicopter	helikopteri	Helikopterimittaus.
seafloor	merenpohja	Merenpohjamittaus.
researchVessel	tutkimusalus	Laivasta käsin suoritettu mittaus.
satellite	satelliitti	Satelliittimittaus.

4.3.2.4. Profiilityyppi (ProfileTypeValue)

Geofysikaalisen profiilin tyyppi.

Tässä koodiluettelossa sallitaan alla olevassa taulukossa olevat arvot ja tiedon tarjoajien määrittelemät minkä tahansa tasoiset lisäarvot.

Koodiluettelon ProfileTypeValue arvot

Arvo	Nimi	Määritelmä
boreholeLogging	reikäluotaus	Geofysikaalinen mittaus kairanreiän akselin myötäisesti; suoritetaan erityisellä reikämittauslaitteella.
multielectrodeDCProfile	monielektrodinen vastusluotausprofiili	Tasavirran avulla tehtävä vastus- ja/tai varautuvuusmittaus (IP), jossa mittaukset suoritetaan samanaikaisesti useasta eri pisteestä. Tunnetaan myös kaksikulotteisena maanvastustomografiana.
seismicLine	seisminen linja	Geofysikaalinen mittaus, jolla rekisteröidään seismisten lähteiden akustisia vasteita tietyn linjan myötäisesti tarkoituksena määrittellä maan tietyn poikkileikkauksen seismiset ominaisuudet.

4.3.2.5. Mittauspisteen tärkeysjärjestys (StationRankValue)

Geofysikaalisen mittauspisteen asema tärkeysjärjestyksessä.

Tässä koodiluettelossa sallitaan alla olevassa taulukossa olevat arvot ja tiedon tarjoajien määrittelemät minkä tahansa tasoiset lisäarvot.

Koodiluettelon StationRankValue arvot

Arvo	Nimi	Määritelmä
observatory	observatorio	Pysyvä tutkimusasema, jolla on jatkuva seuranta-aikataulu.
secularStation	sekulaarimittausasema	Perusmittausasema, joka seuraa tutkittavan geofysikaalisen kentän pitkän aikavälin ajallista muuttumista.
1stOrderBase	ensimmäisen tason mittausasema	Viranomaisen ylläpitämä tarkkuudeltaan korkeimman tason mittausasema. Käytetään sitomaan suhteellisia mittauksia kolmansien havainnoitsijoiden absoluuttiseen verkostoon.

▼ **M2**

Arvo	Nimi	Määritelmä
2ndOrderBase	toisen tason mittausasema	Viranomaisen ylläpitämä, tärkeydeltään vähäisempi mittausasema. Käytetään sitomaan suhteellisia mittaustuloksia kolmansien havainnoitsijoiden absoluuttiseen verkostoon.

4.3.2.6. Mittauspisteen tyyppi (StationTypeValue)

Geofysikaalisen mittauspisteen tyyppi.

Tässä koodiluettelossa sallitaan alla olevassa taulukossa olevat arvot ja tiedon tarjoajien määrittelemät minkä tahansa tasoiset lisäarvot.

Koodiluettelon StationTypeValue arvot

Arvo	Nimi	Määritelmä
gravityStation	painovoima	Geofysikaalinen painovoimakentän mittauspiste.
magneticStation	magneettisuus	Geofysikaalinen magneettikentän mittauspiste.
seismologicalStation	seismologia	Geofysikaalinen mittauspiste seismologisten tapahtumien (maanjäristysten) tai ympäristön aiheuttaman kohinan havainnointia varten.
verticalElectricSounding	vertikaalinen sähköluotaus	Geofysikaalinen mittauspiste, joka mittaa maankamaran sähköjohtavuuden ja/tai varautuvuuden (IP) muutoksia mittaussuunnan suuntaisessa leikkauksessa käyttäen 4:ä elektrodiä (AMNB) ja tasavirtaa. Tunnetaan myös nimellä VES (Vertical Electrical Sounding).
magnetotelluricSounding	magnetotelluurinen luotaus	Geofysikaalinen mittauspiste, jossa mitataan maankamaran sähköjohtavuuden muutosta käyttäen luonnollisia sähkömagnettisten kenttien vaihteluja. Tunnetaan myös MT-luotauksena.

4.3.2.7. Tutkimustyyppi (SurveyTypeValue)

Geofysikaalisen tutkimuksen tai tietoaineiston tyyppi.

Tässä koodiluettelossa sallitaan alla olevassa taulukossa olevat arvot ja tiedon tarjoajien määrittelemät minkä tahansa tasoiset lisäarvot.

Koodiluettelon SurveyTypeValue arvot

Arvo	Nimi	Määritelmä
airborneGeophysicalSurvey	aerogeofysikaalinen tutkimus	Aerogeofysikaalinen mittaus.
groundGravitySurvey	painovoimatutkimus	Maastossa suoritettava painovoimamittaus.
groundMagneticSurvey	magneettinen tutkimus	Maastossa suoritettava magneettinen mittaus.
3DResistivitySurvey	3D-sähkövastustutkimus	Kolmiulotteisten tasavirtaa käyttävien monielektroditutkimusten kokonaisuus.
seismologicalSurvey	seismologinen tutkimus	Seismologinen mittaus.

▼ **M2**

4.3.2.8. Pintaan sidotun mittauksen tyyppi (SwathTypeValue)

Pintaan sidotun geofysikaalisen mittauksen tyyppi.

Tässä koodiluettelossa sallitaan alla olevassa taulukossa olevat arvot ja tiedon tarjoajien määrittelemät minkä tahansa tasoiset lisäarvot.

Koodiluettelon SwathTypeValue arvot

Arvo	Nimi	Määritelmä
3DSeismics	3D-seismiikka	Geofysikaalinen mittaus, jolla kirjataan rekisteröidään lähteiden akustisia vasteita tutkimusalueella tarkoituksena määrittellä kolmiulotteisesti seismisten ominaisuuksien jakautuminen maankamarassa.

4.4. **Hydrogeologia**4.4.1. *Paikkatietokohdetyytit*

Hydrogeologia-paketti sisältää seuraavat paikkatietokohdetyytit:

- Aktiivinen kaivo
- Akvikludi
- Akviferi
- Akviferisysteemi
- Akvitardi
- Pohjavesimuodostuma
- Hydrogeologinen kohde
- Rakennettu hydrogeologinen kohde
- Luonnollinen hydrogeologinen kohde
- Hydrogeologinen yksikkö

4.4.1.1. Aktiivinen kaivo (ActiveWell)

Akviferin pohjavesivaroihin vaikuttava kaivo.

Tämä tyyppi on HydrogeologicalObjectManMade-tyypin alityyppi.

Paikkatietokohdetyytin ActiveWell attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
activityType	Kaivon toiminnan tyyppi.	ActiveWellTypeValue	

Paikkatietokohdetyytin ActiveWell suhderoolit

Suherooli	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
groundWaterBody	Tyytin GroundWaterBody ilmentymä, josta tyytin ActiveWell ilmentymä ottaa pohjavesivarvoja.	GroundWaterBody	voidable

▼ M2

Suherooli	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
environmentalMonitoringFacility	Asianomainen tyypin EnvironmentalMonitoringFacility ilmentymä.	EnvironmentalMonitoringFacility	voidable
borehole	Tyypin Borehole ilmentymä, jolle tyypin ActiveWell ilmentymä on perustettu.	Borehole	voidable

4.4.1.2. Akvikludi (Aquiclude)

Läpäisemätön kalliomuodostelma tai sedimenttikerros, joka toimii esteenä pohjaveden virtaukselle.

Tämä tyyppi on HydrogeologicalUnit-tyypin alityyppi.

4.4.1.3. Akviferi (Aquifer)

Vesipitoisista läpäisevistä kivimateriaaleista tai konsolidoitumattomista materiaaleista koostuva märkä maanalainen kerros, josta voidaan vesikaivon avulla saada pohjavettä hyötykäyttöön.

Tämä tyyppi on HydrogeologicalUnit-tyypin alityyppi.

Paikkatietokohdetyypin Aquifer attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
aquiferType	Akviferityyppi.	AquiferTypeValue	
mediaType	Sen väliaineen luokitus, jossa pohjavesi virtaa.	AquiferMediaTypeValue	
isExploited	Ilmoittaa sen, hyödynnetäänkö akviferin pohjavettä kaivojen tai vedenottojärjestelmien avulla.	Boolean	voidable
isMainInSystem	Ilmoittaa sen, onko akviferi akviferisysteemin pääasiallinen hyödynnettävä akviferi.	Boolean	voidable
vulnerabilityToPollution	Indeksiarvo tai arvojen vaihteluväli, joka kuvaa akviferin potentiaalista pilaantumisriskiä, joka aiheutuu geologisesta rakenteesta, hydrogeologisista olosuhteista ja vallitsevien tai potentiaalisten pilaantumislähteiden olemassaolosta.	QuantityValue	voidable
permeabilityCoefficient	Sen kokoon puristumattoman nesteen tilavuus, joka virtaa aikayksikön aikana sellaisen huokoisesta aineesta koostuvan kuutiotilavuusyksikön läpi, jossa paine-eroyksikkö pysyy muuttumattomana.	QuantityValue	voidable
storativityCoefficient	Akviferin kyky varastoida vettä.	QuantityValue	voidable
hydroGeochemicalRockType	Kiviaineistyyppi liukoisten kiviainekomponenttien ja niiden pohjaveteen kohdistuvien hydrokemiallisten vaikutusten suhteen.	HydroGeochemicalRockTypeValue	voidable

Paikkatietokohdetyypin Aquifer suheroolit

Suherooli	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
aquitard	Tyypin Aquifer ilmentymän erottava(t) tyypin Aquitard ilmentymä(t).	Aquitard	voidable

▼ M2

Suherooli	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
hydrogeologicalObject	Akviferiin liittyvä(t) tyypin HydrogeologicalObject ilmentymä(t).	HydrogeologicalObject	voidable
aquiferSystem	Yksittäinen tyypin HydrogeologicalObject ilmentymä, jossa tyypin Aquitard ilmentymä esiintyy.	AquiferSystem	voidable

4.4.1.4. Akviferisysteemi (AquiferSystem)

Kokoelma akviferejä ja akvitardeja, jotka yhdessä muodostavat pohjavesiympäristön – kulkeutumiskanavat, jotka ovat täyttyneet tai voivat täyttyä vedellä.

Tämä tyyppi on HydrogeologicalUnit-tyypin alityyppi.

Paikkatietokohdetyypin AquiferSystem attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
isLayered	Ilmoittaa sen, kostuuko tyypin AquiferSystem ilmentymä useammasta kuin yhdestä kerroksesta.	Boolean	voidable

Paikkatietokohdetyypin AquiferSystem suheroolit

Suherooli	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
aquitard	Tyypin AquiferSystem ilmentymään sisältyvä(t) tyypin Aquitard ilmentymä(t).	Aquitard	voidable
aquiclude	Tyypin AquiferSystem ilmentymän sisäänsä sulkeva tyypin Aquiclude ilmentymä.	Aquiclude	voidable
aquifer	Tyypin AquiferSystem ilmentymään sisältyvä(t) tyypin Aquifer ilmentymä(t).	Aquifer	voidable

4.4.1.5. Akvitardi (Aquitard)

Kyllästynyt mutta heikosti läpäisevä pohja, joka estää pohjaveden kulkeutumista.

Tämä tyyppi on HydrogeologicalUnit-tyypin alityyppi.

Paikkatietokohdetyypin Aquitard attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
approximatePermeabilityCoefficient	Sen kokoon puristumattoman nesteen tilavuus, joka virtaa aikayksikön aikana sellaisen huokoisesta aineesta koostuvan kuutiotilavuusyksikön läpi, jossa paine-eroyksikkö pysyy muuttumattomana.	QuantityValue	voidable
approximateStorativityCoefficient	Akviferin kyky varastoida vettä.	QuantityValue	voidable

▼ M2

Paikkatietokohdetyypin Aquitard suhderoolit

Suhderooli	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
aquiferSystem	Tyypin AquiferSystem ilmentymä, jonka osa tyypin Aquitard ilmentymä on.	AquiferSystem	voidable
aquifer	Tyypin Aquitard ilmentymän erottamat tyypin Aquifer ilmentymät.	Aquifer	voidable

4.4.1.6. Pohjavesimuodostuma (GroundWaterBody)

Akviferiin tai akviferien muodostamaan järjestelmään sisältyvä yksittäinen pohjavesitilavuusmassa, joka on hydraulisesti erillään läheisistä pohjavesimuodostumista.

Paikkatietokohdetyypin GroundWaterBody attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
inspireId	Paikkatietokohteen ulkoinen kohdetunniste.	Identifier	
approximateHorizontalExtend	Tyypin GroundWaterBody ilmentymän rajaava geometria.	GM_Surface	voidable
conditionOfGroundWaterBody	Arvio ihmisen toiminnasta aiheutuneesta muutoksesta pohjaveden tilassa.	ConditionOfGroundwaterValue	
mineralization	Yksi veden keskeisistä kemiallisista ominaispiirteistä. Arvo on veden kaikkien kemiallisten pitoisuuskomponenttien summa.	WaterSalinityValue	voidable
piezometricState	Ilmoittaa tyypin GroundwaterBody ilmentymän pohjaveden pinnan piezometrisen tilan.	PiezometricState	voidable
beginLifespanVersion	Päivämäärä ja kellonaika, jolloin paikkatietokohteen tämä versio lisättiin paikkatietoaineistoon tai sitä muutettiin.	DateTime	voidable
endLifespanVersion	Päivämäärä ja kellonaika, jolloin paikkatietokohteen tämä versio korvattiin paikkatietoaineistossa tai poistettiin siitä.	DateTime	voidable

Paikkatietokohdetyypin GroundWaterBody suhderoolit

Suhderooli	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
activeWell	Tyypin ActiveWell ilmentymä, joka muuttaa tyypin GroundwaterBody ilmentymän tilaa ottamalla siitä pohjavesivaroja.	ActiveWell	voidable

▼ M2

Suhderooli	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
aquiferSystem	Tyypin AquiferSystem ilmentymä, johon kyseinen tyypin GroundWaterBody ilmentymä sisältyy.	AquiferSystem	voidable
hydrogeologicalObject-Natural	Tyypin GroundwaterBody kyseisen ilmentymän kanssa vuorovaikutussuhteessa oleva tyypin HydrogeologicalObjectNatural ilmentymä.	HydrogeologicalObject-Natural	voidable
observationWell	Tarkkailukaivot, joilla tyypin GroundWaterBody ilmentymän tilaa seurataan.	EnvironmentalMonitoringFacility	voidable

4.4.1.7. Hydrogeologinen kohde (HydrogeologicalObject)

Hydrogeologisen järjestelmän kanssa vuorovaikutuksessa olevien rakenteiden tai luonnollisten piirteiden abstrakti luokka.

Tämä tyyppi on abstrakti.

Paikkatietokohdetyypin HydrogeologicalObject attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
inspireId	Paikkatietokohteen ulkoinen kohdetunniste.	Identifier	
geometry	Tyypin HydrogeologicalObject ilmentymän sijainnin määrittelevä geometria.	GM_Primitive	
name	Tyypin HydrogeologicalObject ilmentymän nimi tai koodi.	PT_FreeText	voidable
description	Tyypin HydrogeologicalObject ilmentymän kuvaus.	PT_FreeText	voidable
beginLifespanVersion	Päivämäärä ja kellonaika, jolloin paikkatietokohteen tämä versio lisättiin paikkatietoaineistoon tai sitä muutettiin.	DateTime	voidable
endLifespanVersion	Päivämäärä ja kellonaika, jolloin paikkatietokohteen tämä versio korvattiin paikkatietoaineistossa tai poistettiin siitä.	DateTime	voidable

Paikkatietokohdetyypin HydrogeologicalObject suhderoolit

Suhderooli	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
aquifer	Tyypin Aquifer ilmentymä, jossa tyypin HydrogeologicalObject ilmentymä esiintyy.	Aquifer	voidable

4.4.1.8. Rakennettu hydrogeologinen kohde (HydrogeologicalObjectManMade)

Ihmisen aikaansaama hydrogeologinen kohde.

Tämä tyyppi on HydrogeologicalObject-tyypin alityyppi.

Tämä tyyppi on abstrakti.

▼ M2

Paikkatietokohdetyypin HydrogeologicalObjectManMade attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
validFrom	Virallinen päivämäärä ja kellonaika, jolloin hydrogeologinen kohde oikeudellisesti luotiin/luodaan.	DateTime	voidable
validTo	Päivämäärä ja kellonaika, jolloin hydrogeologinen kohde oikeudellisesti poistui/poistuu käytöstä.	DateTime	voidable
statusCode	Koodi, joka ilmaisee rakennetun hydrogeologisen kohteen muodollisen tilan.	StatusCodeTypeValue	voidable

4.4.1.9. Luonnollinen hydrogeologinen kohde (HydrogeologicalObjectNatural)

Hydrogeologinen kohde, joka on syntynyt luonnollisten prosessien seurauksena.

Tämä tyyppi on HydrogeologicalObject-tyypin alityyppi.

Paikkatietokohdetyypin HydrogeologicalObjectNatural attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
naturalObjectType	Luonnollisen hydrogeologisen kohteen tyyppi.	NaturalObjectTypeValue	
waterPersistence	Vesivirtauksen pysyvyysaste.	WaterPersistenceValue	voidable
approximateQuantity-OfFlow	Arvio, joka kuvaa vedenantomäärää luonnollisessa hydrogeologisessa kohteessa.	QuantityValue	voidable

Paikkatietokohdetyypin HydrogeologicalObjectNatural suhderoolit

Suherooli	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
groundWaterBody	Tyypin GroundWaterBody ilmentymä, jonka kanssa luonnollinen hydrogeologinen kohde on vuorovaikutuksessa.	GroundWaterBody	voidable

4.4.1.10. Hydrogeologinen yksikkö (HydrogeologicalUnit)

Litosfäärin osa, jolla on veden varastointi- ja johtamiskyvyn suhteen sille ominaiset parametriarvot.

Tämä tyyppi on GeologicUnit-tyypin alityyppi.

Paikkatietokohdetyypin HydrogeologicalUnit attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
description	Tyypin HydrogeologicalUnit ilmentymän kuvaus.	PT_FreeText	voidable

▼ **M2**

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
approximateDepth	Tyyppin HydrogeologicalUnit ilmentymän arvioitu syvyys.	QuantityValue	voidable
approximateThickness	Tyyppin HydrogeologicalUnit ilmentymän arvioitu paksuus.	QuantityValue	voidable
beginLifespanVersion	Päivämäärä ja kellonaika, jolloin paikkatietokohteen tämä versio lisättiin paikkatietoaineistoon tai sitä muutettiin.	DateTime	voidable
endLifespanVersion	Päivämäärä ja kellonaika, jolloin paikkatietokohteen tämä versio korvattiin paikkatietoaineistossa tai poistettiin siitä.	DateTime	voidable

Paikkatietokohdetyyppin HydrogeologicalUnit suhderoolit

Suhderooli	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
geologicStructure	Liittää yhden tai useamman tyyppin HydrogeologicalUnit ilmentymän tyyppin GeologicStructure ilmentymään.	GeologicStructure	voidable

4.4.2. *Tietotyyppit*

4.4.2.1. Hydrogeologinen pinta (HydrogeologicalSurface)

Pinta, joka edustaa interpoloitua pohjavesipintaa tai muuta pintaa paikallisesti tai alueellisesti.

Tämä tyyppi on yhdistettytyppi.

Yhdistettytyypin HydrogeologicalSurface attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
surfaceRectifiedGrid	Pinta, jonka arvoalue on oikaistu ruudusto.	RectifiedGridCoverage	
surfaceReferenceableGrid	Pinta, jonka arvoalue koostuu referoitavasta ruudustosta.	ReferenceableGridCoverage	
surfacePointCollection	Hydrogeologinen pinta esitettynä pistehavaintokokoelmana.	PointObservationCollection	

4.4.2.2. Pietsometrinen tila (PiezometricState)

Tyyppin GroundWaterBody ilmentymän pinnankorkeus.

Tietotyyppin PiezometricState attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
observationTime	Päivämäärä ja kellonaika, jolloin pohjaveden tilahavainto on tehty.	DateTime	

▼ M2

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
piezometricSurface	Pinta, joka kuvaa tasoa, jolle vesi nousee tiivistetyissä kaivoissa.	HydrogeologicalSurface	

4.4.2.3. Kvantitatiivinen arvo (QuantityValue)

Tieto-olio, joka sisältää yksittäisen määrällisen arvon tai määrällisten arvojen vaihteluvälin.

Tämä tyyppi on yhdistettytyppi.

Yhdistettyyn QuantityValue attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
singleQuantity	Desimaalimuodossa mittayksikön kanssa esitetty lukuarvokomponentti, jonka avulla tallennetaan jatkumoon kuuluvan määrän arvo.	Quantity	
quantityInterval	Mittayksiköllinen desimaalilukupari, jolla määritellään määrällinen vaihteluväli.	QuantityRange	

4.4.3. *Koodiluettelot*

4.4.3.1. Aktiivisen kaivon tyyppi (ActiveWellTypeValue)

Aktiivisten kaivojen tyypit.

Tässä koodiluettelossa sallitaan alla olevassa taulukossa olevat arvot ja tiedon tarjoajien määrittelemät minkä tahansa tasoiset lisäarvot.

Koodiluettelon ActiveWellTypeValue arvot

Arvo	Nimi	Määritelmä
exploitation	hyödyntäminen	Pohjavedenotto akviferistä erilaisiin tarkoituksiin (kotitalouskäyttö, teollisuuskäyttö, vesihuoltojärjestelmän ottovesi ja muut tarkoitukset).
recharge	imeytys	<p>a) Akviferin imeytyskaivot: Käytetään kuivuneiden akviferien uudelleentäytössä johtamalla niihin vettä eri lähteistä, kuten järvistä, puroista, jätevedenpuhdistuslaitoksista, muista akvifereistä jne.</p> <p>b) Suolaisen veden estokaivot: Käytetään johtamaan vettä makean veden akvifereihin, millä pyritään estämään suolaisen veden pääsy makean veden akvifereihin.</p> <p>c) Vajoamisen hallintakaivot: Käytetään johtamaan nesteitä muille kuin öljyn- ja kaasuntuotantoalueille, millä pyritään vähentämään makean veden ylituotannon aiheuttamaa vajoamista tai estämään se.</p>

▼ M2

Arvo	Nimi	Määritelmä
dewatering	vedenpoisto	Veden poistaminen akviferin kiinteästä materiaalista tai maannoksesta tarkoituksena madaltaa pohjavedenpintaa esimerkiksi suuren rakennushankkeen maanrakennusvaiheessa pohjavedenpinnan ollessa liian korkea. Tässä yhteydessä käytetään yleensä vedenpoistopumppuja.
decontamination	dekontaminaatio	Kaivo, jota käytetään ennallistamishankkeissa akviferin pilaantuneisuuden vähentämiseksi.
disposal	loppusijoitus	Kaivo, usein kuivunut öljy- tai kaasureikä, johon voidaan laskea jätenesteitä loppusäilytystä varten. Loppusijoituskaivoille asetetaan yleensä viranomaisvaatimuksia maanveden akviferien kontaminaation välttämiseksi.
waterExploratory	vedenetsintä	Uusien pohjavesien löytämiseksi porattu kaivo.
thermal	terminen	Kaivo, jota käytetään lämpimän veden ottoon erilaisiin lämmitystarkoituksiin (esim. balneologia).
observation	havainnointi	Havainnointitarkoituksiin käytetty kaivo.

4.4.3.2. Akviferin väliaineen tyyppi (AquiferMediaTypeValue)

Arvot, jotka kuvaavat akviferin välimateriaalin ominaisuuksia.

Tässä koodiluettelossa sallitaan alla olevassa taulukossa olevat arvot ja tiedon tarjoajien määrittelemät minkä tahansa tasoiset lisäarvot.

Koodiluettelon AquiferMediaTypeValue arvot

Arvo	Nimi	Määritelmä
fractured	murtunut	Murtuneet akviferit ovat kallioita, joissa pohjavesi liikkuu halkeamien tai murtumien kautta muutoin kiinteässä kiviaineksessa.
porous	huokoinen	Huokoiset välittäjäaineet ovat akviferejä, jotka koostuvat yksittäisten hiukasten yhteenkasautumista, kuten hiekasta tai sorasta. Pohjavesi etenee yksikkäisten jyvästen välissä.
karstic	karstinen	Karstiset akviferit ovat murtuneita akviferejä, joissa halkeamat ja murtumat ovat laajentuneet liukenemalla muodostaen suuria kanavia tai jopa luolia.
compound	yhdistelmä	Huokoisien, karstisen ja/tai murtuneen akviferin yhdistelmä.
karsticAndFractured	karstinen ja murtunut	Karstisen ja murtuneen akviferin yhdistelmä.
porousAndFractured	huokoinen ja murtunut	Huokoisien ja murtuneen akviferin yhdistelmä.

▼ **M2**

4.4.3.3. Akviferityyppi (AquiferTypeValue)

Akviferien tyypit.

Tässä koodiluettelossa sallitaan ainoastaan alla olevassa taulukossa esitetyt arvot.

Koodiluettelon AquiferTypeValue arvot

Arvo	Nimi	Määritelmä
confinedSubArtesian	salpaava subarteesi- nen	Akviferi, joka sisältää vettä kahden suhteellisen läpäisemättömän rajan sisällä. Vedenpinnan taso salpaavaan akviferiin liittyvässä kaivossa pysyttelee salpaavan akviferin ylärajan yläpuolella ja saattaa olla korkeampi tai matampi kuin mahdollisesti sen yläpuolella olevan materiaalin sisältämän veden taso. Vedenpinnan taso ei nouse maanpinnan yläpuolelle.
confinedArtesian	salpaava arteesinen	Akviferi, joka sisältää vettä kahden suhteellisen läpäisemättömän rajan sisällä. Vedenpinnan taso salpaavaan akviferiin liittyvässä kaivossa pysyttelee salpaavan akviferin ylärajan yläpuolella ja saattaa olla korkeampi tai matampi kuin mahdollisesti sen yläpuolella olevan materiaalin sisältämän veden taso. Vedenpinnan taso nousee maanpinnan yläpuolelle muodostaen pulppuavan lähteen.
unconfined	salpaamaton	Akviferi, joka sisältää paineistamatonta vettä. Kaivon vedenpinnan taso on sama kuin kaivon ulkopuolinen vedenpinnan taso.

4.4.3.4. Pohjaveden tila (ConditionOfGroundwaterValue)

Arvot, jotka ilmaisevat arvion pohjaveden luontaisessa tilassa tapahtuneen muutoksen määrästä.

Tässä koodiluettelossa sallitaan ainoastaan alla olevassa taulukossa esitetyt arvot.

Koodiluettelon ConditionOfGroundwaterValue arvot

Arvo	Nimi	Määritelmä
natural	luonnontilainen	Pohjaveden määrä tai laatu riippuu ainoastaan luonnontekijöistä.
lightlyModified	lievästi muuttunut	Pohjaveden määrä tai laatu riippuu pääasiassa luonnontekijöistä, mutta ihmisen toiminta on vaikuttanut siihen jonkin verran.
modified	muuttunut	Ihmisen toiminta on muuttanut pohjaveden määrää tai laatua.
stronglyModified	vahvasti muuttunut	Ihmisen toiminta on muuttanut pohjaveden määrää tai laatua ja useiden ominaisuusparametrien arvot ylittävät juomavedelle asetetut vaatimukset.
unknown	ei tiedossa	Pohjaveden luontainen tila ei ole tiedossa.

▼ **M2**

4.4.3.5. Hydrogeokemiaan vaikuttava kivilaji (HydroGeochemicalRockTypeV-alue)

Arvot, jotka kuvaavat pohjaveden ympäristön hydrogeokemiallista tilaa.

Tässä koodiluettelossa sallitaan alla olevassa taulukossa olevat arvot ja tiedon tarjoajien määrittelemät minkä tahansa tasoiset lisäarvot.

Koodiluettelon HydroGeochemicalRockTypeValue arvot

Arvo	Nimi	Määritelmä
silicatic	silikaattinen	Pohjaveden silikaattinen hydrokemiallinen tyyppi.
carbonatic	karbonaattinen	Pohjaveden karbonaattinen hydrokemiallinen tyyppi.
sulfatic	sulfaattinen	Pohjaveden sulfaattinen hydrokemiallinen tyyppi.
chloridic	kloridinen	Pohjaveden kloridinen hydrokemiallinen tyyppi.
organic	orgaaninen	Pohjaveden orgaaninen hydrokemiallinen tyyppi.

4.4.3.6. Luonnollisen kohteen tyyppi (NaturalObjectTypeValue)

Luonnollisten hydrogeologisten kohteiden tyypit.

Tässä koodiluettelossa sallitaan alla olevassa taulukossa olevat arvot ja tiedon tarjoajien määrittelemät minkä tahansa tasoiset lisäarvot.

Koodiluettelon NaturalObjectTypeValue arvot

Arvo	Nimi	Määritelmä
spring	lähde	Mikä tahansa luonnollinen paikka, jossa pohjavesi kulkeutuu maan pinnalle. Lähde on siis kohta, jossa akviferin pinta kohtaa maan pinnan.
seep	lammikko	Kostea tai märkä paikka, jossa pohjavettä pääsee maanalaisesta akviferistä maan pinnalle.
swallowHole	nielu	Maan pinnan luonnollisen painuma tai reikä (vajoama, karstiluola, painanne, dolini, vajoreikä tai sortumakaivo), joka on yleensä syntynyt karstisissa prosesseissa – eli karbonaattisten kivien kemiallisen liukenemisen tai esimerkiksi hiekkakiven suffuusioprosessien myötä.
fen	suo	Alava maa-alue, joka on kokonaan tai osittain veden peitossa ja jolla on yleensä turvepitoista emäksistä maannosta ja sille ominainen kasvisto (esim. sara- ja ruokakasveja).
notSpecified	määrittelemätön	Määrittelemätön paikka, jossa pohjavesi kohtaa pinnan.

4.4.3.7. Tilakoodityyppi (StatusCodeTypeValue)

Arvot, jotka kuvaavat rakennettujen hydrogeologisten kohteiden tilaa.

▼ **M2**

Tässä koodiluettelossa sallitaan alla olevassa taulukossa olevat arvot ja tiedon tarjoajien määrittelemät minkä tahansa tasoiset lisäarvot.

Koodiluettelon StatusCodeTypeValue arvot

Arvo	Nimi	Määritelmä
abandonedDry	hylätty, kuivunut	Hylätty vedettömyyden vuoksi.
abandonedInsufficient	hylätty, riittämättömästi vettä	Hylätty, koska vettä ei ole riittävän paljon.
abandonedQuality	hylätty, huono vedenlaatu	Hylätty veden laatuun liittyvistä syistä.
deepened	syvennetty	Poraussyvyyttä lisätty.
new	uusi	Aiemmin käyttämättä olleeseen kohteeseen tehty kairanreikä.
notInUse	ei käytössä	Ei enää käytetä mihinkään tarkoitukseen.
reconditioned	paranneltu	Kaivo, jolle on tehty korjaustöitä sen toimivuuden parantamiseksi.
standby	valmiustilassa	Käytetään vedenottoon vain jos muita lähteitä ei ole käytettävissä.
unfinished	keskeneräinen	Poraaminen tai rakentaminen kesken.
unknown	ei tiedossa	Tila ei tiedossa tai sitä ei ole määritelty.

4.4.3.8. Veden pysyvyys (WaterPersistenceValue)

Veden hydrologisen pysyvyyden tyypit.

Tässä koodiluettelossa sallitaan alla olevassa taulukossa olevat arvot ja tiedon tarjoajien määrittelemät minkä tahansa tasoiset lisäarvot.

Koodiluettelon WaterPersistenceValue arvot

Arvo	Nimi	Määritelmä
intermittent	jaksottainen	Täynnä ja/tai virtaa osan vuodesta.
seasonal	kausittainen	Täynnä ja/tai virtaa tiettyinä vuodenaikoina, esim. syksyllä/talvella.
perennial	ympärivuotinen	Täynnä ja/tai virtaa jatkuvasti ympäri vuoden, koska sen pohja on pohjaveden pinnan alla.
notSpecified	määrittelemätön	Veden hydrologisen pysyvyyden tyyppiä ei ole määritelty.
ephemeral	lyhytaikainen	Täynnä ja/tai virtaa sateen aikana ja välittömästi sateen jälkeen.

4.4.3.9. Veden suolapitoisuus (WaterSalinityValue)

Koodiluettelo veden suolapitoisuusluokista.

▼ **M2**

Tässä koodiluettelossa sallitaan alla olevassa taulukossa olevat arvot ja tiedon tarjoajien määrittelemät minkä tahansa tasoiset lisäarvot.

Koodiluettelon WaterSalinityValue arvot

Arvo	Nimi	Määritelmä
ultraFreshWater	ultramakea vesi	Vesi, jonka suolapitoisuus on hyvin pieni. Suolapitoisuus on sama tai lähes sama kuin sadevedellä.
freshWater	makea vesi	Makealla vedellä tarkoitetaan lampien, järvien, jokien ja purojen kaltaisia vesimuodostumia, joissa esiintyy liuenneita suoloja vain pieninä pitoisuuksina.
brackishWater	murtovesi	Murtovesi on vettä, jonka suolapitoisuus on suurempi kuin makean veden mutta pienempi kuin meriveden. Se voi olla tulosta meriveden sekoittumisesta makeaan veteen, kuten suistoalueilla, tai sitä voi esiintyä puolisuolaisissa fossiilisissa akvifereissä.
salineWater	suolainen vesi	Suolainen vesi on vettä, joka sisältää liuenneita suoloja huomattavina pitoisuuksina. Meriveden suolapitoisuus on suurin piirtein 35 000 ppm eli 35 grammaa litraa kohti.
brineWater	suolavesi	Suolavesi on kyllästynyt tai lähes kyllästynyt suolasta.

4.5.

Karttatasot**Paikkatietoryhmän ”Geologia” karttatasot**

Karttatason tunniste	Karttatason otsikko	Paikkatietokohdetyyppi
GE.GeologicUnit	Geologiset yksiköt	MappedFeature (paikkatietokohteet, joiden tarkentava ominaisuus on tyyppiä GeologicUnit)
GE.<CodeListValue> (!)	<human readable name>	MappedFeature (paikkatietokohteet, joiden tarkentava ominaisuus on tyyppiä GeologicFeature ja jotka on luokiteltu (käyttäen themeClass-ominaisuutta) saman temaattisen luokituksen mukaisesti (themeClassification: ThematicClassificationValue)
Esimerkki: GE.ShrinkingAndSwelling Clays	Esimerkki: Kutistuvat ja paisuvat savet	
GE.GeologicFault	Geologiset siirrokset	MappedFeature (paikkatietokohteet, joiden tarkentava ominaisuus on tyyppiä ShearDisplacementStructure)
GE.GeologicFold	Geologiset poimut	MappedFeature (paikkatietokohteet, joiden tarkentava ominaisuus on tyyppiä Fold)
GE.Geomorphologic-Feature	Geomorfologiset piirteet	MappedFeature (paikkatietokohteet, joiden tarkentava ominaisuus on tyyppiä GeomorphologicFeature)
GE.Borehole	Kairanreiät	Borehole
GE.Aquifer	Akviferit	MappedFeature (paikkatietokohteet, joiden tarkentava ominaisuus on tyyppiä Aquifer)
GE.Aquiclude	Akvikludit	MappedFeature (paikkatietokohteet, joiden tarkentava ominaisuus on tyyppiä Aquiclude)

▼ M2

Karttatason tunniste	Karttatason otsikko	Paikkatietokohdetyyppi
GE.Aquitard	Akvitardit	MappedFeature (paikkatietokohteet, joiden tarkentava ominaisuus on tyyppiä Aquitard)
GE.AquiferSystems	Akviferisysteemit	MappedFeature (paikkatietokohteet, joiden tarkentava ominaisuus on tyyppiä AquiferSystem)
GE.Groundwaterbody	Pohjavesimuodostumat	Groundwaterbody
GE.ActiveWell	Aktiiviset kaivot	ActiveWell
GE. <CodeListValue> ⁽²⁾	<human readable name>	GeophStation (stationType: StationTypeValue)
Esimerkki: GE.gravityStation	Esimerkki: Painovoimamittauspisteet	
GE. <CodeListValue> ⁽³⁾	<human readable name>	GeophStation (profilType: ProfileTypeValue)
Esimerkki: GE.seismic-Line	Esimerkki: Seismiset linjat	
GE. <CodeListValue> ⁽⁴⁾	<human readable name>	GeophStation (surveyType: SurveyTypeValue)
Esimerkki: GE.groundGravitySurvey	Esimerkki: Maanpäälliset painovoimatutkimukset	
GE. <CodeListValue> ⁽⁵⁾	<human readable name>	Campaign (surveyType: SurveyTypeValue)
Esimerkki: GE.ground-MagneticSurvey	Esimerkki: Maanpäälliset magneettitutkimukset	
GE.Geophysics.3DSeismics	3D-seismiikka	GeophSwath

⁽¹⁾ Kullekin koodiluettelon arvolle on 14 artiklan 3 kohdan mukaisesti asetettava saataville yksi karttataso.

⁽²⁾ Kullekin koodiluettelon arvolle on 14 artiklan 3 kohdan mukaisesti asetettava saataville yksi karttataso.

⁽³⁾ Kullekin koodiluettelon arvolle on 14 artiklan 3 kohdan mukaisesti asetettava saataville yksi karttataso.

⁽⁴⁾ Kullekin koodiluettelon arvolle on 14 artiklan 3 kohdan mukaisesti asetettava saataville yksi karttataso.

⁽⁵⁾ Kullekin koodiluettelon arvolle on 14 artiklan 3 kohdan mukaisesti asetettava saataville yksi karttataso.

▼ **M2**

LIITE IV

**DIREKTIIVIN 2007/2/EY LIITTEESSÄ III LUETELTUJA
PAIKKATIETORYHMIÄ KOSKEVAT VAATIMUKSET**

1. TILASTOINTIYKSIKÖT
- 1.1. **Paikkatietoryhmän ”Tilastointiyksiköt” rakenne**
Paikkatietoryhmälle ”Tilastointiyksiköt” määritellyt tyypit on ryhmitelty seuraaviin paketteihin:
- Tilastointiyksiköt-peruskeema
 - Tilastointiyksiköt (vektoriaineisto)
 - Tilastointiyksiköt (ruudusto)
- 1.2. **Tilastointiyksiköt-peruskeema**
- 1.2.1. *Paikkatietokohdetyypit*
Tilastointiyksiköt-peruskeema-paketti sisältää paikkatietokohdetyypin Tilastointiyksikkö.
- 1.2.1.1. Tilastointiyksikkö (StatisticalUnit)
Yksikkö tilastotietojen jakelua tai käyttöä varten.
Tämä tyyppi on abstrakti.
- 1.3. **Tilastointiyksiköt (vektoriaineisto)**
- 1.3.1. *Paikkatietokohdetyypit*
Vektoriaineisto-paketti sisältää seuraavat paikkatietokohdetyypit:
- Tilastointiyksikkö vektorina
 - Alueellinen tilastointiyksikkö
 - Tilastotesselaatio
 - Evoluutio
- 1.3.1.1. Tilastointiyksikkö vektorina (VectorStatisticalUnit)
Vektorigeometriana (piste, viiva tai alue) ilmaistu tilastointiyksikkö.
Tämä tyyppi on StatisticalUnit-tyypin alityyppi.

Paikkatietokohdetyypin VectorStatisticalUnit attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
inspireId	Paikkatietokohteen ulkoinen kohdetunniste.	Identifier	
thematicId	Kuvaava yksilöivä kohdetunniste, jota sovelletaan paikkatietokohteisiin erikseen määritellyssä tietoryhmässä.	ThematicIdentifier	
country	Sen maan maakoodi, jossa kohde sijaitsee.	CountryCode	
geographicalName	Kohteen mahdolliset paikannimet.	GeographicalName	
validityPeriod	Ajanjakso, jona tilastointiyksikköä oletetaan käytettävän ensisijaisesti ja jona ei.	TM_Period	

▼ M2

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
referencePeriod	Ajanjakso, jona tietojen oletetaan antavan käsityksen alueellisesta jakautumisesta tilastointiyksiköihin.	TM_Period	
beginLifespanVersion	Päivämäärä ja kellonaika, jolloin paikkatietokohteen tämä versio lisättiin paikkatietoaineistoon tai sitä muutettiin.	DateTime	voidable
endLifespanVersion	Päivämäärä ja kellonaika, jolloin paikkatietokohteen tämä versio korvattiin paikkatietoaineistossa tai poistettiin siitä.	DateTime	voidable

Paikkatietokohdetyypin VectorStatisticalUnit suhderoolit

Suherooli	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
geometry	Geometriset esitykset tilastointiyksiköstä vektorina.	VectorStatisticalUnit-Geometry	
evolutions	Kaikki tilastointiyksikön muutokset ajassa.	Evolution	voidable

Paikkatietokohdetyypin VectorStatisticalUnit rajoitteet

Sellaisten vektorina esitettyjen tilastointiyksiköiden, joiden viitegeometria on tyyppiä *GM_MultiSurface*, on oltava *AreaStatisticalUnit*-luokan ilmentymiä.

1.3.1.2. Alueellinen tilastointiyksikkö (AreaStatisticalUnit)

Vektorina esitetty tilastointiyksikkö, joilla on pinta-viitegeometria.

Tämä tyyppi on VectorStatisticalUnit-tyypin alityyppi.

Paikkatietokohdetyypin AreaStatisticalUnit attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
areaValue	Viitegeometrian pinta-ala.	Area	
landAreaValue	Veden yläpuolisen osan pinta-ala.	Area	voidable
livableAreaValue	Asuttavan osan pinta-ala.	Area	voidable

Paikkatietokohdetyypin AreaStatisticalUnit suhderoolit

Suherooli	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
administrativeUnit	Alueellisen tilastointiyksikön muodostamiseen käytetyt hallinnolliset yksiköt.	AdministrativeUnit	voidable
lowers	Seuraavaksi alemman tason alueelliset tilastointiyksiköt.	AreaStatisticalUnit	voidable

▼ **M2**

Suhterooli	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
uppers	Seuraavaksi ylemmän tason alueelliset tilastointiyksiköt.	AreaStatisticalUnit	voidable
successors	Alueellisen tilastointiyksikön seuraajat.	AreaStatisticalUnit	voidable
predecessors	Alueellisen tilastointiyksikön edeltäjät.	AreaStatisticalUnit	voidable
tesselation	Yksiköistä muodostuva tesselaatio.	StatisticalTesselation	voidable

Paikkatietokohdetyyppin AreaStatisticalUnit rajoitteet

Alueellisen tilastointiyksikön viitegeometrian olisi oltava tyyppiä *GM_MultiSurface*.

1.3.1.3. Tilastotesselaatio (StatisticalTesselation)

Alueellisista tilastointiyksiköistä muodostuva tesselaatio.

Paikkatietokohdetyyppin StatisticalTesselation attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
inspireId	Paikkatietokohteen ulkoinen kohdetunniste.	Identifier	

Paikkatietokohdetyyppin StatisticalTesselation suhteroolit

Suhterooli	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
units	Tesselaation muodostavat yksiköt.	AreaStatisticalUnit	voidable
lower	Välittömästi alempi tilastotesselaatio.	StatisticalTesselation	voidable
upper	Välittömästi ylempi tilastotesselaatio.	StatisticalTesselation	voidable

1.3.1.4. Evoluutio (Evolution)

Vektorina esitetyn tilastointiyksikön muutoksen kuvaus.

Paikkatietokohdetyyppin Evolution attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
date	Ajankohta, jolloin muutos tapahtui.	DateTime	
evolutionType	Evoluution tyyppi.	EvolutionTypeValue	
areaVariation	Alueellinen muutos evoluution aikana. Tälle attribuutille annetaan arvo vain, jos arvon tyyppi on "change".	Area	voidable

▼ **M2**

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
populationVariation	Populaatiovaihtelu evoluution aikana. Tälle attribuutille annetaan arvo vain, jos arvon tyyppi on ”change”.	Integer	voidable

Paikkatietokohdetyypin Evolution suhderoolit

Suherooli	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
finalUnitVersions	Kaikki evoluution kohteena olleet lopulliset yksikön versiot.	VectorStatisticalUnit	voidable
units	Kaikki evoluution kohteena olleet yksiköt.	VectorStatisticalUnit	voidable
initialUnitVersions	Kaikki evoluution kohteena olleet alkuperäiset yksikön versiot.	VectorStatisticalUnit	voidable

Paikkatietokohdetyypin Evolution rajoitteet

Evoluution esityksen on oltava johdonmukainen asianomaisten kohteiden versioiden kanssa.

Evoluutiolla, jonka typeValue on ”creation”, ei saa olla alkuperäisiä yksikön versioita ja sillä saa olla vain yksi lopullinen versio.

Evoluutiolla, jonka typeValue-attribuutin arvo on ”deletion”, on oltava yksi alkuperäinen yksikön versio eikä lainkaan lopullista yksikön versiota.

Evoluutiolla, jonka typeValue-attribuutin arvo on ”aggregation”, on oltava vähintään kaksi alkuperäistä yksikön versiota (aggregoitavaa yksikköä) ja yksi lopullinen versio (aggregoinnin tulos).

Evoluutiolla, jonka typeValue-attribuutin arvo on ”change”, on oltava yksi alkuperäinen yksikön versio ja yksi lopullinen versio.

Evoluutiolla, jonka typeValue-attribuutin arvo on ”splitting”, on oltava yksi alkuperäinen yksikön versio (halkaistava yksikkö) ja vähintään kaksi lopullista versiota (halkaisemisesta tuloksena olevaa yksikköä).

1.3.2. *Tietotyypit*

1.3.2.1. Vektorina esitetyn tilastointiyksikön geometria (VectorStatisticalUnitGeometry)

Vektorina esitettyjen tilastointiyksiköiden geometrinen esitys.

Tietotyypin VectorStatisticalUnitGeometry attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
geometry	Geometria.	GM_Object	
geometryDescriptor	Tilastointiyksikön geometrian kuvaus.	GeometryDescriptor	

1.3.2.2. Geometrian kuvaus (GeometryDescriptor)

Vektorina esitetyn tilastointiyksikön geometrian kuvaus.

▼ **M2****Tietotyypin GeometryDescriptor attribuutit**

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
geometryType	Geometriatyyppi.	GeometryTypeValue	
mostDetailedScale	Suurin mittakaava, johon yleistetyt geometrian oletetaan soveltuvan (ohjeellisen mittakaavan käänteislukuna ilmaistuna).	Integer	
leastDetailedScale	Pienin mittakaava, johon yleistetyt geometrian oletetaan soveltuvan (ohjeellisen mittakaavan käänteislukuna ilmaistuna).	Integer	

Tietotyypin GeometryDescriptor rajoitteet

Attribuutit *mostDetailedScale* ja *leastDetailedScale* annetaan vain selaisista geometrian kuvauksista, joiden tyyppi on *generalisedGeometry*.

Jos nämä attribuutit annetaan, *mostDetailedScale*-attribuutin arvon on oltava pienempi kuin *leastDetailedScale*-attribuutin arvo.

1.3.3. *Koodiluettelot*

1.3.3.1. Geometriatyyppi (GeometryTypeValue)

Geometriatyyppien koodiarvot.

Tässä koodiluettelossa sallitaan alla olevassa taulukossa olevat arvot ja tiedon tarjoajien määrittelemät minkä tahansa tasoiset lisäarvot.

Koodiluettelon GeometryTypeValue arvot

Arvo	Nimi	Määritelmä
referenceGeometry	viitegeometria	Kuvattu geometria on viitegeometria.
pointLabel	pistemääre	Kuvattu geometria on määreenä käytettävä pistegeometria.
centerOfGravity	painopiste	Kuvattu geometria on yksikön painopisteessä sijaitseva pistegeometria.
generalisedGeometry	yleistetty geometria	Tilastointiyksikön yleistetty geometria.
other	muu	Muunlainen geometriatyyppi.

1.3.3.2. Evoluution tyyppi (EvolutionTypeValue)

Evoluution tyyppien koodiarvot.

Tässä koodiluettelossa hyväksytään mitkä tahansa tiedon tarjoajien määrittelemät arvot.

Tiedon tarjoajat voivat käyttää tilastointiyksikköjä koskevassa INSPIREN teknisessä ohjeasiakirjassa määriteltyjä arvoja.

▼ **M2**1.4. **Tilastointiyksiköt (ruudusto)**1.4.1. *Paikkatietokohdetyypit*

Ruudusto-paketti sisältää seuraavat paikkatietokohdetyypit:

— Tilastoruuduston solu

— Tilastoruudusto

1.4.1.1. Tilastoruuduston solu (StatisticalGridCell)

Ruuduston soluna ilmaistava yksikkö tilastotietojen jakelua tai käyttöä varten.

Tämä tyyppi on StatisticalUnit-tyypin alityyppi.

Paikkatietokohdetyypin StatisticalGridCell attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
code	Solun koodi.	CharacterString	voidable
geographicalPosition	Ruuduston solun vasempana alanurkana määriteltävä maantieteellinen sijainti.	DirectPosition	voidable
gridPosition	Ruuduston solun sijainti ruudustossa ruuduston koordinaattien perusteella.	GridPosition	voidable
geometry	Ruuduston solun geometria.	GM_Surface	voidable

Paikkatietokohdetyypin StatisticalGridCell suhderoolit

Suherooli	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
lowers	Välittömästi alemmat tilastoruuduston solut.	StatisticalGridCell	voidable
upper	Välittömästi ylempi tilastoruuduston solu.	StatisticalGridCell	voidable
grid	Soluista muodostuva ruudusto.	StatisticalGrid	

Paikkatietokohdetyypin StatisticalGridCell rajoitteet

Solun on sijaittava ruudustossa sen leveyden ja korkeuden rajoissa.

Ainakin yksi seuraavista attribuuteista on ilmoitettava: code, geographicalPosition, gridPosition tai geometry.

Jos sijainti ilmaistaan useilla tavoilla (code, geographicalPosition, gridPosition ja geometry), niiden on oltava keskenään johdonmukaisia.

Koodi muodostuu seuraavasti:

- (1) Koordinaattijärjestelmää edustava osa, jossa ovat kirjaimet **CRS** ja sen jälkeen EPSG-koodi.
- (2) Resoluutiota ja sijaintia edustava osa:
 - Jos koordinaattijärjestelmä on projektio, sana **RES** ja sen jälkeen ruuduston resoluutio metreinä ja kirjain **m**. Perään lisätään kirjain **N** ja ”pohjoiseen”-arvo metreinä sekä kirjain **E** ja ”itään”-arvo metreinä.

▼ **M2**

- Jos koordinaattijärjestelmä ei ole projektio, sana **RES** ja sen jälkeen ruuduston resoluutio asteina, minuutteina ja sekunteina ja kirjaimet **dms**. Perään lisätään kirjaimet **LON** ja pituusaste asteina, minuutteina ja sekunteina sekä kirjaimet **LAT** ja leveysaste asteina, minuutteina ja sekunteina.

Annettu sijainti on kummassakin tapauksessa solun vasemman alanurkan sijainti.

1.4.1.2. Tilastoruudusto (StatisticalGrid)

Tilastoruuduston soluista muodostuva ruudusto.

Paikkatietokohdetyypin StatisticalGrid attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
inspireId	Paikkatietokohteen ulkoinen kohdetunniste.	Identifier	
EPSGCode	Ruuduston koordinaattijärjestelmän ilmaiseva EPSG-koodi.	Integer	
resolution	Ruuduston resoluutio.	StatisticalGridResolution	
origin	Ruuduston origon sijainti ilmoitettussa koordinaattijärjestelmässä (jos määritelty).	DirectPosition	
width	Ruuduston leveys solujen lukumääränä (jos määritelty).	Integer	
height	Ruuduston korkeus solujen lukumääränä (jos määritelty).	Integer	

Paikkatietokohdetyypin StatisticalGrid suhderoolit

Suherooli	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
cells	Ruuduston muodostavat solut.	StatisticalGridCell	
lower	Välittömästi alempi tilastoruudusto.	StatisticalGrid	voidable
upper	Välittömästi ylempi tilastoruudusto.	StatisticalGrid	voidable

Paikkatietokohdetyypin StatisticalGrid rajoitteet

Jos koordinaattijärjestelmä on projektio, resoluution on oltava pituus. Muutoin sen on oltava kulma.

1.4.2. *Tietotyypit*

1.4.2.1. Sijainti ruudustossa (GridPosition)

Solun sijainti ruudustossa.

▼ **M2****Tietotyyppin GridPosition attribuutit**

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
x	Solun sijainti vaaka-akselilla vasemmalta oikealle nolasta ruuduston leveyteen -1.	Integer	
y	Solun sijainti pystyakselilla alhaalta ylös nolasta ruudustoon leveyteen -1.	Integer	

1.4.2.2. Tilastoruuduston resoluutio (StatisticalGridResolution)

Tilastointiyksikön resoluution arvo.

Tämä tyyppi on yhdistettytyppi.

Yhdistettytyypin StatisticalGridResolution attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
lengthResolution	Etäisyysresoluutio	Length	
angleResolution	Kulmaresoluutio	Angle	

1.5. **Paikkatietoryhmäkohtaiset vaatimukset**

- (1) On myös ilmoitettava vähintään niiden tilastointiyksiköiden geometria, joista on annettu tilastotietoja INSPIRE:ssä. Tätä vaatimusta sovelletaan niihin INSPIRE:n paikkatietoryhmiin, jotka viittaavat tilastointiyksiköihin.
- (2) Yleiseurooppalaisessa käytössä sovelletaan liitteen II kohdassa 2.2.1 määriteltyä pintatarkkaa ruudustoa.
- (3) Tilastotiedoissa on viitattava tilastointiyksikköön yksikön ulkoisella kohdetunnisteella (Inspire-tunnus) tai temaattisella tunnisteella (vektorina esitettyjen yksiköiden osalta) tai yksikön koodilla (ruuduston solujen osalta).
- (4) Tilastotiedoissa on viitattava tilastointiyksikön yksittäiseen versioon.

1.6. **Karttatasot****Paikkatietoryhmän ”Tilastointiyksiköt” karttatasot**

Karttatason tunniste	Karttatason otsikko	Paikkatietokohdetyyppi
SU.VectorStatisticalUnit	Tilastointiyksiköt vektorina	VectorStatisticalUnit
SU.StatisticalGridCell	Tilastoruuduston solut	StatisticalGridCell

▼ **M2**

2. RAKENNUKSET

2.1. Määritelmät

Edellä 2 artiklassa säädettyjen määritelmien lisäksi sovelletaan seuraavia määritelmiä:

- (1) ”2D-tiedoilla” tarkoitetaan tietoja, joilla paikkatietokohteiden geometria esitetään kaksiulotteisessa avaruudessa.
- (2) ”2.5D-tiedoilla” tarkoitetaan tietoja, joilla paikkatietokohteiden geometria esitetään kolmiulotteisessa avaruudessa sillä rajoitteella, että kutakin sijaintia (X, Y) kohden on vain yksi Z.
- (3) ”3D-tiedoilla” tarkoitetaan tietoja, joilla paikkatietokohteiden geometria esitetään kolmiulotteisessa avaruudessa.
- (4) ”rakennuksen komponentilla” tarkoitetaan mitä tahansa rakennuksen osatekijää tai elementtiä.

2.2. Paikkatietoryhmän ”Rakennukset” rakenne

Paikkatietoryhmälle ”Rakennukset” määritellyt tyypit on ryhmitelty seuraaviin paketteihin:

- Rakennusten perusmalli
- Rakennusten 2D-perusmalli
- Rakennusten 3D-perusmalli

2.3. Rakennusten perusmalli

2.3.1. Paikkatietokohdetyypit

Rakennusten perusmalli -paketti sisältää seuraavat paikkatietokohdetyypit:

- Abstrakti rakennelma
- Abstrakti rakennus
- Rakennus
- Rakennuksen osa

2.3.1.1. Abstrakti rakennelma (AbstractConstruction)

Abstrakti paikkatietokohdetyyppi, joka kokoaa yhteen rakennusten ja rakennusten osien semanttiset ominaisuudet.

Tämä tyyppi on abstrakti.

Paikkatietokohdetyypin AbstractConstruction attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
inspireId	Paikkatietokohteen ulkoinen kohdetunniste.	Identifier	
name	Rakennelman nimi.	GeographicalName	voidable
dateOfConstruction	Valmistumispäivä.	DateOfEvent	voidable
dateOfDemolition	Purkamispäivä.	DateOfEvent	voidable
dateOfRenovation	Viimeisimmän merkittävän perusrakennuksen päivämäärä.	DateOfEvent	voidable

▼ M2

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
elevation	Etäisyys vertauspinnasta (geoidi, vedenpinta jne.) mitattuna kohtisuoraan tätä pintaa vastaan joko ylöspäin tai alaspäin.	Elevation	voidable
externalReference	Viittaus ulkoiseen tietojärjestelmään, joka sisältää mitä tahansa paikkatietokohteeseen liittyviä tietoja.	ExternalReference	voidable
heightAboveGround	Korkeus maanpinnasta.	HeightAboveGround	voidable
conditionOfConstruction	Rakennelman käytössäolotilanne.	ConditionOfConstructionValue	voidable
beginLifespanVersion	Päivämäärä ja kellonaika, jolloin paikkatietokohteen tämä versio lisättiin paikkatietoaineistoon tai sitä muutettiin.	DateTime	voidable
endLifespanVersion	Päivämäärä ja kellonaika, jolloin paikkatietokohteen tämä versio korvattiin paikkatietoaineistossa tai poistettiin siitä.	DateTime	voidable

2.3.1.2. Abstrakti rakennus (AbstractBuilding)

Abstrakti paikkatietokohdetyyppi, joka kokoaa yhteen paikkatietokohdeiden Building ja BuildingPart yhteiset semanttiset ominaisuudet.

Tämä tyyppi on AbstractConstruction-tyypin alityyppi.

Tämä tyyppi on abstrakti.

Paikkatietokohdetyyppin AbstractBuilding attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
buildingNature	Rakennuksen luonne, joka tekee siitä yleisesti kiinnostavan kartoitussovellusten kannalta. Ominaisuus voi liittyä rakennuksen fyysiseen aspektiin ja/tai tehtävään.	BuildingNatureValue	voidable
currentUse	Rakennuksessa harjoitettava toiminto. Tämä attribuutti koskee pääasiassa ihmisen toimintaan käytettäviä rakennuksia.	CurrentUse	voidable
numberOfDwellings	Asuinhuoneistojen lukumäärä.	Integer	voidable
numberOfBuildingUnits	Rakennusyksiköiden määrä rakennuksessa. BuildingUnit (rakennusyksikkö) on Building-kohdetyyppin osatekijä, johon on oma lukittava pääsy ulkopuolelta tai yhteisestä tilasta (ts. ei toisesta rakennusyksiköstä) ja joka on jakamaton ja toiminnallisesti itsenäinen ja joka voidaan erikseen myydä, vuokrata, periä jne.	Integer	voidable
numberOfFloorsAboveGround	Maanpinnan yläpuolisten kerrosten lukumäärä.	Integer	voidable

▼ **M2**

2.3.1.3. Rakennus (Building)

Rakennus on maanpinnan ylä- ja/tai alapuolinen umpinainen rakennelma, jota käytetään tai jota on tarkoitus käyttää ihmisten, eläinten tai esineiden suojana tai tuotantohyödykkeiden valmistamiseen. Rakennus viittaa mihin tahansa rakenteeseen, joka on pysyvästi rakennettu tai pystytetty paikalleen.

Tämä tyyppi on AbstractBuilding-tyypin alityyppi.

Tämä tyyppi on abstrakti.

Paikkatietokohdetyypin Building suhderoolit

Suherooli	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
parts	Rakennuksen osat, joista rakennus koostuu.	BuildingPart	voidable

2.3.1.4. Rakennuksen osa (BuildingPart)

BuildingPart on Building-kohdetyypin osatekijä, jota voidaan itsessään pitää rakennuksena.

Tämä tyyppi on AbstractBuilding-tyypin alityyppi.

Tämä tyyppi on abstrakti.

2.3.2. *Tietotyypit*

2.3.2.1. Nykyinen käyttötarkoitus (CurrentUse)

Näissä tiedoissa yksilöidään nykyinen käytötapa (nykyiset käyttötavat).

Tietotyypin CurrentUse attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
currentUse	Nykyinen käyttötarkoitus.	CurrentUseValue	
percentage	Tämän käyttötarkoituksen osuus prosentteina ilmaistuna.	Integer	

Tietotyypin CurrentUse rajoitteet

Kaikkien prosentiosuuksien summan on oltava 100 tai vähemmän.

2.3.2.2. Päiväys (DateOfEvent)

Näihin tietoihin sisältyvät mahdolliset eri tavat määritellä tapahtuman ajankohta.

Tietotyypin DateOfEvent attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
anyPoint	Tapahtuman minkä tahansa hetken päivämäärä ja kellonaika tapahtuman alun ja lopun välillä.	DateTime	voidable
beginning	Tapahtuman alun päivämäärä ja kellonaika.	DateTime	voidable
end	Tapahtuman lopun päivämäärä ja kellonaika.	DateTime	voidable

▼ **M2****Tietotyypin DateOfEvent rajoitteet**

Ainakin yksi seuraavista attribuuteista on annettava: beginning, end tai anyPoint.

Beginning-attribuutti ei saa olla anyPoint-attribuuttia ja end-attribuuttia myöhäisempi ja anyPoint-attribuutti ei saa olla end-attribuuttia myöhäisempi, jos nämä attribuutit annetaan.

2.3.2.3. Korkeussijainti (Elevation)

Nämä tiedot sisältävät korkeussijainnin arvon sekä tiedot siitä, miten se mitattiin.

Tyyppin Elevation attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
elevationReference	Kohta, jossa korkeussijainti mitattiin.	ElevationReferenceV- alue	
elevationValue	Korkeussijainnin arvo.	DirectPosition	

2.3.2.4. Ulkoinen viittaus (ExternalReference)

Viittaus ulkoiseen tietojärjestelmään, joka sisältää mitä tahansa paikkatietokohteeseen liittyviä tietoja.

Tietotyypin ExternalReference attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
informationSystem	Ulkoisen tietojärjestelmän URI-tunniste.	URI	
informationSystem-Name	Ulkoisen tietojärjestelmän nimi.	PT_FreeText	
reference	Paikkatietokohteen tai minkä tahansa paikkatietokohteeseen liittyvän tiedon temaattinen tunniste.	CharacterString	

2.3.2.5. Korkeus maanpinnasta (HeightAboveGround)

Alimman ja ylimmän määrittelykohdan välinen vertikaalinen etäisyys.

Tietotyypin HeightAboveGround attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
heightReference	Ylin määrittelykohta.	ElevationReferenceV- alue	voidable
lowReference	Alin määrittelykohta.	ElevationReferenceV- alue	voidable
status	Korkeuden määrittystapa.	HeightStatusValue	voidable
value	Maanpinnasta mitatun korkeuden arvo.	Length	

▼ **M2****Tietotyypin HeightAboveGround rajoitteet**

Tietotyypin HeightAboveGround arvo on annettava metreinä.

2.3.2.6. Rakennuksen 2D-geometria (BuildingGeometry2D)

Tämä tietotyyppi käsittää rakennuksen geometrian ja metatiedot siitä, mihin rakennuksen kohtaan mittaus tehtiin ja miten.

Tietotyypin BuildingGeometry2D attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
geometry	2D- tai 2.5D-geometrian esitys.	GM_Object	
horizontalGeometryEstimatedAccuracy	Rakennuksen geometrian (X,Y)-koordinaattien arvioitu absoluuttinen sijaintitarkkuus INSPIREn virallisessa koordinaattijärjestelmässä. Absoluuttisella sijaintitarkkuudella tarkoitetaan sijaintiepävarmuuksien keskiarvoa; sijaintiepävarmuudella tarkoitetaan etäisyyttä mitatun ja vastaavan todelliseksi katsotun sijainnin välillä.	Length	voidable
horizontalGeometryReference	(X,Y)-koordinaatein määritetty rakennuksen kohta.	HorizontalGeometryReferenceValue	
referenceGeometry	Geometria, joka on otettava huomioon katselupalveluissa esittämistä varten.	Boolean	
verticalGeometryEstimatedAccuracy	Rakennuksen geometrian Z-koordinaattien arvioitu absoluuttinen sijaintitarkkuus INSPIREn virallisessa koordinaattijärjestelmässä. Absoluuttisella sijaintitarkkuudella tarkoitetaan sijaintiepävarmuuksien keskiarvoa; sijaintiepävarmuudella tarkoitetaan etäisyyttä mitatun ja vastaavan todelliseksi katsotun sijainnin välillä.	Length	voidable
verticalGeometryReference	Pystykoordinaatein määritetty rakennuksen kohta.	ElevationReferenceValue	

Tietotyypin BuildingGeometry2D rajoitteet

Geometrian on oltava tyyppiä GM_Point tai GM_Surface tai GM_MultiSurface.

Attribuutin horizontalGeometryEstimatedAccuracy arvo on annettava metreinä.

Täsmälleen yhdessä BuildingGeometry-ilmentymässä referenceGeometry-attribuutin arvon on oltava ”true”.

Attribuutin verticalGeometryEstimatedAccuracy arvo on annettava metreinä.

2.3.3. *Koodiluettelot*

2.3.3.1. Rakennuksen luonne (BuildingNatureValue)

Rakennuksen luonteen ilmaisevat arvot.

▼ M2

Tässä koodiluettelossa sallitaan alla olevassa taulukossa olevat arvot ja tiedon tarjoajien määrittelemät minkä tahansa tasoiset lisäarvot.

Koodiluettelon BuildingNatureValue arvot

Arvo	Nimi	Määritelmä
arch	kaari	Kaaren muotoinen ihmisen rakennelma.
bunker	bunkkeri	Osittain maan alla olevan rakennelma, joka on tarkoitettu armeijan käyttöön tai jota armeija käyttää joko johto- ja valvontakeskuksena tai joukkojen leiriytymiseen.
canopy	katos	Katto, joka antaa suojan sen alla oleville esineille. Katokset voivat olla vapaasti seisovia rakenteita, joihin on kiinnitetty päällys, tai ne voivat olla rakennuksen ulkoseinämään kiinnitettyjä tai ripustettuja.
caveBuilding	luolarakennus	Ihmisen toimintaan tai kaupalliseen toimintaan käytettävä tila, joka on yleensä kallion sisäänsä sulkema ja johon on lisätty ihmisen tekemiä ulkoseiniä ja jossa voi olla vapaasti seisovien rakennusten sisärakenteisiin verrattavia rakenteita.
chapel	kappeli	Kristillinen jumalanpalveluspaikka, yleensä kirkkoa pienempi.
castle	linna	Suuri koristeellinen tai linnoitettu rakennus, joka on yleensä rakennettu yksityisasunnoksi tai turvallisuustarkoituksiin.
church	kirkko	Rakennus tai rakenne, jonka päätarkoituksena on palvella kristillisen yhteisön uskonnollisia menoja.
dam	pato	Vesireitin poikki rakennettu pysyvä este, jota käytetään veden patoamiseen tai sen virtauksen säätelyyn.
greenhouse	kasvihuone	Usein pääasiallisesti läpinäkyvästä materiaalista (esim. lasista) valmistettu rakennus, jossa lämpötilaa ja kosteutta voidaan säädellä kasvien kasvattamista ja/tai suojaamista varten.
lighthouse	majakka	Torni, joka on suunniteltu säteilemään valoa lamppu- ja linssijärjestelmän avulla.
mosque	moskeija	Rakennus tai rakenne, jonka päätarkoituksena on palvella islamilaisen yhteisön uskonnollisia menoja.
shed	varastokatos	Kevytrakenteinen rakennus, joka on yleensä avoin yhdeltä tai useammalta puolelta ja jota käytetään tyypillisesti varastointitarkoituksiin.
silo	siilo	Suurikokoinen, yleensä sylinterinmuotoinen varastorakennus, jota käytetään irtomateriaalin varastointiin.
stadium	stadion	Urheiluun, konsertteihin tai muihin tapahtumiin käytettävä paikka, joka muodostuu kentästä tai näyttämöstä, jota ympäröi kokonaan tai osittain rakenne, jossa katsojat voivat seistä tai istua ja seurata tapahtumaa.
storageTank	varastosäiliö	Säiliö, jota käytetään yleensä nesteiden ja tiivistettyjen kaasujen varastointiin.

▼ M2

Arvo	Nimi	Määritelmä
synagogue	synagoga	Rakennus tai rakenne, jonka päätarkoituksena on palvella juutalaisen tai samarialaisen yhteisön uskonnollisia menoja.
temple	temppele	Rakennus tai rakenne, jonka päätarkoituksena on palvella uskonnollisia menoja
tower	torni	Suhteellisen korkea, kapea rakenne, joka voi olla joko itsenäisesti seisova tai muodostaa osan toisesta rakenteesta.
windmill	tuulimylly	Rakennus, joka muuntaa tuulienergiaa pyörintäliikkeeksi säädettävien purjeiden tai siipien avulla.
windTurbine	tuulivoimala	Torni ja siihen liittyvä laitteisto, joka tuottaa sähkövoimaa tuulesta.

2.3.3.2. Käytössäolotilanne (ConditionOfConstructionValue)

Rakennelman käytössäolotilanteen ilmaisevat arvot.

Tässä koodiluettelossa sallitaan ainoastaan alla olevassa taulukossa esitetyt arvot.

Koodiluettelon ConditionOfConstructionValue arvot

Arvo	Nimi	Määritelmä
declined	ränsistynyt	Rakennelmaa ei voida käyttää tavanomaisissa olosuhteissa, vaikka sen pääelementit (seinät, katto) ovat yhä jäljellä.
demolished	purettu	Rakennelma on purettu. Sen jäännöksiä ei ole enää näkyvissä.
functional	käytössä	Rakennelma on käyttökunnossa.
projected	suunnitteilla	Rakennelmaa suunnitellaan. Rakentaminen ei ole vielä alkanut.
ruin	raunio	Rakennelma on osittain purettu ja osa pääelementeistä (katto, seinät) on tuhoutunut. Rakennelmasta on näkyvissä jäänteitä.
underConstruction	rakenteilla	Rakennelmaa rakennetaan, eikä se ole vielä käytössä. Tällä tarkoitetaan vain rakennelman alkuperäistä rakentamista, ei ylläpitotöitä.

2.3.3.3. Nykyinen käyttötarkoitus (CurrentUseValue)

Nykyisen käyttötarkoituksen ilmaisevat arvot.

Tässä koodiluettelossa sallitaan alla olevassa taulukossa olevat arvot ja tiedon tarjoajien määrittelemät suppeammat arvot.

Tämä koodiluettelo on hierarkkinen.

Koodiluettelon CurrentUseValue arvot

Arvo	Nimi	Määritelmä	Parent value
residential	asunto	Rakennusta (tai rakennuksen komponenttia) käytetään asuintarkoituksiin.	

▼ M2

Arvo	Nimi	Määritelmä	Parent value
individualResidence	yksi asuinhuoneisto	Rakennuksessa (tai rakennuksen komponentissa) on vain yksi asuinhuoneisto.	residential
collectiveResidence	useampi kuin yksi asuinhuoneisto	Rakennuksessa (tai rakennuksen komponentissa) on useampi kuin yksi asuinhuoneisto.	residential
twoDwellings	kaksi asuinhuoneistoa	Rakennuksessa (tai rakennuksen komponentissa) on kaksi asuinhuoneistoa.	collectiveResidence
moreThanTwoDwelling	useampi kuin kaksi asuinhuoneistoa	Rakennuksessa (tai rakennuksen komponentissa) on vähintään kolme asuinhuoneistoa.	collectiveResidence
residenceForCommunities	asuntola	Rakennusta (tai rakennuksen komponenttia) käytetään asuntolana.	residential
agriculture	maatalous	Rakennusta (tai rakennuksen komponenttia) käytetään maataloustarkoituksiin.	
industrial	teollisuus	Rakennusta (tai rakennuksen komponenttia) käytetään sekundaarisektorin (teollisuuden) tarkoituksiin.	
commerceAndServices	kaupallinen toiminta tai palvelut	Rakennusta (tai rakennuksen komponenttia) käytetään palvelutoimintoihin. Tämä arvo koskee tertiärisektorin (kauppa ja palvelut) toimintoille tarkoitettuja rakennuksia ja rakennuksen komponentteja.	
office	toimistokäyttö	Rakennuksessa (tai rakennuksen komponentissa) on toimistoja.	commerce-AndServices
trade	myymälät, majoitus ja ravitsemus	Rakennuksessa (tai rakennuksen komponentissa) harjoitetaan myymälä-, majoitus- tai ravitsemustoimintaa.	commerce-AndServices
publicServices	julkiset palvelut	Rakennuksessa (tai rakennuksen komponentissa) harjoitetaan julkisia palveluja. Julkiset palvelut ovat kansalaisten hyödyksi tarjottavia tertiärisektorin palveluja.	commerce-AndServices
ancillary	huolto-, talous- ja muut rakennukset	Pienikokoinen rakennus (tai rakennuksen komponentti), jota käytetään vain toisen suuremman rakennuksen (tai rakennuksen komponentin) yhteydessä ja joka ei yleensä jaa samaa tehtävää ja samoja ominaisuuksia kuin rakennus tai (rakennuksen komponentti), jonka yhteydessä se on.	

▼ **M2**

2.3.3.4. Korkeussijainnin määrittämyskohta (ElevationReferenceValue)

Luettelo mahdollisista pystygeometrian määrittämyskohdista.

Tässä koodiluettelossa sallitaan ainoastaan alla olevassa taulukossa esitetyt arvot.

Koodiluettelon ElevationReferenceValue arvot

Arvo	Nimi	Määritelmä
aboveGroundEnvelope	maanpäällinen vaippa	Korkeussijainti on määritetty rakennelman maanpäällisen vaipan enimmäisulottuvuuden tasolla.
bottomOfConstruction	alapohja	Korkeussijainti on määritetty rakennelman käytettävän osan pohjan kohdalla.
entrancePoint	sisäänkäynti	Korkeussijainti on määritetty rakennelman sisäänkäynnin, yleensä sisäänkäynnin alareunasta.
generalEave	räystäskorkeus	Korkeussijainti on määritetty räystäään tasolla missä tahansa kohtaa rakennelman alimman ja ylimmän räystäätason välillä.
generalGround	yleinen, maanpinta	Korkeussijainti on määritetty maanpinnan tasolla missä tahansa kohtaa rakennelman alimman ja ylimmän maanpintapisteen välillä.
generalRoof	yleinen, katto	Korkeussijainti on määritetty katon tasolla missä tahansa kohtaa rakennelman alimman katonreunan ja rakennuksen harjan välillä.
generalRoofEdge	yleinen, katonreuna	Korkeussijainti on määritetty katon reunan tasolla missä tahansa kohtaa rakennelman alimman ja ylimmän katonreunan välillä.
highestEave	korkein räystäätaso	Korkeussijainti on määritetty rakennelman korkeimmalla räystäätasolla.
highestGroundPoint	korkein maanpintapiste	Korkeussijainti on määritetty rakennelman korkeimmassa maanpintapisteessä.
highestPoint	korkein piste	Korkeussijainti on määritetty rakennelman korkeimmassa pisteessä, jolloin rakennelmaan luetaan mukaan savupiippujen ja antennien kaltaiset asennukset.
highestRoofEdge	ylin katon reuna	Korkeussijainti on määritetty rakennelman katon reunan ylimmän korkeuden tasolla.
lowestEave	matalin räystäätaso	Korkeussijainti on määritetty rakennelman matalimmalla räystäätasolla.

▼ M2

Arvo	Nimi	Määritelmä
lowestFloorAboveGround	alin maanpäällinen kerros	Korkeussijainti on määritetty alimman maanpäällisen kerroksen tasolla.
lowestGroundPoint	alin maanpintapiste	Korkeussijainti on määritetty rakennelman alimassa maanpintapisteessä.
lowestRoofEdge	alin katon reuna	Korkeussijainti on määritetty rakennelman katon reunan alimman korkeuden tasolla.
topOfConstruction	rakenteen huippu	Korkeussijainti on määritetty rakennelman huipun tasolla.

2.3.3.5. Korkeuden määrittystapa (HeightStatusValue)

Korkeuden määrittymenetelmän ilmaisevat arvot.

Tässä koodiluettelossa sallitaan ainoastaan alla olevassa taulukossa esitetyt arvot.

Koodiluettelon HeightStatusValue arvot

Arvo	Nimi	Määritelmä
estimated	arvioitu	Korkeus on arvioitu eikä mitattu.
measured	mitattu	Korkeus on mitattu (suoraan tai välillisesti).

2.3.3.6. Tasosijainnin muodostamistapa (HorizontalGeometryReferenceValue)

Arvot, jotka ilmaisevat tasosijainnin määrittyskohdan.

Tässä koodiluettelossa sallitaan ainoastaan alla olevassa taulukossa esitetyt arvot.

Koodiluettelon HorizontalGeometryReferenceValue arvot

Arvo	Nimi	Määritelmä
aboveGroundEnvelope	maanpäällinen vaippa	Rakennuksen tasosijainti on määritetty käyttämällä rakennuksen maanpäällistä vaippaa eli rakennuksen enimmäisulottuvuutta maanpinnan yläpuolella.
combined	yhdistetty	Rakennuksen tasosijainti on määritetty yhdistämällä rakennuksen osien geometriat sellaisten osien geometrioihin, joissa käytetään erilaisia tasosijainnin muodostamistapoja.
entrancePoint	sisäänkäynti	Rakennuksen geometria esitetään rakennuksen sisäänkäynnin kohdalla olevalla pisteellä.
envelope	vaippa	Rakennuksen tasosijainti on määritetty käyttämällä rakennuksen koko vaippaa eli rakennuksen enimmäisulottuvuutta maanpinnan ylä- ja alapuolella.
footPrint	jalanjälki	Rakennuksen tasosijainti on määritetty käyttämällä rakennuksen jalanjälkeä eli sen ulottuvuutta maanpinnan tasolla.

▼ M2

Arvo	Nimi	Määritelmä
lowestFloorAboveGround	alin maanpäällinen kerros	Rakennuksen tasosijainti on määritetty käyttämällä rakennuksen maanpinnan tason kerrosta.
pointInsideBuilding	sijaintipiste rakennuksen sisäpuolella	Rakennuksen tasosijainti esitetään rakennuksen sisäpuolella olevalla pisteellä.
pointInsideCadastralParcel	sijaintipiste kiinteistöllä	Rakennuksen tasosijainti esitetään sijaintipisteellä kiinteistöllä, johon rakennus kuuluu.
roofEdge	katon reuna	Rakennuksen tasosijainti on määritetty käyttämällä rakennuksen katon reunoja.

2.4. **Rakennusten 2D-perusmalli**2.4.1. *Paikkatietokohdetyypit*

Rakennusten 2D-perusmalli-paketti sisältää seuraavat paikkatietokohdetyypit:

- Rakennus
- Rakennuksen osa

2.4.1.1. Rakennus (Building)

Rakennus on maanpinnan ylä- ja/tai alapuolinen umpinainen rakennelma, jota käytetään tai jota on tarkoitus käyttää ihmisten, eläinten tai esineiden suojana tai tuotantohyödykkeiden valmistamiseen. Rakennus viittaa mihin tahansa rakenteeseen, joka on pysyvästi rakennettu tai pystytetty paikalleen.

Tämä tyyppi on Rakennusten perusmalli -paketin Building-tyypin alityyppi.

Paikkatietokohdetyypin Building attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
geometry2D	Rakennuksen 2D- tai 2,5D-geometrian esitys	BuildingGeometry2D	

Paikkatietokohdetyypin Building rajoitteet

Täsmälleen yhden geometry2D-attribuutin on oltava viitegeometria eli geometry2D, jonka referenceGeometry-attribuutin arvo on ”true”.

Rakennuksen osat on esitettävä käyttämällä Rakennusten 2D-perusmalli-paketin BuildingPart-tyyppiä.

2.4.1.2. Rakennuksen osa (BuildingPart)

BuildingPart on Building-kohdetyypin osatekijä, jota voidaan itsessään pitää rakennuksena.

Tämä tyyppi on Rakennusten perusmalli -paketin BuildingPart-tyypin alityyppi.

Paikkatietokohdetyypin BuildingPart attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
geometry2D	Rakennuksen osan 2D- tai 2,5D-geometrian esitys	BuildingGeometry2D	

▼ **M2****Paikkatietokohdetyypin BuildingPart rajoitteet**

Täsmälleen yhden geometry2D-attribuutin on oltava viitegeometria eli referenceGeometry-attribuutin on oltava ”true”.

2.5. Rakennusten 3D-perusmalli**2.5.1. Paikkatietokohdetyypit**

Rakennusten 3D-perusmalli-paketti sisältää seuraavat paikkatietokohdetyypit:

- Rakennus
- Rakennuksen osa

2.5.1.1. Rakennus (Building)

Rakennus on maanpinnan ylä- ja/tai alapuolinen umpinainen rakennelma, jota käytetään tai jota on tarkoitus käyttää ihmisten, eläinten tai esineiden suojana tai tuotantohyödykkeiden valmistamiseen. Rakennus viittaa mihin tahansa rakenteeseen, joka on pysyvästi rakennettu tai pystytetty paikalleen.

Tämä tyyppi on Rakennusten perusmalli -paketin Building-tyypin alityyppi.

Paikkatietokohdetyypin Building attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
geometry2D	2D- tai 2.5D-geometrian esitys.	BuildingGeometry2D	voidable
geometry3DLoD1	3D-geometrian esitys tarkkuustasolla (LoD) 1: yleistetty esitys ulkoreunoista pystysuorien sivupintojen ja vaakasuorien pohjapolygonien avulla.	BuildingGeometry3DLoD1	—
geometry3DLoD2	3D-geometrian esitys tarkkuustasolla (LoD) 2: yleistetty esitys ulkoreunoista pystysuorien sivupintojen ja (määritellystä kattotyyppien luettelosta valitun) kattomallin muodon tai päällyksen avulla.	BuildingGeometry3DLoD2	—
geometry3DLoD3	3D-geometrian esitys tarkkuustasolla (LoD) 3: yksityiskohtainen esitys ulkoreunoista (ml. ulkonemat, julkisivuelementit ja ikkunasyvennykset) ja katon muodosta (ml. kattoikkunat ja savupiiput).	BuildingGeometry3DLoD	—
geometry3DLoD4	3D-geometrian esitys tarkkuustasolla (LoD) 4: yksityiskohtainen esitys ulkoreunoista (ml. ulkonemat, julkisivuelementit ja ikkunasyvennykset) ja katon muodosta (ml. kattoikkunat ja savupiiput).	BuildingGeometry3DLoD	—

▼ **M2****Paikkatietokohdetyypin Building rajoitteet**

Jos Building-tyyppiin ei sisälly BuildingPart-kohdetyyppejä, on annettava vähintään geometry3DLoD1- tai geometry3DLoD2- tai geometry3DLoD3- tai geometry3DLoD4-attribuutit.

Rakennuksen osat on esitettävä käyttämällä Rakennusten 3D-perusmalli -paketin BuildingPart-tyyppiä.

2.5.1.2. Rakennuksen osa (BuildingPart)

BuildingPart on Building-kohdetyypin osatekijä, jota voidaan itsessään pitää rakennuksena.

Tämä tyyppi on Rakennusten perusmalli -paketin BuildingPart-tyypin alityyppi.

Paikkatietokohdetyypin BuildingPart attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
geometry2D	2D- tai 2.5D-geometrian esitys.	BuildingGeometry2D	voidable
geometry3DLoD1	3D-geometrian esitys tarkkuustasolla (LoD) 1: yleistetty esitys ulkoreunoista pystysuorien sivupintojen ja vaakasuorien pohjapolygonien avulla.	BuildingGeometry3DLoD1	—
geometry3DLoD2	3D-geometrian esitys tarkkuustasolla (LoD) 2: yleistetty esitys ulkoreunoista pystysuorien sivupintojen ja (määritellystä kattotyyppien luettelosta valitun) kattomallin muodon tai päällyksen avulla.	BuildingGeometry3DLoD2	—
geometry3DLoD3	3D-geometrian esitys tarkkuustasolla (LoD) 3: yksityiskohtainen esitys ulkoreunoista (ml. ulkonemat, julkisivuelementit ja ikkunasyvennykset) ja katon muodosta (ml. kattoikkunat ja savupiiput).	BuildingGeometry3DLoD3	—
geometry3DLoD4	3D-geometrian esitys tarkkuustasolla (LoD) 4: yksityiskohtainen esitys ulkoreunoista (ml. ulkonemat, julkisivuelementit ja ikkunasyvennykset) ja katon muodosta (ml. kattoikkunat ja savupiiput).	BuildingGeometry3DLoD4	—

Paikkatietokohdetyypin BuildingPart rajoitteet

Ainakin yksi attribuuteista geometry3DLoD1 tai geometry3DLoD2 tai geometry3DLoD3 tai geometry3DLoD4 on annettava.

▼ **M2**2.5.2. *Tietotyypit*

2.5.2.1. Rakennuksen 3D-geometria LoD (BuildingGeometry3DLoD)

Tietotyyppi, joka ryhmittää rakennuksen tai rakennuksen osan 3D-geometriaan ja tähän geometriaan liittyvät metatiedot.

Tietotyypin BuildingGeometry3DLoD attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
geometryMultiSurface	Ulkoreunojen MultiSurface-esitys, jonka ei kappaleeseen perustuvasta esityksestä poiketen tarvitse olla topologisesti puhdas. Erityisesti maapinta voi puuttua esityksestä.	GM_MultiSurface	
geometrySolid	Kappaleeseen perustuva ulkoreunojen esitys.	GM_Solid	
terrainIntersection	Viiwa tai moniviiva, jolla paikkatietokohde (Building, BuildingPart,) koskettaa maanpinnan esitystä.	GM_MultiCurve	voidable
horizontalGeometryEstimatedAccuracy	Geometrian (X,Y)-koordinaattien arvioitu absoluuttinen sijaintitarkkuus INSPIREN virallisessa koordinaattijärjestelmässä. Absoluuttisella sijaintitarkkuudella tarkoitetaan sijaintiepävarmuuksien keskiarvoa; sijaintiepävarmuudella tarkoitetaan etäisyyttä mitatun ja vastaavan todelliseksi katsotun sijainnin välillä.	Length	voidable
verticalGeometryEstimatedAccuracy	Geometrian Z-koordinaatin arvioitu absoluuttinen sijaintitarkkuus INSPIREN virallisessa koordinaattijärjestelmässä. Absoluuttisella sijaintitarkkuudella tarkoitetaan sijaintiepävarmuuksien keskiarvoa; sijaintiepävarmuudella tarkoitetaan etäisyyttä mitatun ja vastaavan todelliseksi katsotun sijainnin välillä.	Length	voidable
verticalGeometryReference3DBottom	Korkeustaso, johon mallin alempi korkeus (alemman vaakasuoran polygonin Z-arvo) viittaa.	ElevationReferenceValue	

Tietotyypin BuildingGeometry3DLoD rajoitteet

Joko geometryMultiSurface- tai geometrySolid-attribuutti on annettava.

2.5.2.2. Rakennuksen 3D-geometria LoD1 (BuildingGeometry3DLoD1)

Tietotyyppi, joka ryhmittää 3D-geometriaan liittyvät erityiset metatiedot, kun se annetaan LoD1-esityksenä.

Tämä tyyppi on BuildingGeometry3DLoD-tyypin alityyppi.

▼ **M2****Tietotyypin BuildingGeometry3DLoD1 attribuutit**

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
horizontalGeometryReference	LoD1-MultiSurface- tai LoD1-Solid-geometrian (X,Y)-koordinaatteja käyttävä kuvaus.	HorizontalGeometryReferenceValue	
verticalGeometryReference3DTop	Korkeustaso, johon mallin ylempi korkeus (ylemmän vaakasuoran polygonin Z-arvo) viittaa.	ElevationReferenceValue	

Tietotyypin BuildingGeometry3DLoD1 rajoitteet

HorizontalGeometryReference-attribuutti ei voi saada arvoa entrancePoint, pointInsideBuilding tai pointInsideCadastralParcel.

2.5.2.3. **Rakennuksen 3D-geometria LoD2 (BuildingGeometry3DLoD2)**

Tietotyyppi, joka ryhmittää 3D-geometriaan liittyvät erityiset metatiedot, kun se annetaan LoD2-esityksenä.

Tämä tyyppi on BuildingGeometry3DLoD-tyypin alityyppi.

Tietotyypin BuildingGeometry3DLoD2 attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
horizontalGeometryReference	LoD2-MultiSurface- tai LoD2-Solid-geometrian (X,Y)-koordinaatteja käyttävä esitys.	HorizontalGeometryReferenceValue	

Tietotyypin BuildingGeometry3DLoD2 rajoitteet

HorizontalGeometryReference-attribuutti ei voi saada arvoa entrancePoint, pointInsideBuilding tai pointInsideCadastralParcel.

2.6. **Paikkatietoryhmäkohtaiset vaatimukset**

(1) Poiketen siitä, mitä 12 artiklan 1 kohdassa säädetään, Rakennusten 3D-perusmalli -paketissa käytettyjen sijaintiominaisuuksien arvoaluetta ei rajoiteta.

2.7. **Karttatasot****Paikkatietoryhmän ”Rakennukset” karttatasot**

Karttatason tunniste	Karttatason otsikko	Paikkatietokohdetyyppi
BU.Building	Rakennukset	Building (Rakennusten 2D-perusmalli -pakettiin kuuluva)
BU.BuildingPart	Rakennuksen osat	BuildingPart (Rakennusten 2D-perusmalli -pakettiin kuuluva)

Rakennusten 3D-perusmalli -paketille ei määritellä karttatasoja.

3. **MAANNOS**3.1. **Paikkatietokohdetyypit**

Paikkatietoryhmälle ”Maannos” on määritelty seuraavat paikkatietokohdetyypit:

— Johdettu (laskennallinen) maannosprofiili

▼ **M2**

- Tarkkailtu maannosprofiili
- Profiilielementti
- Maannoskokonaisuus
- Maannoksen johdettu (laskennallinen) objekti
- Maannoshorisontti
- Maannoskerros
- Maannoskartoituspiste
- Maannosprofiili
- Maannostutkimuskohde
- Maannosteemajatkumo
- Maannosteemaa kuvaava jatkumo

3.1.1. *Johdettu (laskennallinen) maannosprofiili (DerivedSoilProfile)*

Sijaintipisteinä määrittelemätön maannosprofiili, joka toimii viiteprofiilina tietyille maannostyypille tietyllä maantieteellisellä alueella.

Tämä tyyppi on SoilProfile-tyypin alityyppi.

Paikkatietokohdetyypin DerivedSoilProfile suhderoolit

Suhderooli	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
isDerivedFrom	Viite yhteen tai useampaan tarkkailtuun maannosprofiiliin, joista tämä profiili on johdettu.	ObservedSoilProfile	voidable

3.1.2. *Tarkkailtu maannosprofiili (ObservedSoilProfile)*

Esitys tietyssä sijaintipaikassa tarkkaillusta maannosprofiilista, joka kuvataan koekuopassa tai kairanreiässä tehtyjen havaintojen perusteella.

Tämä tyyppi on SoilProfile-tyypin alityyppi.

Paikkatietokohdetyypin ObservedSoilProfile suhderoolit

Suhderooli	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
location	Tarkkaillun profiilin sijaintipaikka on maannoskartoituspiste.	SoilPlot	

3.1.3. *Profiilielementti (ProfileElement)*

Abstrakti paikkatietokohdetyyppi, joka ryhmittelee maannoskerrokset ja/tai -horisontit toiminnallisia/operatiivisia tarkoituksia varten.

Tämä tyyppi on abstrakti.

Paikkatietokohdetyypin ProfileElement attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
inspireId	Paikkatietokohteen ulkoinen kohdetunniste.	Identifier	

▼ M2

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
particleSizeFraction	Maannoksen mineraaliosa jaoteltuna hiukkasten koon (läpimitan) ja rajojen perusteella. Se ilmaisee, kuinka paljon maannoksen mineraalimateriaalista koostuu määritellyn kokoisista hiukkasista.	ParticleSizeFractionType	voidable
profileElementDepth-Range	Profiilielementin (kerroksen tai horisontin ylempi tai alempi syvyys mitattuna (cm:inä) maannosprofiilin pinnasta (0 cm).	RangeType	
beginLifespanVersion	Päivämäärä ja kellonaika, jolloin paikkatietokohteen tämä versio lisättiin paikkatietoaineistoon tai sitä muutettiin.	DateTime	voidable
endLifespanVersion	Päivämäärä ja kellonaika, jolloin paikkatietokohteen tämä versio korvattiin paikkatietoaineistossa tai poistettiin siitä.	DateTime	voidable

Paikkatietokohdetyypin ProfileElement suhderoolit

Suherooli	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
isPartOf	Viite profiilielementin muodostamaan maannosprofiiliin.	SoilProfile	
profileElementObservation	Maannosominaisuuden havainto profiilielementin (kerroksen tai horisontin) luonnehtimiseksi.	OM_Observation	voidable

Paikkatietokohdetyypin ProfileElement rajoitteet

ProfileElement-paikkatietokohteen profiilielementtien havaintojen featureOfInterest-ominaisuuden täyttämiseksi on käytettävä samaa ProfileElement-paikkatietokohdetta.

Profiilielementin havainnon observedProperty on täsmennettävä käyttämällä ProfileElementParameterNameValue-koodiluettelosta saatavaa arvoa.

Profiilielementin havainnon tuloksena on oltava jokin seuraavista tyypeistä: Number; RangeType; CharacterString.

3.1.4. *Maannoskokonaisuus (SoilBody)*

Se osa maanpeitteestä, joka on rajautunut ja homogeeninen tiettyjen maannoksen ominaisuuksien ja/tai spatiaalisten rakenteiden kannalta.

Paikkatietokohdetyypin SoilBody attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
inspireId	Paikkatietokohteen ulkoinen kohdetunniste.	Identifier	
geometry	Maannoskokonaisuuden rajat määrittelevä geometria.	GM_MultiSurface	

▼ M2

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
soilBodyLabel	Tunnus, joka yksilöi maannoskokonaisuuden tietyn viitekehyksen (metatietojen) mukaisesti.	CharacterString	voidable
beginLifespanVersion	Päivämäärä ja kellonaika, jolloin paikkatietokohteen tämä versio lisättiin paikkatietoaineistoon tai sitä muutettiin.	DateTime	voidable
endLifespanVersion	Päivämäärä ja kellonaika, jolloin paikkatietokohteen tämä versio korvattiin paikkatietoaineistossa tai poistettiin siitä.	DateTime	voidable

Paikkatietokohdetyypin SoilBody suhderoolit

Suherooli	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
isDescribedBy	Viite johdettuun (laskennalliseen) maannosprofiiliin, joka luonnehtii maannoskokonaisuutta mahdollisesti yhdessä muiden johdettujen maannosprofiilien kanssa. Suhteella on lisäominaisuuksia, jotka määrittellään suhdeluokassa DerivedProfilePresenceInSoilBody.	DerivedSoilProfile	voidable

3.1.5. *Maannoksen johdettu (laskennallinen) objekti (SoilDerivedObject)*

Paikkatietokohdetyypin, jonka edustamilla paikkatietokohteilla on yhdestä tai useammasta maannosominaisuudesta ja mahdollisista muista maannokseen liittymättömistä ominaisuuksista johdettuja maannosominaisuuksia.

Paikkatietokohdetyypin SoilDerivedObject attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
geometry	Maannoksen johdetun (laskennallisen) objektin määrittelevä geometria.	GM_Object	
inspireId	Paikkatietokohteen ulkoinen kohdetunniste.	Identifier	

Paikkatietokohdetyypin SoilDerivedObject suhderoolit

Suherooli	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
isBasedOnSoilDerivedObject	Viite maannoksen johdettuun (laskennalliseen) objektiin, jonka ominaisuuksiin johdettu arvo perustuu.	SoilDerivedObject	voidable
isBasedOnObservedSoilProfile	Viite tarkkailtuun maannosprofiiliin, jonka ominaisuuksiin johdettu arvo perustuu.	ObservedSoilProfile	voidable

▼ M2

Suhderooli	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
isBasedOnSoilBody	Viite maannoskokonaisuuteen, jonka ominaisuuksiin johdettu arvo perustuu.	SoilBody	voidable
soilDerivedObjectObservation	Maannosominaisuuden havainto maannoksen johdetun (laskennallisen) objektin luonnehtimiseksi.	OM_Observation	voidable

Paikkatietokohdetyypin SoilDerivedObject rajoitteet

Maannoksen johdetun (laskennallisen) objektin havaintojen featureOfInterest-ominaisuuden täyttämiseksi on käytettävä samaa SoilDerivedObject-paikkatietokohdetta.

Maannoksen johdetun (laskennallisen) objektin havainnon observedProperty on täsmennettävä käyttämällä SoilDerivedObjectParameterNameValue-koodiluettelosta saatavaa arvoa.

Maannoksen johdetun (laskennallisen) objektin havainnon tuloksena on oltava jokin seuraavista tyypeistä: Number; RangeType; CharacterString.

3.1.6. *Maannoshorizontti (SoilHorizon)*

Maannoksen kerrostuma, jolla on tietty pystysuora ulottuvuus ja joka on enemmän tai vähemmän maanpinnan tasoinen ja homogeeninen useimpien morfologisten ja analyttisten ominaisuuksien suhteen ja joka on kehittynyt emomateriaalikerroksessa pedogeenisten prosessien kautta tai muodostunut ylös kasvavien kasvien paikallisesti sedimentoituneista orgaanisista jäännöksistä (turve).

Tämä tyyppi on ProfileElement-tyypin alityyppi.

Paikkatietokohdetyypin SoilHorizon attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
FAOHorizonNotation	FAO:n mukainen kerrostuman merkintätapa.	FAOHorizonNotationType	voidable
otherHorizonNotation	Tietyn luokittelujärjestelmän mukainen kerrostuman merkintätapa.	OtherHorizonNotationType	voidable

3.1.7. *Maannoskerros (SoilLayer)*

Maannoksen kerrostuma, jolla on tietty pystysuora ulottuvuus ja joka on kehittynyt ei-pedogeenisten prosessien kautta ja jonka rakenne ja/tai koostumus poikkeaa mahdollisista vierekkäisistä ylä- tai alapuolisista kerrostumista tai joka on maannoshorizonttien tai muiden alakerrostumien ryhmittämä tietyssä erityistarkoituksessa.

Tämä tyyppi on ProfileElement-tyypin alityyppi.

Paikkatietokohdetyypin SoilLayer attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
layerType	Kerroksen luokittelu tarkoituksenmukaisen konseptin mukaan.	LayerTypeValue	
layerRockType	Sen materiaalin tyyppi, jossa kerros kehittyi.	LithologyValue	voidable

▼ M2

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
layerGenesisProcess	Viimeinen ei-pedologinen (geologinen tai antropogeeninen) prosessi, joka antoi leimansa kerroksen materiaalikoostumukselle ja sisäiselle rakenteelle.	EventProcessValue	voidable
layerGenesisEnvironment	Ympäristö, jossa viimeinen ei-pedologinen (geologinen tai antropogeeninen) prosessi, joka antoi leimansa kerroksen materiaalikoostumukselle ja sisäiselle rakenteelle, tapahtui.	EventEnvironmentValue	voidable
layerGenesisProcessState	Tieto siitä, onko layerGenesisProcess-attribuutissa määritetty prosessi edelleen jatkuva vain onko se päättynyt.	LayerGenesisProcessStateValue	voidable

Paikkatietokohdetyypin SoilLayer rajoitteet

Attribuutit layerGenesisProcess, layerGenesisEnvironment, layerGenesisProcessState ja layerRockType on annettava vain, jos layerType saa arvon "geogenic".

3.1.8. *Maannoskartoituspiste (SoilPlot)*

Kohta, jossa tietty maannoksen tutkimus tehdään.

Paikkatietokohdetyypin SoilPlot attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
inspireId	Paikkatietokohteen ulkoinen kohdetunniste.	Identifier	
soilPlotLocation	Viittaus sijaintipaikkaan maaperässä; kyseessä voi olla koordinaatein määriteltävä pistesijainti tai sijainnin kuvaus tekstin tai tunnisteiden avulla.	Location	
soilPlotType	Tiedot siitä, millaisessa kartoituskohdassa maannoksen havainto tehdään.	SoilPlotTypeValue	
beginLifespanVersion	Päivämäärä ja kellonaika, jolloin paikkatietokohteen tämä versio lisättiin paikkatietoaineistoon tai sitä muutettiin.	DateTime	voidable
endLifespanVersion	Päivämäärä ja kellonaika, jolloin paikkatietokohteen tämä versio korvattiin paikkatietoaineistossa tai poistettiin siitä.	DateTime	voidable

Paikkatietokohdetyypin SoilPlot sunderoolit

Suherooli	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
locatedOn	Viite maannoksen sijaintipaikkaan, johon maannoskartoituspiste sijoittuu tai kuuluu.	SoilSite	voidable

▼ **M2**

Suhterooli	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
observedProfile	Viite tarkkailtuun maannosprofiiliin, jolle maannoskartoituspiste antaa sijaintitiedot.	ObservedSoilProfile	voidable

3.1.9. *Maannosprofiili (SoilProfile)*

Maannoksen kuvaus toisiaan pystysuorassa seuraavina profiilielementteinä.

Tämä tyyppi on abstrakti.

Paikkatietokohdetyypin SoilProfile attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
inspireId	Paikkatietokohteen ulkoinen kohdetunniste.	Identifier	
WRBSoilName	Maannosprofiilin yksilöinti World Reference Base -järjestelmän mukaisesti.	WRBSoilNameType	voidable
otherSoilName	Tietyn luokittelujärjestelmän mukainen maannosprofiilin yksilöinti.	OtherSoilNameType	voidable
localIdentifier	Tietoaineiston tarjoajan antama maannosprofiilin yksilöllinen tunnus.	CharacterString	voidable
beginLifespanVersion	Päivämäärä ja kellonaika, jolloin paikkatietokohteen tämä versio lisättiin paikkatietoaineistoon tai sitä muutettiin.	DateTime	voidable
endLifespanVersion	Päivämäärä ja kellonaika, jolloin paikkatietokohteen tämä versio korvattiin paikkatietoaineistossa tai poistettiin siitä.	DateTime	voidable
validFrom	Ilmiön syntymisajankohta reaali maailmassa.	DateTime	voidable
validTo	Ajankohta, josta lähtien ilmiötä ei enää reaali maailmassa ole olemassa.	DateTime	voidable

Paikkatietokohdetyypin SoilProfile suhteroolit

Suhterooli	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
isDescribedBy	Maannosprofiilin muodostavat profiilielementit (kerrokset ja/tai horisontit).	ProfileElement	voidable
soilProfileObservation	Maannosominaisuuden havainto maannosprofiilin luonnehtimiseksi.	OM_Observation	voidable

▼ **M2****Paikkatietokohdetyypin SoilProfile rajoitteet**

SoilProfile-paikkatietokohteen maannosprofiilien havaintojen featureOfInterest-ominaisuuden täyttämiseksi on käytettävä samaa SoilProfile-paikkatietokohdetta.

Maannosprofiilin havainnon observedProperty on täsmennettävä käytämällä SoilProfileParameterNameValue-koodiluettelosta saatavaa arvoa.

Maannosprofiilin tarkkailun tuloksena on oltava jokin seuraavista tyypeistä: Number; RangeType; CharacterString.

3.1.10. *Maannostutkimuskohde (SoilSite)*

Laajemmalla tutkimus-, selvitys- ja seuranta-alueella sijaitseva alue, jolla tietty maannoksen tutkimus tehdään.

Paikkatietokohdetyypin SoilSite attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
inspireId	Paikkatietokohteen ulkoinen kohdetunniste.	Identifier	
geometry	Maannostutkimuskohteen määrittävä geometria.	GM_Object	
soilInvestigationPurpose	Tieto siitä, miksi tutkimus suoritettiin.	SoilInvestigationPurposeValue	
beginLifespanVersion	Päivämäärä ja kellonaika, jolloin paikkatietokohteen tämä versio lisättiin paikkatietoaineistoon tai sitä muutettiin.	DateTime	voidable
endLifespanVersion	Päivämäärä ja kellonaika, jolloin paikkatietokohteen tämä versio korvattiin paikkatietoaineistossa tai poistettiin siitä.	DateTime	voidable
validFrom	Ilmiön syntymisajankohta reaali maailmassa.	DateTime	voidable
validTo	Ajankohta, josta lähtien ilmiötä ei enää reaali maailmassa ole olemassa.	DateTime	voidable

Paikkatietokohdetyypin SoilSite suhderoolit

Suherooli	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
isObservedOnLocation	Viite sijaintipaikkaan (-paikkoihin), joissa maannostutkimuskohdetta on tutkittu.	SoilPlot	voidable
soilSiteObservation	Maannosominaisuuden havainto maannostutkimuskohteen luonnehtimiseksi.	OM_Observation	voidable

Paikkatietokohdetyypin SoilSite rajoitteet

SoilSite-paikkatietokohteen maannostutkimuskohteen havaintojen featureOfInterest-ominaisuuden täyttämiseksi on käytettävä samaa SoilSite-paikkatietokohdetta.

▼ **M2**

Maannostutkimuskohteen havainnon observedProperty on täsmennettävä käyttämällä SoilSiteParameterNameValue-koodiluettelosta saatavaa arvoa.

Maannostutkimuskohteen havainnon tuloksena on oltava jokin seuraavista tyypeistä: Number; RangeType; CharacterString.

Maannostutkimuskohteen havainnon tuloksen on oltava tyyppiä SoilObservationResult.

3.1.11. *Maannosteemajatkumo (SoilThemeCoverage)*

Paikkatietokohdetyyppi, jonka sisältämät ominaisuuden arvot perustuvat yhteen tai useampaan maannosparametriin ja mahdollisesti maannokseen liittymättömään parametriin sen tila-, aika- tai tila-aika-arvoalueella.

Tämä tyyppi on RectifiedGridCoverage-tyypin alityyppi.

Paikkatietokohdetyypin SoilThemeCoverage attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
beginLifespanVersion	Päivämäärä ja kellonaika, jolloin paikkatietokohteen tämä versio lisättiin paikkatietoaineistoon tai sitä muutettiin.	DateTime	
endLifespanVersion	Päivämäärä ja kellonaika, jolloin paikkatietokohteen tämä versio korvattiin paikkatietoaineistossa tai poistettiin siitä.	DateTime	
domainExtent	domainExtent-attribuutti sisältää jatkumon tila-aika-arvoalueen ulottuvuuden. Ulottuvuudet voidaan määrittää sekä tilassa että ajassa.	EX_Extent	
validTimeFrom	ValidTime-attribuutti ilmaisee ajanjakson, jolta mittaukset on tehty temaattisen maannosominaisuuden laskeiseksi kyseiseltä jaksolta. Alkamisajankohta ilmaisee, milloin kyseinen jakso alkoi.	Date	voidable
validTimeTo	ValidTime-attribuutti ilmaisee ajanjakson, jolta mittaukset on tehty temaattisen maannosominaisuuden laskeiseksi kyseiseltä jaksolta. Päätymisajankohta ilmaisee, milloin kyseinen jakso päättyi.	Date	voidable
soilThemeParameter	Maannosominaisuus (maannosteema), jota tämä jatkumo edustaa.	SoilThemeParameter-Type	

Paikkatietokohdetyypin SoilThemeCoverage suhderoolit

Suhderooli	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
isDescribedBy	Tämän suhderoolin kautta tietyllä SoilThemeCoverage-kohdetyypillä voi olla siihen liittyvä jatkumo, jolla ei ole merkitystä ilman perusjatkumoa.	SoilThemeDescriptive-Coverage	voidable

▼ **M2****Paikkatietokohdetyypin SoilThemeCoverage rajoitteet**

rangeSet-arvojen on oltava jotakin tyypeistä: Number; RangeType; CharacterString.

3.1.12. *Maannosteemaa kuvaava jatkumo (SoilThemeDescriptiveCoverage)*

Maannosteemajatkumoon liittyvä paikkatietokohdetyppi, joka sisältää lisätietoja maannosteemajatkumon ominaisuuden arvoista.

Tämä tyyppi on RectifiedGridCoverage-tyypin alityyppi.

Paikkatietokohdetyypin SoilThemeDescriptiveCoverage attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
beginLifespanVersion	Päivämäärä ja kellonaika, jolloin paikkatietokohteen tämä versio lisättiin paikkatietoaineistoon tai sitä muutettiin.	DateTime	
endLifespanVersion	Päivämäärä ja kellonaika, jolloin paikkatietokohteen tämä versio korvattiin paikkatietoaineistossa tai poistettiin siitä.	DateTime	
domainExtent	domainExtent-attribuutti sisältää jatkumon tila-aika-arvoalueen ulottuvuuden. Ulottuvuudet voidaan määrittää sekä tilassa että ajassa.	EX_Extent	
soilThemeDescriptive-Parameter	Kuvaava ominaisuus maannostominaisuuden (maannosteemaan), jota siihen liittyvä SoilThemeCoverage edustaa.	SoilThemeDescriptive-ParameterType	

Paikkatietokohdetyypin SoilThemeDescriptiveCoverage suhderoolit

Suherooli	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
isDescribing	Tämän suhderoolin kautta tietyllä SoilThemeCoverage-kohdetyypillä voi olla siihen liittyvä jatkumo, jolla ei ole merkitystä ilman perusjatkumoa.	SoilThemeCoverage	

Paikkatietokohdetyypin SoilThemeDescriptiveCoverage rajoitteet

rangeSet-arvojen on oltava jotakin tyypeistä: Number; RangeType; CharacterString.

3.2. **Tietotyypit**3.2.1. *Johdetun profiilin edustavuus maannoskokonaisuudessa (DerivedProfilePresenceInSoilBody)*

Tietotyyppi, joka ilmoittaa prosenttivaihtelun (ala- ja ylärajan) johdetun profiilin osuudelle maannoskokonaisuudessa.

Tämä tyyppi on suhdeluokka.

▼ M2

Tietotyypin DerivedProfilePresenceInSoilBody attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
derivedProfilePercentageRange	Maannoskokonaisuuden sen alueen vähimmäis- ja enimmäisprosenttiosuudet, jota edustaa tietty johdettu maannosprofiili.	RangeType	voidable

3.2.2. *FAO:n mukainen maannoshorizontin luokittelu- tai merkintätyyppi (FAOHorizonNotationType)*

Maannoshorizontin luokittelu maannoshorizonttien luokittelujärjestelmässä, joka määritellään asiakirjassa *Guidelines for soil description, 4th edition*, Food and Agriculture Organization of the United Nations, Rooma 2006.

Tietotyypin FAOHorizonNotationType attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
FAOHorizonDiscontinuity	Numero, jota käytetään epäjatkuvuuden ilmaisemiseen maannoshorizontin luokittelu- tai merkintätyyppissä.	Integer	
FAOHorizonMaster	Maannoshorizontin pääosan symboli luokittelu- tai merkintätyyppissä.	FAOHorizonMasterValue	
FAOPrime	Yksinkertaista ja kaksinkertaista yläpuolista indeksointipilkkaa voidaan käyttää merkitsemään maannoshorizontin pääosan symboli alimmalle kahdesta (yksinkertainen yläpuolinen indeksointipilkku) tai kolmesta (kaksinkertainen yläpuolinen indeksointipilkku) sellaisesta maannoshorizontista, joilla on keskenään identtiset arabialaisten numeraalien ja kirjainten yhdistelmät.	FAOPrimeValue	
FAOHorizonSubordinate	Maannoshorizonttien ja -kerrosten pääosassa horisontin alaisten erojen ja piirteiden merkinnät perustuvat profiiliominaisuuksiin, jotka voidaan havaita kentällä ja jotka merkitään maannoksen kuvaamisen yhteydessä sijaintipaikassa.	FAOHorizonSubordinateValue	
FAOHorizonVertical	Järjestysnumero maannoshorizontin pystysuorassa jaottelussa.	Integer	
isOriginalClassification	Boolean arvo, joka ilmaisee, oliko FAOn mukainen maannoshorizontin luokittelu- tai merkintätyyppi alkuperäinen maannoshorizonttia kuvaava luokittelu- tai merkintätyyppi.	Boolean	

3.2.3. *Muu maannoshorizontin merkintä- tai luokittelutyyppi (OtherHorizonNotationType)*

Tietyn luokittelujärjestelmän mukainen maannoshorizontin luokittelu.

▼ **M2****Tietotyypin OtherHorizonNotationType attribuutit**

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
horizonNotation	Tietyn luokittelujärjestelmän mukainen maannoshorisontin luokittelu- tai merkintätyyppi.	OtherHorizonNotation-TypeValue	
isOriginalClassification	Boolean arvo, joka ilmaisee, oliko tämä tietty maannoshorisontin luokittelu- tai merkintäjärjestelmä alkuperäinen kerrostumaa kuvaava luokittelu- tai merkintäjärjestelmä.	Boolean	

3.2.4. *Muu maannoksen nimitystyyppi (OtherSoilNameType)*

Tietyn luokittelujärjestelmän mukainen maannosprofiilin yksilöinti.

Tietotyypin OtherSoilNameType attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
soilName	Tietyn luokittelujärjestelmän mukainen maannosprofiilin nimi.	OtherSoilNameTypeV-alue	
isOriginalClassification	Boolean arvo, joka ilmaisee, oliko tämä tietty luokittelujärjestelmä alkuperäinen luokittelujärjestelmä profiilin kuvaamiseksi.	Boolean	

3.2.5. *Raekokolajite (ParticleSizeFractionType)*

Se osuus maannoksesta, joka koostuu määritellyn kokoisista mineraalirakeista.

Tietotyypin ParticleSizeFractionType attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
fractionContent	Määritellyn lajitteen prosenttiosuus.	Number	
fractionParticleSize-Range	Määritellyn lajitteen raekoon ylä- ja alaraja (ilmaistuna µm:inä).	RangeType	

3.2.6. *Arvojoukkotyyppi (RangeType)*

Ylä- ja alarajan määrittelemä arvojoukko.

Tietotyypin RangeType attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
upperValue	Arvo, joka määrittää tietyn ominaisuuden ylärajan	Real	
lowerValue	Arvo, joka määrittää tietyn ominaisuuden alarajan	Real	

▼ **M2**

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
uom	Mittayksikkö, jota käytetään ilmaisemaan arvojoukon arvot.	UnitOfMeasure	

Tietotyypin RangeType rajoitteet

Ainakaan yksi arvoista ei saa olla tyhjä.

3.2.7. *Maannosteemaa kuvaava parametrityyppi (SoilThemeDescriptiveParameterType)*

Tietotyyppi, joka antaa kuvaavan ominaisuuden maannosteemaan (maannosteemaan), jota siihen liittyvä SoilThemeCoverage edustaa.

Tietotyypin SoilThemeDescriptiveParameterType attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
soilThemeDescriptive-ParameterName	Parametrin nimi lisätiedon antamiseksi siihen liittyvän SoilThemeCoveragen arvoista.	CharacterString	
uom	Mittayksikkö, jota käytetään ilmaisemaan soilThemeDescriptiveParameter.	UnitOfMeasure	

3.2.8. *Maannosteeman parametrityyppi (SoilThemeParameterType)*

Maannosteema (maannosteema), jota tämä jatkumo edustaa. Se muodostuu parametrin nimestä (joka tulee SoilDerivedObjectParameterNameValue-koodiluettelosta) ja tämän parametrin ilmaisemiseen käytetystä mittayksiköstä.

Tietotyypin SoilThemeParameterType attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
soilThemeParameter-Name	Nimi parametrille, jota soilThemeCoverage edustaa.	SoilDerivedObjectParameterNameValue	
uom	Mittayksikkö, jota käytetään ilmaisemaan soilThemeParameter.	UnitOfMeasure	

3.2.9. *WRB:n mukainen määritelty ryhmätyyppi (WRBQualifierGroupType)*

Tietotyyppi, joka määrittää määritteen ja sen mahdollisen tarkenteen (mahdollisten tarkenteiden) ryhmän, paikan ja aseman suhteessa WRB:n (World Reference Base) mukaiseen viitteelliseen maannosteeryhmään (Reference Soil Group, RSG), johon se kuuluu seuraavan asiakirjan mukaisesti: *World reference base for soil resources 2006, first update 2007*, World Soil Resources Reports No. 103, Food and Agriculture Organization of the United Nations, Rooma 2007.

▼ M2

Tietotyyppin WRBQualifierGroupType attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
qualifierPlace	Attribuutti, joka ilmoittaa määritteen paikan suhteessa WRB:n mukaiseen viitteelliseen maannosryhmään (RSG). Paikka voi olla RSG:n edessä ”prefiksinä” ja RSG:n jäljessä ”suffiksina”.	WRBQualifierPlaceV-alue	
qualifierPosition	Numero, joka ilmaisee määritteen aseman suhteessa WRB:n mukaiseen viitteelliseen maannosryhmään (RSG), johon se kuuluu, ja suhteessa sen paikkaan kyseisessä RSG:ssä (joko prefiksinä tai suffiksina).	Integer	
WRBqualifier	WRB:n nimielementti, toinen luokittelutaso.	WRBQualifierValue	
WRBspecifier	Koodi, joka ilmoittaa määritteen ilmaisuasteen tai syvyysvaihtelun.	WRBSpecifierValue	

3.2.10. *WRB:n mukainen maannoksen nimityyppi (WRBSoilNameType)*

Seuraavan asiakirjan mukainen maannosprofiilin yksilöinti: *World reference base for soil resources 2006, first update 2007*, World Soil Resources Reports No. 103, Food and Agriculture Organization of the United Nations, Rooma 2007.

Tietotyyppin WRBSoilNameType attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
WRBQualifierGroup	Määritteen ja sen mahdollisen tarkenteen (mahdollisten tarkenteiden), ryhmä, paikka ja asema suhteessa WRBReferenceSoilGroupiin, johon se kuuluu.	WRBQualifierGroup-Type	
WRBReferenceSoilGroup	<i>World Reference Base for Soil Resources</i> -asiakirjan mukainen ensimmäinen luokittelutaso.	WRBReferenceSoilGroupValue	
isOriginalClassification	Boolean arvo, joka ilmaisee, oliko WRB:n mukainen luokitusjärjestelmä alkuperäinen luokittelujärjestelmä maannosprofiilin kuvaamiseksi.	Boolean	

Tietotyyppin WRBSoilNameType suhderoolit

Suherooli	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
over	Suherooli, joka ilmaisee, että maannosprofiili kattaa WRB:n mukaisessa luokituksessa toisen kehittyneen, vanhemman maannoksen.	WRBSoilNameType	

▼ **M2**3.3. **Koodiluettelot**3.3.1. *FAO:n mukainen maannoshorisonin pääosan symboli (FAOHorizonMasterValue)*

Maannoshorisonin pääosan merkintöjen koodiluettelo.

Tässä koodiluettelossa sallitaan ainoastaan seuraavassa asiakirjassa esitetyt arvot: *Guidelines for soil description, 4th edition*, Food and Agriculture Organization of the United Nations, Rooma 2006, s. 67–77.

3.3.2. *FAO:n mukainen horisontinalainen ominaisuus (FAOHorizonSubordinateValue)*

Koodiluettelo maannoshorisonittien ja -kerrosten pääosan horisontin-alaisten erojen ja piirteiden merkinnöistä, jotka perustuvat profiilominaisuuksiin, jotka voidaan havaita kentällä ja jotka merkitään maannoksen kuvaamisen yhteydessä sijaintipaikassa.

Tässä koodiluettelossa sallitaan ainoastaan seuraavassa asiakirjassa esitetyt arvot: *Guidelines for soil description, 4th edition*, Food and Agriculture Organization of the United Nations, Rooma 2006, s. 67–77.

3.3.3. *FAO-yläindeksimerkintä (FAOPrimeValue)*

Yksinkertaista ja kaksinkertaista yläpuolista indeksointipilkkaa voidaan käyttää merkitsemään maannoshorisonin pääosan symboli alim- malle kahdesta (yksinkertainen yläpuolinen indeksointipilkku) tai kol- mesta (kaksinkertainen yläpuolinen indeksointipilkku) sellaisesta maannoshorisonista, joilla on keskenään identtiset arabialaisten nu- meraalien ja kirjainten yhdistelmät.

Tässä koodiluettelossa sallitaan ainoastaan seuraavassa asiakirjassa esitetyt arvot: *Guidelines for soil description, 4th edition*, Food and Agriculture Organization of the United Nations, Rooma 2006, s. 67–77.

3.3.4. *Muu maannoshorisonin merkintä- tai luokittelutapa (OtherHorizonNotationTypeValue)*

Tietyn luokittelujärjestelmän mukainen maannoshorisonin luokittelu.

Tässä koodiluettelossa hyväksytään mitkä tahansa tiedon tarjoajien määrittelemät arvot.

3.3.5. *Muu maannoksen nimityyppi (OtherSoilNameTypeValue)*

Tietyn luokittelujärjestelmän mukainen maannosprofiilin yksilöinti.

Tässä koodiluettelossa hyväksytään mitkä tahansa tiedon tarjoajien määrittelemät arvot.

3.3.6. *Kerroksen syntyprosessin ajallinen jatkuvuus (LayerGenesisProcessStateValue)*

Tieto siitä, onko layerGenesisProcess-attribuutin määrittämä prosessi meneillään vai päättynyt.

Tässä koodiluettelossa sallitaan ainoastaan alla olevassa taulukossa esitetyt arvot.

Koodiluettelon LayerGenesisProcessStateValue arvot

Arvo	Nimi	Määritelmä
ongoing	meneillään	Prosessi on alkanut menneisyydessä ja on edel- leen käynnissä.
terminated	päättynyt	Prosessi ei ole enää käynnissä.

▼ **M2**3.3.7. *Kerrostyyppi (LayerTypeValue)*

Kerroksen luokittelu tarkoituksenmukainen konseptin mukaan.

Tässä koodiluettelossa sallitaan ainoastaan alla olevassa taulukossa esitetyt arvot.

Koodiluettelon LayerTypeValue arvot

Arvo	Nimi	Määritelmä
depthInterval	syvyysalue	Määrätty syvyysalue, jolta maannos kuvataan ja/ tai näytteet otetaan.
geogenic	geogeeninen	Maannosprofiilin alue, joka koostuu saman ei-pedogeenisen prosessin, kuten sedimentaation, tuottamasta materiaalista, joka voi olla epäyhte-näistä suhteessa mahdollisiin vierekkäisiin ylä- tai alapuolisiin alueisiin.
subSoil	pohjamaa	Pintamaan alapuolinen luonnollinen maannosma-teriaali, joka muodostaa kerroksen rapautumatto-man emomateriaalin päälle.
topSoil	pintamaa	Luonnollisen maannoksen yläosa, joka on yleensä väriltään tumma ja jonka orgaanisen ai-neksen ja ravinteiden sisältö on suurempi kuin alapuolisissa (mineraali-)kerrostumissa lukuun ottamatta humuskerrosta.

3.3.8. *Profiilielementin parametrinimi (ProfileElementParameterNameV-alue)*

Havaitut ominaisuudet, jotka luonnehtivat profiilielementtiä.

Tässä koodiluettelossa sallitaan alla olevassa taulukossa olevat arvot ja tiedon tarjoajien määrittelemät suppeammat arvot.

Tämä koodiluettelo on hierarkkinen.

Koodiluettelon ProfileElementParameterNameValue arvot

Arvo	Nimi	Määritelmä	Parent value
chemicalParameter	kemiallinen parametri	Havaitut kemialliset parametrit, jotka luonnehtivat profiilielementtiä.	
physicalParameter	fysikaalinen parametri	Havaitut fysikaaliset parametrit, jotka luonnehtivat profiilielementtiä.	
biologicalParameter	biologinen parametri	Havaitut biologiset parametrit, jotka luonnehtivat profiilielementtiä.	
organicCarbonContent	orgaanisen hiilen pitoisuus	Orgaanisessa muodossa olevana hiilenä määritetty osuus maannoksesta, mukaan lukien elävä makro- ja meso-fauna ja elävä kasvukudos.	chemicalPara-meter
nitrogenContent	typpipitoisuus	Kokonaistyyppipitoisuus maannokses-sa, mukaan lukien sekä orgaaniset että epäorgaaniset muodot.	chemicalPara-meter

▼ M2

Arvo	Nimi	Määritelmä	Parent value
pHValue	pH-luku	Profiilielementin pH-arvo.	chemicalParameter
cadmiumContent	kadmiumpitoisuus	Profiilielementin kadmiumpitoisuus.	chemicalParameter
chromiumContent	kromipitoisuus	Profiilielementin kromipitoisuus.	chemicalParameter
copperContent	kuparipitoisuus	Profiilielementin kuparipitoisuus.	chemicalParameter
leadContent	lyijypitoisuus	Profiilielementin lyijypitoisuus.	chemicalParameter
mercuryContent	elohopeapitoisuus	Profiilielementin elohopeapitoisuus.	chemicalParameter
nickelContent	nikkelipitoisuus	Profiilielementin nikkelpitoisuus.	chemicalParameter

3.3.9. *Maannoksen johdetun (laskennallisen) objektin parametrinimi (Soil-DerivedObjectParameterNameValue)*

Maannokseen liittyvät ominaisuudet, jotka voidaan johtaa maannostiedoista ja muista tiedoista.

Tässä koodiluettelossa sallitaan alla olevassa taulukossa olevat arvot ja tiedon tarjoajien määrittelemät suppeammat arvot.

Tämä koodiluettelo on hierarkkinen.

Koodiluettelon SoilDerivedObjectParameterNameValue arvot

Arvo	Nimi	Määritelmä	Parent value
chemicalParameter	kemiallinen parametri	Kemialliset parametrit, jotka voidaan johtaa muista maannostiedoista.	
physicalParameter	fysikaalinen parametri	Fysikaaliset parametrit, jotka voidaan johtaa muista maannostiedoista.	
biologicalParameter	biologinen parametri	Biologiset parametrit, jotka voidaan johtaa muista maannostiedoista.	
potentialRootDepth	potentiaalinen juurisyyvyys	Maannosprofiilin potentiaalinen syyvyys, johon juuret kehittyvät (cm:inä).	physicalParameter
availableWaterCapacity	käytettävissä oleva vesikapasiteetti	Potentiaalisen juurisyyvyuden perusteella kasvien käytettävissä oleva veden määrä, jonka maannos voi varastoida.	physicalParameter
carbonStock	hiilisisältö	Hiilen kokonaismassa maannoksessa tiettyyn syvyyteen.	chemicalParameters
waterDrainage	veden valuma	Maannosprofiiliin luonnollisen veden valuman luokka.	physicalParameter

▼ M2

Arvo	Nimi	Määritelmä	Parent value
organicCarbonContent	orgaanisen hiilen pitoisuus	Orgaanisena hiilenä määritetty osuus maannoksesta, mukaan mukien elävä makro- ja mesofauna ja elävä kasvukudos.	chemicalParameter
nitrogenContent	typpipitoisuus	Kokonaistyyppipitoisuus maannoksesta, mukaan lukien sekä orgaaniset että epäorgaaniset muodot.	chemicalParameter
pHValue	pH-luku	Maannoksen johdetun (laskennallisen) objektin pH-arvo.	chemicalParameter
cadmiumContent	kadmiumpitoisuus	Maannoksen johdetun (laskennallisen) objektin kadmiumpitoisuus.	chemicalParameter
chromiumContent	kromipitoisuus	Maannoksen johdetun (laskennallisen) objektin kromipitoisuus.	chemicalParameter
copperContent	kuparipitoisuus	Maannoksen johdetun (laskennallisen) objektin kuparipitoisuus.	chemicalParameter
leadContent	lyijypitoisuus	Maannoksen johdetun (laskennallisen) objektin lyijypitoisuus.	chemicalParameter
mercuryContent	elohopeapitoisuus	Maannoksen johdetun (laskennallisen) objektin elohopeapitoisuus.	chemicalParameter
nickelContent	nikkelipitoisuus	Maannoksen johdetun (laskennallisen) objektin nikkelipitoisuus.	chemicalParameter
zincContent	sinkkipitoisuus	Maannoksen johdetun (laskennallisen) objektin sinkkipitoisuus.	chemicalParameter

3.3.10. *Maannoksen tutkimustarkoitus (SoilInvestigationPurposeValue)*

Koodiluettelo mahdollisista arvoista, jotka ilmaisevat tutkimuksen tekemisen syyt.

Tässä koodiluettelossa sallitaan ainoastaan alla olevassa taulukossa esitetyt arvot.

Koodiluettelon SoilInvestigationPurposeValue arvot

Arvo	Nimi	Määritelmä
generalSoilSurvey	yleinen maannostutkimus	Maannoksen luonnehdinta tutkimuspaikoissa, joita ei ole valittu tarkoitushakuisesti.
specificSoilSurvey	erityinen maannostutkimus	Maannoksen ominaisuuksien tutkiminen erityistarkoituksen mukaan valituissa paikoissa.

3.3.11. *Maannoksen kartoitustyyppi (SoilPlotTypeValue)*

Koodiluettelo ehdoista sille, millaisella kartoituksella maannosta koskevat havainnot tehdään.

Tässä koodiluettelossa sallitaan ainoastaan alla olevassa taulukossa esitetyt arvot.

▼ **M2****Koodiluettelon SoilPlotTypeValue arvot**

Arvo	Nimi	Määritelmä
borehole	kairanreikä	Poraaminen pinnan alle ja maa- tai kivimateriaalin poistaminen käyttämällä esimerkiksi ontoa putkenmuotoista työkalua profiilikuvausten, näytteenoton ja/tai kenttätestien suorittamiseksi.
sample	näyte	Kaivaus, jossa maannosmateriaali poistetaan maannosnäytteenä suorittamatta maannosprofiilin kuvauksia.
trialPit	koekuoppa	Maannoksen kaivaus tai muu avaaminen siten, että voidaan suorittaa profiilikuvauksia, näytteenottoa ja/tai kenttätestejä.

3.3.12. *Maannosprofiilin parametrinimi (SoilProfileParameterNameValue)*

Havaitut ominaisuudet, jotka luonnehtivat maannosprofiilia.

Tässä koodiluettelossa sallitaan alla olevassa taulukossa olevat arvot ja tiedon tarjoajien määrittelemät suppeammat arvot.

Tämä koodiluettelo on hierarkkinen.

Koodiluettelon SoilProfileParameterNameValue arvot

Arvo	Nimi	Määritelmä	Parent value
chemicalParameter	kemiallinen parametri	Havaitut kemialliset parametrit, jotka luonnehtivat maannosprofiilia.	
physicalParameter	fysikaalinen parametri	Havaitut fysikaaliset parametrit, jotka luonnehtivat maannosprofiilia.	
biologicalParameter	biologinen parametri	Havaitut biologiset parametrit, jotka luonnehtivat maannosprofiilia.	
potentialRootDepth	potentiaalinen juurisyvyys	Maannosprofiilin potentiaalinen syvyys, johon juuret kehittyvät (cm:inä).	physicalParameter
availableWaterCapacity	käytettävissä oleva vesikapasiteetti	Potentiaalisen juurisyvyyden perusteella kasvien käytettävissä oleva veden määrä, jonka maannos voi varastoida.	physicalParameter
carbonStock	hiilisisältö	Hiilen kokonaismassa maannoksessa tiettyyn syvyyteen.	chemicalParameters
waterDrainage	veden valuma	Maannosprofiiliin luonnollisen sisäisen veden valuman luokka.	physicalParameter

3.3.13. *Maannostutkimuskohteen parametrinimi (SoilSiteParameterNameValue)*

Havaitut ominaisuudet, jotka luonnehtivat maannostutkimuskohdetta.

Tässä koodiluettelossa sallitaan alla olevassa taulukossa olevat arvot ja tiedon tarjoajien määrittelemät suppeammat arvot.

▼ **M2****Koodiluettelon SoilSiteParameterNameValue arvot**

Arvo	Nimi	Määritelmä
chemicalParameter	kemiallinen parametri	Havaitut kemialliset parametrit, jotka luonnehtivat maannostutkimuskohdetta.
physicalParameter	fysikaalinen parametri	Havaitut fysikaaliset parametrit, jotka luonnehtivat maannostutkimuskohdetta.
biologicalParameter	biologinen parametri	Havaitut biologiset parametrit, jotka luonnehtivat maannostutkimuskohdetta.

3.3.14. *WRB:n mukaisen määritteen paikka (WRBQualifierPlaceValue)*

Koodiluettelo arvoista, jotka ilmoittavat määritteen paikan suhteessa WRB:n viitteelliseen maannosryhmään (RSG). Paikka voi olla RSG:n edessä ”prefiksinä” ja RSG:n jäljessä ”suffiksina”.

Tässä koodiluettelossa sallitaan ainoastaan arvot ”prefix” ja ”suffix” seuraavassa asiakirjassa esitettyjen nimeämissääntöjen mukaisesti: *World reference base for soil resources 2006, first update 2007*, World Soil Resources Reports No. 103, Food and Agriculture Organization of the United Nations, Rooma 2007.

3.3.15. *WRB:n määritteet (WRBQualifierValue)*

World Reference Base for Soil Resources -asiakirjan mukaisten mahdollisten määritteiden koodiluettelo.

Tässä koodiluettelossa sallitaan ainoastaan seuraavassa asiakirjassa esitetyt arvot: *World reference base for soil resources 2006, first update 2007*, World Soil Resources Reports No. 103, Food and Agriculture Organization of the United Nations, Rooma 2007.

3.3.16. *WRB:n mukainen viitteellinen maannosryhmä (RSG) (WRBReferenceSoilGroupValue)*

Koodiluettelo mahdollisista viitteellisistä maannosryhmistä (ts. *World Reference Base for Soil Resources* -asiakirjan mukainen ensimmäinen luokitustaso).

Tässä koodiluettelossa sallitaan ainoastaan seuraavassa asiakirjassa esitetyt arvot: *World reference base for soil resources 2006, first update 2007*, World Soil Resources Reports No. 103, Food and Agriculture Organization of the United Nations, Rooma 2007.

3.3.17. *WRB:n tarkenteet (WRBSpecifierValue)*

Koodiluettelo mahdollisista tarkenteista.

Tässä koodiluettelossa sallitaan ainoastaan seuraavassa asiakirjassa esitetyt arvot: *World reference base for soil resources 2006, first update 2007*, World Soil Resources Reports No. 103, Food and Agriculture Organization of the United Nations, Rooma 2007.

3.4. **Paikkatietoryhmäkohtaiset vaatimukset**

(1) Hierarkkisten koodiluetteloiden ProfileElementParameterNameValue, SoilDerivedObjectParameterNameValue, SoilProfileParameterNameValue ja SoilSiteParameterNameValue ensimmäisen tason arvot (chemicalParameter, biologicalParameter, physicalParameter) palvelevat vain jäsentämistarkoituksia; vain alemman tason arvoja käytetään.

▼ **M2**

- (2) Jos maannoksen johdetulle (laskennalliselle) objektille tarvitaan ylimääräinen kuvaava parametri, käytetään OM_Observation-paikkatietokohdetyypin parametriattribuuttia.
- (3) Tietoaaineistossa saa käyttää vain yhtä muuta maannoshorisontin merkintä- tai luokittelutyyppiä (OtherHorizonNotationType).
- (4) Tietoaaineistossa saa käyttää vain yhtä muuta maannoksen nimi-tyyppiä (OtherSoilNameType).

3.5.

Karttatasot**Paikkatietoryhmän ”Soil” karttatasot**

Karttatason tunniste	Karttatason otsikko	Paikkatietokohdetyyppi
SO.SoilBody	Maannokset	SoilBody
SO.ObservedSoilProfile	Tarkkaillut maannosprofiilit	ObservedSoilProfile, SoilPlot
SO.SoilSite	Maannostutkimuskohdet	SoilSite
SO. <CodeListValue> ⁽¹⁾	<human readable name>	SoilDerivedObject (basePhenomenon: SoilDerivedObjectParameterNameValue)
Esimerkki: SO. OrganicCarbonContent	Esimerkki: Orgaanisen hiilen pitoisuus	
SO.<CodeListValue>Coverage ⁽²⁾	<human readable name>	SoilThemeCoverage (soilThemeParameter / soilThemeParameterName: SoilDerivedObjectParameterNameValue)
Esimerkki: SO. OrganicCarbonContentCoverage	Esimerkki: Orgaanisen hiilen pitoisuuden jatkumo	

⁽¹⁾ Kullekin koodiluettelon arvolle on 14 artiklan 3 kohdan mukaisesti asetettava saataville yksi karttataso.

⁽²⁾ Kullekin koodiluettelon arvolle on 14 artiklan 3 kohdan mukaisesti asetettava saataville yksi karttataso.

4. MAANKÄYTTÖ

4.1. Määritelmät

Edellä 2 artiklassa säädettyjen määritelmien lisäksi sovelletaan seuraavia määritelmiä:

- (1) ”toteutuneella maankäytöllä” tarkoitetaan objektiivista kuvausta alueen käytöstä ja käyttötarkoituksista sellaisina kuin ne ovat olleet ja käytännössä edelleen ovat todellisessa tilanteessa.
- (2) ”hilatyypisellä toteutuneella maankäytöllä” tarkoitetaan säännöllisenä orto-oikaistuna hilana (kuva) esitettyä objektiivista kuvausta alueen käytöstä ja käyttötarkoituksista sellaisina kuin ne ovat olleet ja käytännössä edelleen ovat todellisessa tilanteessa.
- (3) ”INSPIEn hierarkkisella maankäytön luokittelujärjestelmällä (HILUCS)” tarkoitetaan maankäytön monitasoista luokittelujärjestelmää, jonka käyttö on pakollista tarkoituksenmukaisimmalla tasolla.

▼ **M2**

- (4) ”minimiyksiköllä” tarkoitetaan pienintä maankäyttökohteen pinta-alaa, joka otetaan huomioon tietoaaineistossa.
- (5) ”suunnitellulla maankäytöllä” tarkoitetaan kaavoitusviranomaisten määrittelemiä suunnitelmia (kaavoja), joissa kuvataan maan mahdollinen käyttö tulevaisuudessa.
- (6) ”otantatyyppisellä toteutuneella maankäytöllä” tarkoitetaan tietyssä havaintokohteessa tehtyä objektiivista kuvausta alueen käytöstä ja käyttötarkoituksista [sellaisina kuin ne ovat olleet ja käytännössä edelleen ovat] todellisessa tilanteessa.
- (7) ”kaavoituksella” tarkoitetaan osiointia, jossa suunniteltu maankäyttö kuvataan ja jossa esitetään kussakin osiossa sovellettavat uudisrakentamista koskevat oikeudet ja kiellot.

4.2. **Paikkatietoryhmän ”Maankäyttö” rakenne**

Paikkatietoryhmälle ”Maankäyttö” määritellyt tyypit on ryhmitelty seuraaviin paketteihin:

- Maankäyttöluokitus
- Toteutunut maankäyttö
- Hilatyyppinen toteutunut maankäyttö
- Otantatyyppinen toteutunut maankäyttö
- Suunniteltu maankäyttö

4.3. **Maankäyttöluokitus**4.3.1. *Tietotyypit*

4.3.1.1. HILUCS-luokan prosenttiosuus (HILUCSPercentage)

HILUCS-luokan prosenttiosuus maankäytön kohteesta.

Tietotyypin HILUCSPercentage attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
hilucsValue	Tämän prosenttiosuuden HILUCS-luokka	HILUCSValue	
percentage	HILUCS-luokan prosenttiosuus maankäytön kohteesta.	Integer	

4.3.1.2. HILUCS-luokan osuus (HILUCSPresence)

Yhden tai useamman HILUCS-arvon osuus tietyllä alueella ilmaistuna joko kunkin arvon prosenttiosuutena tai tärkeysjärjestyksessä lueteltuina arvoina.

Tämä tyyppi on yhdistettytyppi.

Yhdistettyypin HILUCSPresence attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
orderedList	järjestetty luettelo maankäytön arvojen osuuksista	HILUCSValue	
percentageList	luettelo maankäytön arvojen prosenttiosuuksista	HILUCSPercentage	

▼ **M2**

4.3.1.3. Muun luokituksen luokan prosenttiosuus (SpecificPercentage)

Muun luokituksen luokan prosenttiosuus maankäytön kohteesta.

Tietotyypin SpecificPercentage attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
specificValue	Tämän prosenttiosuuden muun luokituksen luokka.	LandUseClassification-Value	
percentage	Muun luokituksen luokan prosenttiosuus maankäytön kohteesta.	Integer	

4.3.1.4. Muun luokituksen luokan osuus (SpecificPresence)

Yhden tai useamman maankäytön luokituksen arvon osuus tietyllä alueella tiedon tarjoajan antaman koodiluettelon mukaisesti, ilmaisuna joko kunkin arvon prosenttiosuutena tai tärkeysjärjestyksessä lueteltuina arvoina.

Tämä tyyppi on yhdistettytyppi.

Yhdistettyypin SpecificPresence attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
orderedList	järjestetty luettelo maankäytön arvoista	LandUseClassification-Value	
percentageList	luettelo maankäytön arvojen prosenttiosuuksista	SpecificPercentage	

4.3.2. *Koodiluettelot*

4.3.2.1. HILUCS (HILUCSValue)

INSPIREN ”Maankäytössä” käytettävien maankäytön luokkien luettelo

Tässä koodiluettelossa sallitaan ainoastaan alla olevassa taulukossa esitetyt arvot.

Tämä koodiluettelo on hierarkkinen.

Koodiluettelon HILUCSValue arvot

Arvo	Nimi	Määritelmä	Parent value
1_PrimaryProduction	alkutuotanto	Mukaan luetaan alueet, joilla tuotanto- teollisuus kokoaa, paketoii, puhdistaa tai prosessoi alkutuotteita lähellä alku- tuottajia, erityisesti jos raaka-aine ei sovellu myyntiin tai sitä on vaikea kul- jettaa pitkiä välimatkoja.	

▼ M2

Arvo	Nimi	Määritelmä	Parent value
1_1_Agriculture	maatalous	Sadon (kasvien, sienien jne.) ja rehun tuotanto elintarvikkeiksi (myyntiin tai kotitarpeisiin) tai teollisiin tarkoituksiin. Tähän sisältyvät biopolttoaineiksi tarkoitetut kasvit sekä sadon kasvatus sekä avoviljelynä että kasvihuoneissa. Myös vuoroviljelyssä käyttämättömänä olevat kesantomaat kuuluvat tähän luokkaan. Mukaan luetaan tuotteiden valmistelu ensimarkkinoille, maanrakennus (esim. viljelymaan pengertäminen, ojitus, riisipeltojen muokkaus jne.) sekä maiseman ylläpitäminen.	1_PrimaryProduction
1_1_1_CommercialAgriculturalProduction	kaupallinen maataloustuotanto	Maatalouskäytössä oleva peltomaa, pysyvät viljelmät ja laidunmaat (sekä kylvetyt että luonnolliset laidunmaat) Tuotteita voidaan käyttää elintarvikkeina tai rehuna tai bioenergian tuotantoon.	1_1_Agriculture
1_1_2_FarmingInfrastructure	maatalouden infrastruktuuri	Maatilat, kotieläintalouden infrastruktuuri (eläinsuojat ja eläinten käsittelyyn liittyvä infrastruktuuri), lantavarastot sekä muu maatalouden infrastruktuuri (esim. kasvien käsittelyyn maatiloilla liittyvät rakennukset).	1_1_Agriculture
1_1_3_AgriculturalProductionForOwnConsumption	kotitarvetuotanto	Kasvien tai eläinten tuotanto kotitarpeisiin (keittiöpuutarhat, yksityiset kotieläinsuojat jne.)	1_1_Agriculture
1_2_Forestry	metsätalous	Raakapuun ja muiden metsäteollisuuden alkutuotteiden tuotanto. Puutavaran lisäksi metsätalouden toiminnot tuottavat tuotteita, jotka edellyttävät vain vähän prosessointia, kuten polttopuuta, puuhiiltä ja käsittelemättömänä käytettävää raakapuuta (esim. kaivospölkkyjä, kuitupuuta jne.). Mukaan luetaan myös metsätaimtarhat, hakuuseen liittyvät varastointi- ja kuljetusalueet sekä biopolttoaineiksi kasvatettavat puut ja puuvartistet kasvit. Näitä toimintoja voidaan harjoittaa luonnonmetsissä tai istutetuissa metsissä.	1_PrimaryProduction

▼ M2

Arvo	Nimi	Määritelmä	Parent value
1_2_1_ForestryBasedOnShortRotation	lyhyen kiertoaikaan perustuva metsätalous	Metsätalousalueet, joilla kiertoaika on enintään 50 vuotta, jonka jälkeen metsä uudistetaan luontaisesti taikka keinotekoisesti istuttamalla tai kylvämällä. Tähän luokkaan kuuluu myös lyhytkiertoviljely (kuitupuun ja biomassan tuotantoon käytettävät alueet).	1_2_Forestry
1_2_2_ForestryBasedOnIntermediateOrLongRotation	keskipitkään tai pitkään kiertoaikaan perustuva metsätalous	Metsätalousalueet, joilla kiertoaika on yli 50 vuotta, jonka jälkeen metsä uudistetaan luontaisesti taikka keinotekoisesti istuttamalla tai kylvämällä.	1_2_Forestry
1_2_3_ForestryBasedOnContinuousCover	jatkuvaan kasvatukseen perustuva metsätalous	Metsätalousalueet, joilla metsän hoito ja uudistaminen perustuvat puiden jatkuvaan kasvatukseen.	1_2_Forestry
1_3_MiningAndQuarrying	kaivannaistoiminta	Kaivannaistoiminta, jossa otetaan talteen luontaisesti kiinteinä (kivihiili, malmit, sora, hiekka, suola), nesteinä (raakaöljy), kaasuina (maakaasu) tai biomassana (turve) esiintyviä mineraaleja ja materiaaleja. Talteenotto voidaan toteuttaa eri menetelmillä, kuten maanalaisena tai avokaivauksena tai -louhintana, porauksena jne.	1_PrimaryProduction
1_3_1_MiningOfEnergyProducingMaterials	energiatuotantoon liittyvä kaivannaistoiminta	Kivihiilen, ruskohiilen, turpeen, raakaöljyn, uraanin ja toriumin louhinta ja talteenotto.	1_3_MiningAndQuarrying
1_3_2_MiningOfMetals	metallimalmien louhinta	Raudan ja muiden metallimalmien kuin rautamalmien louhinta (lukuun ottamatta uraania ja toriumia).	1_3_MiningAndQuarrying
1_3_3_OtherMiningAndQuarrying	muu kaivannaistoiminta	Kiven, hiekan, saven, kemikaalien ja mineraalilannoitteiden louhinta, suolan tuotanto ja muu kaivannaistoiminta.	1_3_MiningAndQuarrying
1_4_AquacultureAndFishing	vesiviljely ja kalastus	Ammattikalastus ja vesiviljely.	1_PrimaryProduction
1_4_1_Aquaculture	vesiviljely	Kalankasvattamot ja kalanviljelylaitokset.	1_4_AquacultureAndFishing
1_4_2_ProfessionalFishing	ammattikalastus	Ammattikalastukseen käytettävät vesitöt.	1_4_AquacultureAndFishing

▼ M2

Arvo	Nimi	Määritelmä	Parent value
1_5_OtherPrimaryProduction	muu alkutuotanto	Ammattimainen metsästys, metsän luonnontuotteiden (muiden kuin puun) kerääminen, vaeltavien eläimien kasvatust ja kaikki muu alkutuotanto, joka ei kuulu arvoihin 1_1_Agriculture, 1_2_Forestry, 1_3_MiningAndQuarrying, 1_4_AquacultureAndFishing tai mihinkään niiden täsmällisemmistä arvoista.	1_PrimaryProduction
1_5_1_Hunting	metsästys	Ammattimetsästys. Alueet voivat olla aidattuja tai avoimia.	1_5_OtherPrimaryProduction
1_5_2_ManagementOfMigratoryAnimals	vaeltavien eläinten hoito	Vaeltavien eläinten, kuten poro- ja hirvieläinten, ylläpito ja ruokinta.	1_5_OtherPrimaryProduction
1_5_3_PickingOfNaturalProducts	kaupallinen luonnontuotteiden kerääminen	Muiden kuin metsäteollisuuden luonnontuotteiden (kuten villimarjojen, sammaleen, jäkälän jne.) kerääminen kaupallisiin tarkoituksiin.	1_5_OtherPrimaryProduction
2_SecondaryProduction	jalostus	Teollisuustuotanto ja valmistaminen, jossa alkutuotannon tuotteista valmistetaan lopputuotteita ja välituotteita muun liiketoiminnan käyttöön. Tähän sisältyvät myös teollisuustuotantoon ja valmistamiseen välittömästi liittyvät varastointi- ja kuljetusalueet. Tähän luokkaan kuuluvat seuraavat prosessiteollisuuden alat: elintarvikkeet, tekstiilit, nahka, puu ja puutuotteet, massa, paperi, julkaisu- ja painotuotteet, ääni-, kuva- ja atk-tallenteet, raakaöljy ja muut polttoaineet, kemikaalit, kemialliset tuotteet, ei-metalliset mineraalituotteet, perusmetallit ja perusmetallituotteet, metallituotteet, koneet ja laitteet, sähkö- ja optiset laitteet, kulkuneuvot ja huonekalut.	
2_1_RawIndustry	perusteollisuus	Teollisuustoiminnot, jotka muuntavat primaarisektorin tuotannon valmistetuiksi perustuotteiksi.	2_SecondaryProduction
2_1_1_ManufacturingOfTextileProducts	tekstiiliteollisuus	Tekstiilikuitujen ja ompelulangan esivalmistelu ja kehruu, tekstiilien kutominen, nahan parkitus ja viimeistely.	2_1_RawIndustry
2_1_2_ManufacturingOfWoodAndWoodBasedProducts	mekaaninen metsäteollisuus	Puun sahaus ja höyläys, viilun, vanerin, sälelevyn, kuitulevyn, rakennuspuusepäntuotteiden sekä korkki-, olki- ja punontatuotteiden valmistus.	2_1_RawIndustry

▼ M2

Arvo	Nimi	Määritelmä	Parent value
2_1_3_ManufacturingOfPulpPaperAndPaperProducts	kemiallinen metsäteollisuus	Puumassan (selluloosa, hierre, hioke), paperin, kartongin, paperipohjaisten saniteettituotteiden ja tapettipaperien valmistus.	2_1_RawIndustry
2_1_4_ManufacturingOfCokeRefinedPetroleumProductsAndNuclearFuel	koksin, öljytuotteiden ja ydinpolttoaineen valmistus	Koksin, öljytuotteiden ja ydinpolttoaineen valmistus.	2_1_RawIndustry
2_1_5_ManufacturingOfChemicalsChemicalProductsManMadeFibers	kemianteollisuus	Peruskemikaalien, agrokemikaalien, maalien, lääkkeiden, saippuan, puhdistusaineiden, liimojen sekä muiden kemiallisten tuotteiden ja tekokuitujen valmistus.	2_1_RawIndustry
2_1_6_ManufacturingOfBasicMetalsAndFabricatedMetals	metalliteollisuus	Raudan, teräksen, jalometallien ja ei-rautametallien valmistus, prosessointi ja valu. Tähän sisältyy myös metallituotteiden valmistus.	2_1_RawIndustry
2_1_7_ManufacturingOfNonMetallicMineralProducts	ei-metallisten mineraalituotteiden tuotanto	Lasin, tiilien, keraamisten tuotteiden, betonin, sementin, kalkin ja kipsin valmistus sekä kiven ja muiden ei-metallisten mineraalituotteiden leikkaus ja muotoilu.	2_1_RawIndustry
2_1_8_ManufacturingOfRubberPlasticProducts	kumi- ja muoviteollisuus	Renkaiden, letkujen, muovisten pakkausmateriaalien ja muiden kumi- ja muovituotteiden valmistus.	2_1_RawIndustry
2_1_9_ManufacturingOfOtherRawMaterials	muu perusteollisuus	Sellaisten perusmateriaalien valmistus, jotka eivät kuulu arvoon 2_1_RawIndustry tai mihinkään sen täsmällisemmistä arvoista.	2_1_RawIndustry
2_2_HeavyEndProductIndustry	raskas teollisuus	Toiminnot, joissa perustuotteita muunnetaan raskaan teollisuuden tuotteiksi.	2_SecondaryProduction
2_2_1_ManufacturingOfMachinery	koneteollisuus	Tuotantolaitteiden, maatalous- ja metsätaloustekniikan ja muiden koneiden (lukuun ottamatta ilma-aluksia ja ajoneuvoja), aseiden, ammusten ja kodinkoneiden tuotanto.	2_2_HeavyEndProductIndustry
2_2_2_ManufacturingOfVehiclesAndTransportEquipment	ajoneuvo- ja kuljetusvälineiteollisuus	Moottoriajoneuvojen, ilma-alusten, avaruuslajien, laivojen, veneiden, rautatie- ja raitioliikenteen kaluston, moottoripyörien, polkupyörien ja muiden kuljetusvälineiden tuotanto.	2_2_HeavyEndProductIndustry
2_2_3_ManufacturingOfOtherHeavyEndProducts	muu raskas teollisuus	Sellaisten muiden raskaan teollisuuden tuotteiden valmistus, jotka eivät kuulu mihinkään muuhun arvon 2_2_HeavyEndProductIndustry täsmällisemmistä arvoista.	2_2_HeavyEndProductIndustry
2_3_LightEndProductIndustry	kevyt teollisuus	Toiminnot, joissa perustuotteita muunnetaan kevyen teollisuuden tuotteiksi.	2_SecondaryProduction

▼ M2

Arvo	Nimi	Määritelmä	Parent value
2_3_1_ManufacturingOfFoodBeveragesAndTobaccoProducts	elintarvike- ja tupakka-teollisuus	Lihan, kalan, hedelmien ja vihannes-ten, öljyjen ja rasvojen tai niistä johdettujen tuotteiden, meijerituotteiden, mylly- ja tärkkelystuotteiden, rehuvalmisteiden ja muiden elintarviketuotteiden, juomien ja tupakkatuotteiden valmistus.	2_3_LightEndProductIndustry
2_3_2_ManufacturingOfClothesAndLeather	vaate- ja nahkateollisuus	Vaatteiden ja asusteiden valmistus, nahkavaatteiden valmistus, turkisten muokkaus ja värjäys, turkistuotteiden, laukkujen, kassien, satuloiden ja valjaiden sekä jalkineiden valmistus.	2_3_LightEndProductIndustry
2_3_3_PublishingAndPrinting	kustantaminen ja painaminen	Kirjojen, sanomalehtien ja aikakauslehtien kustantaminen ja painaminen sekä äänitteiden julkaiseminen ja toisintaminen.	2_3_LightEndProductIndustry
2_3_4_ManufacturingOfElectricalAndOpticalEquipment	sähkötekni- sten tuotteiden ja instrumenttien valmistus	Toimistolaitteiden, tietokoneiden, mootto- reiden, generaattoreiden, sähkö- ja säätölaitteiden, johtojen ja kaapeleiden, akkujen, paristojen, lamp- pujen, radio- ja televisiovastaanotinten, puhelinten, elektroniventtiilien ja -putkien, lääketieteellisten ja optisten instrumenttien ja tarkkuuslaitteiden, ranne- kellojen ja muiden elektronisten ja optisten laitteiden valmistus.	2_3_LightEndProductIndustry
2_3_5_ManufacturingOfOtherLightEndProducts	muu kevyt teollisuus	Huonekalujen, korujen, musiikki-instrumenttien, urheiluvälineiden, pelien, lelu- jen ja muiden sekalaisten tuotteiden valmistus.	2_3_LightEndProductIndustry
2_4_EnergyProduction	energiatuotanto	Energian tuotanto.	2_SecondaryProduction
2_4_1_NuclearBasedEnergyProduction	ydinvoimaan perustuva energiatuotanto	Ydinvoimalaitokset.	2_4_EnergyProduction
2_4_2_FossilFuelBasedEnergyProduction	fossiilisiin polttoaineisiin perustuva energiatuotanto	Fossiilisia polttoaineita (kivihiili, öljy, maakaasu, turve ja muut fossiiliset polttoaineet) käyttävät voimalaitokset.	2_4_EnergyProduction
2_4_3_BiomassBasedEnergyProduction	biomassaan perustuva energiatuotanto	Biomassaan perustuvia polttoaineita (puuta ja muita puupohjaisia kiinteitä ja nestemäisiä polttoaineita, biokaasua ja muita biopoltoaineita) käyttävät polttolaitokset.	2_4_EnergyProduction
2_4_4_RenewableEnergyProduction	uusiutuvaan energiaan perustuva energiatuotanto	Vesi-, aurinko- ja tuulienergian, (ilman, maan ja veden) lämpöenergian, vuorovesi-, aalto- yms. energian ja muun uusiutuvan energian (lukuun ottamatta biomassaa, joka kuuluu arvoon 2_4_3_BiomassBasedEnergyProduction).	2_4_EnergyProduction
2_5_OtherIndustry	muu teollisuus	Sellaisten muiden teollisuuden tuotteiden valmistus, jotka eivät kuulu mihinkään muuhun arvon 2_SecondaryProduction täsmällisemmistä arvoista.	2_SecondaryProduction

▼ M2

Arvo	Nimi	Määritelmä	Parent value
3_TertiaryProduction	palvelut	Yksityinen ja julkinen sektori, joka tuottaa palveluita muille yrityksille ja kuluttajille. Tähän sisältyvät tukku- ja vähittäispalvelut, korjauspalvelut, hotelli- ja ravintolapalvelut, rahoituspalvelut, kiinteistökauppa, yrityspalvelut, vuokrauspalvelut, julkishallinto, maanpuolustus, järjestys- ja turvallisuuspalvelut, koulutus, terveys- ja sosiaalipalvelut sekä muut yhteiskunnalliset, sosiaaliset ja henkilökohtaiset palvelut.	
3_1_CommercialServices	kauppa ja palveluliiketoiminta	Kaupan ja palveluliiketoiminnan harjoittaminen.	3_TertiaryProduction
3_1_1_WholesaleAndRetailTradeAndRepairOfVehiclesAndPersonalAndHouseholdGoods	tukku- ja vähittäiskauppa	Moottoriajoneuvojen, polttoaineiden, maatalouden raaka-aineiden, elävien eläinten, malmien, metallien, kemikaalien, puutavaran, koneiden, laivojen, huonekalujen, kotitaloustavaroiden, tekstiilien, elintarvikkeiden, juomien, tupakkatuotteiden, lääkkeiden, käytettyjen tavaroiden ja muiden tuotteiden sekä jätteen ja romun tukku- ja vähittäismyynti. Tähän luokkaan sisältyy myös ajoneuvojen ja koti-irtaimiston korjaus.	3_1_CommercialServices
3_1_2_RealEstateServices	kiinteistökauppa-, vuokraus- ja hallintapalvelut	Kiinteistökauppa-, vuokraus- ja hallintapalvelujen tarjoaminen.	3_1_CommercialServices
3_1_3_AccommodationAndFoodServices	majoitus- ja ravitsemuspalvelut	Hotelli-, lomakylä-, leirytymsalue-, ravintola-, baari- ja ruokalapalvelut.	3_1_CommercialServices
3_1_4_OtherCommercialServices	muut kaupalliset palvelut	Sellaiset muut kaupalliset palvelut, jotka eivät kuulu mihinkään muuhun arvon 3_1_CommercialServices täsmällisemmistä arvoista, kuten kauneudenhoito- ja hyvinvointipalvelut.	3_1_CommercialServices
3_2_FinancialProfessionalAndInformationServices	rahoitus- vakuutus- ja ICT-palvelut	Rahoitus-, vakuutus- tai ICT-palvelujen tarjoaminen.	3_TertiaryProduction
3_2_1_FinancialAndInsuranceServices	rahoitus- ja vakuutuspalvelut	Pankki-, luotto-, vakuutus- ja muiden rahoituspalvelujen tarjoaminen.	3_2_FinancialProfessionalAndInformationServices

▼ M2

Arvo	Nimi	Määritelmä	Parent value
3_2_2_ProfessionalTechnicalAndScientificServices	tekniset ja tieteelliset palvelut	IT-konsultointi, tietojenkäsittely, tutkimus ja kehittäminen, lakipalvelut, kirjainpito, liikkeenjohto, arkkitehtuuri- ja insinööripalvelut, mainonta-, testaus-, selvitys-, konsultti- ja muut ammatilliset palvelut.	3_2_FinancialProfessionalAndInformationServices
3_2_3_InformationAndCommunicationServices	ICT-palvelut	Julkaisu-, äänitys-, elokuva-, TV-, radio-, posti-, televiestintä-, tietokone- ja tiedonkäsittelypalvelut.	3_2_FinancialProfessionalAndInformationServices
3_2_4_AdministrativeAndSupportServices	hallinto- ja tukipalvelut	Matkatoimisto-, vuokraus-, siivous- ja turvapalvelut sekä muut hallinto- ja tukipalvelut.	3_2_FinancialProfessionalAndInformationServices
3_2_5_OtherFinancialProfessionalAndInformationServices	muut rahoitus- vakuutus- ja ICT-palvelut	Sellaiset muut rahoitus-, vakuutus- ja ICT-palvelut, jotka eivät kuulu mihinkään muuhun arvon 3_2_FinancialProfessionalAndInformationServices täsmällisemmistä arvoista.	3_2_FinancialProfessionalAndInformationServices
3_3_CommunityServices	yhteiskunnalliset palvelut	Yhteiskunnalle tuotettavat palvelut	3_TertiaryProduction
3_3_1_PublicAdministrationDefenceAndSocialSecurityServices	julkishallinto, maanpuolustus, järjestys- ja turvallisuuspalvelut	Yleisten hallinto-, maanpuolustus-, tuomioistuin- ja palo- ja pelastuspalvelujen, järjestys- ja turvallisuuspalvelujen sekä välttämättömien sosiaaliturvapalvelujen tarjoaminen.	3_3_CommunityServices
3_3_2_EducationalServices	koulutuspalvelut	Alemman ja ylemmän perusasteen koulutuspalvelujen, korkeakoulu- ja aikuis-koulutuspalvelujen sekä muiden koulutuspalvelujen tarjoaminen.	3_3_CommunityServices
3_3_3_HealthAndSocialServices	terveys- ja sosiaalipalvelut	Ihmisten ja eläinten terveyspalvelujen sekä sosiaalipalvelujen tarjoaminen.	3_3_CommunityServices
3_3_4_ReligiousServices	uskonnolliset palvelut	Uskonnollisten palvelujen tarjoaminen.	3_3_CommunityServices
3_3_5_OtherCommunityServices	muut yhteiskunnalliset palvelut	Muut yhteiskunnalliset palvelut, esimerkiksi hautausmaat.	3_3_CommunityServices
3_4_CulturalEntertainmentAndRecreationalServices	kulttuuri-, viihde- ja virkistyspalvelut	Kulttuuri-, viihde- tai virkistyspalvelujen tarjoaminen.	3_TertiaryProduction
3_4_1_CulturalServices	kulttuuripalvelut	Taide-, kirjasto- ja museopalvelut, eläintarhat, kasvitieteelliset puutarhat, historialliset kohteet ja muut kulttuuripalvelut.	3_4_CulturalEntertainmentAndRecreationalServices

▼ M2

Arvo	Nimi	Määritelmä	Parent value
3_4_2_EntertainmentServices	viihdepalvelut	Huvipuistot, teemapuistot, vedonlyönti- ja rahapelipalvelut ja muut viihdepalvelut.	3_4_CulturalEntertainmentAndRecreationalServices
3_4_3_SportsInfrastructure	urheilu- ja liikuntapaikat	Urheilu- ja liikuntapaikat, kuten stadionit, urheiluhallit, uima-altaat, kuntosalit, hiihtokeskukset, golfradat ja muut urheilu- ja liikuntapaikat.	3_4_CulturalEntertainmentAndRecreationalServices
3_4_4_OpenAirRecreationalAreas	ulkoilmavirkistysalueet	Ulkoilmavirkistysalueet, kuten kaupunkipuistot, leikkikentät, kansallispuistot ja virkistystarkoituksiin käytettävät luonnontilaiset alueet.	3_4_CulturalEntertainmentAndRecreationalServices
3_4_5_OtherRecreationalServices	muut virkistyspalvelut	Sellaiset muut virkistyspalvelut, jotka eivät kuulu mihinkään muuhun arvon 3_4_CulturalEntertainmentAndRecreationalServices täsmällisemmistä arvoista.	3_4_CulturalEntertainmentAndRecreationalServices
3_5_OtherServices	muut palvelut	Sellaisten muiden palvelujen tarjoaminen, jotka eivät kuulu mihinkään muuhun arvon 3_TertiaryProduction täsmällisemmistä arvoista.	3_TertiaryProduction
4_TransportNetworksLogisticsAndUtilities	tukitoiminnot	Yhteiskunnan perusinfrastruktuuri. Kaikki muut sektorit käyttävät perusinfrastruktuuria tavaroiden ja palvelujen tuottamiseen, ja ne ovat elintärkeitä myös asuinalueille. Niihin sisältyvät vesihuolto, jäteveden ja jätteen keräys, käsittely ja kierrätys, liikenne, energia-verkot, varastointi ja viestintä.	
4_1_TransportNetworks	liikenneverkot	Liikenteen infrastruktuuri.	4_TransportNetworksLogisticsAndUtilities
4_1_1_RoadTransport	tieliikenne	Tieliikenteen käyttämät alueet, kuten tiet, pysäköintialueet ja huoltoasemat.	4_1_TransportNetworks
4_1_2_RailwayTransport	rautatieliikenne	Rautatieliikenteen käyttämät alueet, kuten radat, rautatieasemat, ratapihat jne.	4_1_TransportNetworks
4_1_3_AirTransport	lentoliikenne	Lentoliikenteen käyttämät alueet, kuten lentoasemat ja niihin liittyvät palvelut.	4_1_TransportNetworks
4_1_4_WaterTransport	vesiliikenne	Vesiliikenteen käyttämät alueet, kuten satamat, joet, telakat ja niihin liittyvät palvelut.	4_1_TransportNetworks

▼ M2

Arvo	Nimi	Määritelmä	Parent value
4_1_5_OtherTransport-Network	muut liikenneverkot	Sellaisten muiden liikennepalvelujen käyttämät alueet, jotka eivät kuulu mihinkään muuhun arvon 4_1_Transport-Networks täsmällisemmistä arvoista.	4_1_TransportNetworks
4_2_LogisticalAndStorageServices	logistiikka- ja varastointipalvelut	Erillisten (yksittäisiin aloihin liittymättömien) logistiikka- ja varastointipalvelujen käyttämät alueet.	4_Transport-NetworksLogisticsAndUtilities
4_3_Utilities	yhdyskuntatekninen huolto	Yhdyskuntatekniseen huoltoon liittyvä infrastruktuuri.	4_Transport-NetworksLogisticsAndUtilities
4_3_1_ElectricityGasAndThermalPower-DistributionServices	energiahuolto	Sähkön, kaasun ja lämpöenergian jakeluun käytettävät alueet, mukaan lukien öljyn ja kaasun siirtoon käytettävät putkistot.	4_3_Utilities
4_3_2_WaterAndSewageInfrastructure	vesihuolto	Veden ottoon, puhdistamiseen, varastointiin ja jakeluun sekä jäteveden keräämiseen ja käsittelyyn käytettävät alueet (ml. putkistot).	4_3_Utilities
4_3_3_WasteTreatment	jätehuolto	Jätteen keräämiseen, käsittelyyn ja kierrätykseen käytettävät alueet.	4_3_Utilities
4_3_4_OtherUtilities	muu yhdyskuntatekninen huolto	Sellaiseen muuhun yhdyskuntatekniseen huoltoon käytettävät alueet, jotka eivät kuulu mihinkään muuhun arvon 4_3_Utilities täsmällisemmistä arvoista.	4_3_Utilities
5_ResidentialUse	asuinalueet	Ensisijaisesti ihmisten asumiseen käytettävät alueet. Asumisen muodot vaihtelevat merkittävästi asuinalueiden välillä ja sisällä. Näihin alueisiin kuuluvat omakoti-, rivi- ja kerrostalot sekä liikuteltavat asunnot kaupungeissa, taajamissa ja maaseutualueilla, jos ne eivät kytkeydy alkutuotantoon. Tähän sisältyvät asukasmäärältään sekä tiheät että harvat asuinalueet. Tähän luokkaan kuuluvat myös asuinalueet, joita käytetään yhdessä muiden soveltuvien käyttötarkoitusten kanssa (keskusta-alueet), sekä muut asuinalueet, kuten loma-asunnot.	
5_1_PermanentResidentialUse	pientalo- ja kerrostalo-alueet	Asuinalueet, joilla on ensisijaisesti vakinaisessa asuinkäytössä olevia puutarhojen ja/tai pihojen ympäröimiä omakotitaloja, yhden tai kahden perheen pientaloja, rivitaloja ja kerrostaloja.	5_ResidentialUse

▼ M2

Arvo	Nimi	Määritelmä	Parent value
5_2_ResidentialUseWithOtherCompatibleUses	taajamatoimintojen alue	Asuinalueet, joita käytetään yhdessä muiden soveltuvien käyttötarkoitusten kanssa (esim. erityyppiset palvelut, kevyt teollisuus jne.)	5_ResidentialUse
5_3_OtherResidentialUse	vapaa-ajan ja muut asuinalueet	Alueet, joita käytetään ensisijaisesti tilapäiseen asumiseen (leirintäalueet ja vastaavat), loma-asumiseen (kesämökki) jne.	5_ResidentialUse
6_OtherUses	muu käyttö	Alueet, jotka eivät kuulu arvoihin 1_PrimaryProduction, 2_SecondaryProduction, 3_TertiaryProduction, 4_TransportNetworksLogisticsAndUtilities tai 5_ResidentialUse eivätkä mihinkään niiden täsmällisemmistä arvoista, taikka rakenteilla oleviin alueisiin.	
6_1_TransitionalAreas	rakenteilla oleva alue	Rakenteilla olevat alueet. Tämä luokka on käytössä ainoastaan toteutuneessa maankäytössä, ei suunnitellussa maankäytössä.	6_OtherUses
6_2_AbandonedAreas	hylätty alue	Hylätyt maatalous-, asuin-, teollisuus-, liikenne- ja perusinfrastruktuurialueet. Alue kuuluu tähän luokkaan, jos se ei ole käytössä eikä sitä voida enää käyttää alkuperäiseen tarkoitukseensa ilman laajoja ennallistamis- tai kunnostamistoimia.	6_OtherUses
6_3_NaturalAreasNotInOtherEconomicUse	luonnontilainen alue, joka ei talouskäytössä	Luonnontilaiset alueet, jotka eivät ole muussa talouskäytössä.	6_OtherUses
6_3_1_LandAreasNotInOtherEconomicUse	maa-alue, joka ei talouskäytössä	Luonnontilaiset alueet, kuten metsämaa, pensaikot, nurmet, kosteikot ja avokesanto, jotka eivät ole missään muussa sosioekonomisessa käytössä. Tähän kuuluvat alueet, joiden kaavoitustilanne on ”luonnontilainen alue”. Suojelualueet voivat kuulua tähän luokkaan tai muihin luokkiin, jos niitä käytetään myös muihin tarkoituksiin. Suojelualueisiin liitetään aina täydentävä kaavamerkintä / lisästatus ”suojelualue”.	6_3_NaturalAreasNotInOtherEconomicUse
6_3_2_WaterAreasNotInOtherEconomicUse	vesialue, joka ei talouskäytössä	Vesialueet, jotka eivät ole missään muussa sosioekonomisessa käytössä.	6_3_NaturalAreasNotInOtherEconomicUse
6_4_AreasWhereAnyUseAllowed	alue, jossa kaikenlainen suunniteltu käyttö sallittu	Alueet, joiden kaikenlainen käyttö sallitaan suunnitellussa maankäytössä.	6_OtherUses

▼ **M2**

Arvo	Nimi	Määritelmä	Parent value
6_5_AreasWithoutAnySpecifiedPlannedUse	alue, jolla ei suunniteltua käyttötarkoitusta	Alue, jolla ei ole käyttötarkoitusta suunnitellussa maankäytössä, esimerkiksi kaavan ulkopuolelle jäävät alueet.	6_OtherUses
6_6_NotKnownUse	käyttö ei tiedossa	Alueet, joiden maankäyttö ei ole tiedossa.	6_OtherUses

4.3.2.2. Maankäytön luokitus (LandUseClassificationValue)

Luettelo INSPIREN ”Maankäytössä” käytettävistä ja kansallisella tai paikallisella tasolla sovitusta maankäytön luokista.

Tässä koodiluettelossa hyväksytään mitkä tahansa tiedon tarjoajien määrittelemät arvot.

4.4. **Toteutunut maankäyttö**4.4.1. *Paikkatietokohdetyypit*

Toteutunut maankäyttö -paketti sisältää seuraavat paikkatietokohdetyypit:

- Vektorimuotoisen toteutuneen maankäytön tietoaaineisto
- Vektorimuotoisen toteutuneen maankäytön objekti

4.4.1.1. Vektorimuotoisen toteutuneen maankäytön tietoaaineisto (ExistingLandUseDataSet)

Vektorimuotoisen toteutuneen maankäytön tietoaaineisto on kokoelma alueita, joiden toteutuneesta (nykyisestä tai menneestä) maankäytöstä on annettu tiedot.

Paikkatietokohdetyypin ExistingLandUseDataSet attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
inspireId	Paikkatietokohteen ulkoinen kohdetunniste.	Identifier	
extent	Paikkatietokohteen typeExistingLandUseObject kaikkien ilmentymien geometrioiden yhdistelmän ulkoraja.	GM_MultiSurface	
name	Ihmisen luettavissa oleva tietoaaineiston nimi.	CharacterString	
beginLifespanVersion	Päivämäärä ja kellonaika, jolloin paikkatietokohteen tämä versio lisättiin paikkatietoaaineistoon tai sitä muutettiin.	DateTime	voidable
endLifespanVersion	Päivämäärä ja kellonaika, jolloin paikkatietokohteen tämä versio korvattiin paikkatietoaaineistossa tai poistettiin siitä.	DateTime	voidable
validFrom	Vektorimuotoisen toteutuneen maankäytön tietoaaineiston syntymisajankohta reaali maailmassa.	DateTime	voidable

▼ M2

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
validTo	Ajankohta, josta lähtien tätä vektorimuotoisen toteutuneen maankäytön tietoaineistoa ei enää reaali maailmassa ole olemassa.	DateTime	voidable

Paikkatietokohdetyypin ExistingLandUseDataSet sunderoolit

Suherooli	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
member	Viittaus LandUseObject-kohteisiin, jotka kuuluvat tähän ExistingLandUseDataSet-kohdetyypiin.	ExistingLandUseObject	

4.4.1.2. Vektorimuotoisen toteutuneen maankäytön kohde (ExistingLandUseObject)

Vektorimuotoisen toteutuneen maankäytön kohde kuvaa maankäytön alueella, jonka maankäytön tyypit muodostavat homogeenisen yhdistelmän.

Paikkatietokohdetyypin ExistingLandUseObject attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
inspireId	Paikkatietokohteen ulkoinen kohdetunniste.	Identifier	
geometry	Tämän kohteen kattaman maantieteellisen alueen geometria.	GM_MultiSurface	
beginLifespanVersion	Päivämäärä ja kellonaika, jolloin paikkatietokohteen tämä versio lisättiin paikkatietoaineistoon tai sitä muutettiin.	DateTime	voidable
hilucsPresence	HILUCS:n mukaisen maankäytön luokan tosiasiallinen osuus kohteessa.	HILUCSPresence	voidable
hilucsLandUse	HILUCS:n mukaiset maankäytön luokat, joilla on osuus tässä vektorimuotoisessa toteutuneessa maankäytön kohteessa.	HILUCSValue	
specificLandUse	Tähän tietoaineistoon sovellettavan muun luokituksen mukainen maankäytön luokka.	LandUseClassificationValue	voidable
specificPresence	Muun luokituksen luokan tosiasiallinen osuus kohteessa.	SpecificPresence	voidable
observationDate	Kuvaukseen liittyvän havainnon ajankohta.	Date	voidable
endLifespanVersion	Päivämäärä ja kellonaika, jolloin paikkatietokohteen tämä versio korvattiin paikkatietoaineistossa tai poistettiin siitä.	DateTime	voidable
validFrom	Ilmiön syntymisajankohta reaali maailmassa.	DateTime	voidable

▼ **M2**

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
validTo	Ajankohta, josta lähtien ilmiötä ei enää reaali maailmassa ole olemassa.	DateTime	voidable

Paikkatietokohdetyypin ExistingLandUseObject sunderoolit

Suherooli	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
dataSet	Vektorimuotoisen toteutuneen maankäytön tietoaaineisto, johon tämä maankäytön objekti kuuluu.	ExistingLandUseDataSet	

4.5. Hilatyypinen maankäyttö4.5.1. *Paikkatietokohdetyypit*

Hilatyypinen maankäyttö -paketti sisältää paikkatietokohdetyypin ExistingLandUseGrid.

4.5.1.1. Toteutuneen maankäytön hila (ExistingLandUseGrid)

Toteutuneen maankäytön hila on kokoelma pikseleitä, joiden osalta toteutuneesta (nykyisestä tai menneestä) maankäytöstä on annettu tiedot. Luokitteluun käytetään HILUCS-järjestelmää.

Tämä tyyppi on RectifiedGridCoverage-tyypin alityyppi.

Paikkatietokohdetyypin ExistingLandUseGrid attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
name	Ihmisen luettavissa oleva tietoaaineiston nimi.	CharacterString	
inspireId	Paikkatietokohteen ulkoinen kohdetunniste.	Identifier	
extent	Tietoaaineiston laajuus.	EX_Extent	
beginLifespanVersion	Päivämäärä ja kellonaika, jolloin paikkatietokohteen tämä versio lisättiin paikkatietoaaineistoon tai sitä muutettiin.	DateTime	voidable
endLifespanVersion	Päivämäärä ja kellonaika, jolloin paikkatietokohteen tämä versio korvattiin paikkatietoaaineistossa tai poistettiin siitä.	DateTime	voidable
validFrom	Ensimmäinen ajankohta, josta lähtien hila edustaa validisti todellisuutta.	DateTime	voidable
validTo	Ajankohta, josta lähtien hila ei enää edusta validisti todellisuutta.	DateTime	voidable

▼ **M2****Paikkatietokohdetyypin ExistingLandUseGrid rajoitteet**

rangeSet-arvojen on oltava tyyppiä CategoryOrNilReason.

Vaihteluväli perustuu joko HILUCSiin tai tiedon tarjoajan määrittelemään erityiseen maankäytön luokittelujärjestelmään.

4.6. **Otantatyyppinen maankäyttö**4.6.1. *Paikkatietokohdetyypit*

Otantatyyppinen maankäyttö -paketti sisältää seuraavat paikkatietokohdetyypit:

- Toteutuneen maankäytön otospiste
- Toteutuneen maankäytön otosaineisto

4.6.1.1. Toteutuneen maankäytön otospiste (ExistingLandUseSample)

Kuvaus tietyssä sijaintipaikassa toteutuneesta maankäytöstä.

Paikkatietokohdetyypin ExistingLandUseSample attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
inspireId	Paikkatietokohteen ulkoinen kohdetunniste.	Identifier	
location	Paikka, josta maankäytön otos otettiin.	GM_Point	
beginLifespanVersion	Päivämäärä ja kellonaika, jolloin paikkatietokohteen tämä versio lisättiin paikkatietoaineistoon tai sitä muutettiin.	DateTime	voidable
hilucsLandUse	HILUCSin mukaiset maankäytön luokat, joilla on osuus tässä toteutuneen maankäytön otospisteessä.	HILUCSValue	
hilucsPresence	HILUCSin mukaisen maankäytön luokan tosiasiallinen osuus kohteessa.	HILUCSPresence	voidable
specificLandUse	Tähän tietoaineistoon sovellettavan muun luokituksen mukainen maankäytön luokka.	LandUseClassification-Value	voidable
observationDate	Kuvaukseen liittyvän havainnon ajankohta.	Date	voidable
specificPresence	Muun luokituksen luokan tosiasiallinen osuus kohteessa.	SpecificPresence	voidable
endLifespanVersion	Päivämäärä ja kellonaika, jolloin paikkatietokohteen tämä versio korvattiin paikkatietoaineistossa tai poistettiin siitä.	DateTime	voidable
validFrom	Ilmiön syntymisajankohta reaali maailmassa.	DateTime	voidable

▼ M2

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
validTo	Ajankohta, josta lähtien ilmiötä ei enää reaali maailmassa ole olemassa.	DateTime	voidable

Paikkatietokohdetyypin ExistingLandUseSample suhderoolit

Suhderooli	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
dataset	Tietoaineisto, johon tämä otos kuuluu.	SampledExistingLandUseDataSet	

4.6.1.2. Toteutuneen maankäytön otosaineisto (SampledExistingLandUseDataSet)

Toteutuneen maankäytön otosaineisto on kokoelma sijaintipaikkoja, joiden toteutuneesta (nykyisestä tai menneestä) maankäytöstä on annettu tiedot.

Paikkatietokohdetyypin SampledExistingLandUseDataSet attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
inspireId	Paikkatietokohteen ulkoinen kohdetunniste.	Identifier	
extent	Kaikkien paikkatietokohdetyypin ExistingLandUseSample ilmentymien esiintymän ulkoreunan geometria.	GM_MultiSurface	
name	Ihmisen luettavissa oleva tietoaineiston nimi.	CharacterString	
beginLifespanVersion	Päivämäärä ja kellonaika, jolloin paikkatietokohteen tämä versio lisättiin paikkatietoaineistoon tai sitä muutettiin.	DateTime	voidable
endLifespanVersion	Päivämäärä ja kellonaika, jolloin paikkatietokohteen tämä versio korvattiin paikkatietoaineistossa tai poistettiin siitä.	DateTime	voidable
validFrom	Ensimmäinen ajankohta, josta lähtien tämä tietoaineisto on validi reaali maailmassa.	DateTime	voidable
validTo	Ajankohta, josta lähtien tietoaineistoa ei enää reaali maailmassa ole olemassa.	DateTime	voidable

Paikkatietokohdetyypin SampledExistingLandUseDataSet suhderoolit

Suhderooli	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
member	Viittaus toteutuneen maankäytön otosaineiston jäseniin.	ExistingLandUseSample	

▼ **M2**4.7. **Suunniteltu maankäyttö**4.7.1. *Paikkatietokohdetyypit*

Suunniteltu maankäyttö -paketti sisältää seuraavat paikkatietokohdetyypit:

- Kaava-asiakirja
- Kaava-aineisto
- Täydentävä kaavamerkintä
- Kaavakohde

4.7.1.1. Kaava-asiakirja (OfficialDocumentation)

Kaava-aineiston muodostava kaava-asiakirja. Se voi koostua sovellettavasta lainsäädännöstä, kaavamerkinnöistä, kartografisista elementeistä ja kuvaavista elementeistä, joita täydelliseen kaava-aineistoon, kaavakohteeseen tai täydentävään kaavamerkintään voi kytkeytyä. Jossain jäsenvaltioissa varsinainen tekstimuotoinen kaavamerkintä on osa tietoaineistoa (ja se voidaan sisällyttää regulationText-attribuuttiin) ja toisissa teksti ei ole osa tietoaineistoa vaan siihen viitataan lisäämällä viittaus asiakirjaan tai säädökseen. Ainakin yksi kolmesta voidable-arvosta on annettava.

Paikkatietokohdetyypin OfficialDocumentation attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
inspireId	Paikkatietokohteen ulkoinen kohdetunniste.	Identifier	
legislationCitation	Viittaus asiakirjaan, joka sisältää kaavamääräysten tekstin.	LegislationCitation	voidable
regulationText	Kaavamääräysten teksti.	CharacterString	voidable
planDocument	Viittaus skannattuihin kaavoihin ja rakennepiirustuksiin, jotka voivat olla georeferoituja tai -referoimattomia.	DocumentCitation	voidable

Paikkatietokohdetyypin OfficialDocumentation rajoitteet

Ainakin yhdessä attribuuteista legislationCitation, regulationText tai planDocument on annettava arvo, joka ei ole tyhjä ("void").

4.7.1.2. Kaava-aineisto (SpatialPlan)

Tietyn maantieteellisen alueen strategisen kehittämissuunnan ilmaiseva asiakirja-aineisto, jossa mainitaan toimintaperiaatteet, painopisteet, ohjelmat ja alueiden käyttötarkoitukset, joiden kautta kehittämissuuntaa toteutetaan, ja joka vaikuttaa väestön ja toimintojen jakautumiseen. Kaava-aineistoja voidaan laatia kaupunki-, alue-, ympäristö- ja maisemasuunnittelua varten, kansallisina kaava-aineistoina tai kaavoitukseen unionin tasolla.

Paikkatietokohdetyypin SpatialPlan attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
inspireId	Paikkatietokohteen ulkoinen kohdetunniste.	Identifier	

▼ M2

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
extent	Paikkatietokohteiden typesZoningElement ja SupplementaryRegulation kaikkien ilmentymien geometrioiden yhdistelmän ulkoraja. Jos SpatialPlan muodostuu ainoastaan asiakirjasta, Extent-attribuutti on maankäyttötiedot sisältävän kartografisen kuvan reuna (esim. maankäytön suunnitelmakartan kattavuus).	GM_MultiSurface	
beginLifespanVersion	Päivämäärä ja kellonaika, jolloin paikkatietokohteen tämä versio lisättiin paikkatietoaineistoon tai sitä muutettiin.	DateTime	voidable
officialTitle	Kaava-aineiston virallinen nimi.	CharacterString	
levelOfSpatialPlan	Kaavataso: kaavan kattamien hallinnollisten yksiköiden taso.	LevelOfSpatialPlanValue	
endLifespanVersion	Päivämäärä ja kellonaika, jolloin paikkatietokohteen tämä versio korvattiin paikkatietoaineistossa tai poistettiin siitä.	DateTime	voidable
validFrom	Ensimmäinen ajankohta, josta lähtien tämä kaava-aineisto on validi reaali maailmassa.	DateTime	voidable
validTo	Ajankohta, josta lähtien kaava-aineistoa ei enää reaali maailmassa ole olemassa.	DateTime	voidable
alternativeTitle	Kaava-aineiston vaihtoehtoinen (epävirallinen) nimi.	CharacterString	voidable
planTypeName	Kaavatyypin nimi, josta jäsenvaltion on nimenmennyt kaavan.	PlanTypeNameValue	
processStepGeneral	Kaavaprosessin yleispiirteinen vaihe, jossa kaava on.	ProcessStepGeneralValue	voidable
backgroundMap	Maininta kaavan pohjakartasta, jota on käytetty kyseisen kaavan laatimiseen.	BackgroundMapValue	voidable
ordinance	Viittaus asianomaiseen hallinnolliseen säädökseen/päätökseen.	OrdinanceValue	voidable

Paikkatietokohdetyypin SpatialPlan suhderoolit

Suherooli	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
officialDocument	Viite kaava-asiakirjoihin, jotka liittyvät kaava-aineistoon.	OfficialDocumentation	voidable
member	Viittaus ZoningElements-kohteisiin, jotka kuuluvat tähän SpatialPlan-kohdetyypin.	ZoningElement	

▼ M2

Suhterooli	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
restriction	Viitteet täydentäviin kaavamerkintöihin, jotka sisältävät maa-/vesialueen käytöstä tietoja ja/tai täydentäviä määräyksiä, jotka täydentävät kaavaa osana tätä kaava-aineistoa.	SupplementaryRegulation	

4.7.1.3. Täydentävä kaavamerkintä (SupplementaryRegulation)

Kaava-aineiston paikkatietokohde (piste, linja tai monikulmio), joka sisältää maa-/vesialueen käytöstä täydentäviä tietoja ja/tai määräyksiä, joita tarvitaan kaavoitussyistä tai joissa annetaan muoto säädökseen sisältyville ulkoisille säännöille.

Paikkatietokohdetyypin SupplementaryRegulation attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
inspireId	Paikkatietokohteen ulkoinen kohdetunniste.	Identifier	
geometry	Sen maa-alueen geometria, jolla täydentävää kaavamerkintää sovelletaan.	GM_Object	
validFrom	Ensimmäinen ajankohta, josta lähtien tämä täydentävän kaavamerkinnän versio on validi reaali maailmassa.	DateTime	voidable
validTo	Ajankohta, josta alkaen täydentävä kaavamerkintä ei ole enää validi.	DateTime	voidable
regulationNature	Kaavamääräyksen laillinen sitovuus.	RegulationNatureValue	
specificSupplementaryRegulation	Viittaus täydentävän kaavamerkinnän luokkaan, joka sisältyy tiedon tarjoajan ilmoittamaan muuhun täydentävien kaavamerkintöjen luokitukseen.	SpecificSupplementaryRegulationValue	voidable
supplementaryRegulation	Täydentävän kaavamerkinnän koodi, joka sisältyy Euroopan tasolla sovitun hierarkkiseen täydentävien kaavamerkintöjen koodiluetteloon.	SupplementaryRegulationValue	
beginLifespanVersion	Päivämäärä ja kellonaika, jolloin paikkatietokohteen tämä versio lisättiin paikkatietoaineistoon tai sitä muutettiin.	DateTime	voidable
endLifespanVersion	Päivämäärä ja kellonaika, jolloin paikkatietokohteen tämä versio korvattiin paikkatietoaineistossa tai poistettiin siitä.	DateTime	voidable
processStepGeneral	Kaavaprosessin yleispiirteinen vaihe, jossa täydentävä kaavamerkintä on.	ProcessStepGeneralValue	voidable

▼ M2

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
backgroundMap	Maininta kaavan pohjakartasta, jota on käytetty täydentävän kaavamerkinnän laatimiseen.	BackgroundMapValue	voidable
dimensioningIndication	Mitoitukseen liittyvät spesifikaatiot: kaavamääräys, joka täydentää yhteen tai useampaan kaavakohteeseen liittyvää määräystä. Täydentävän määräyksen geometria peittää kyseiset kaavakohteet ja voi ulottua niiden ulkopuolelle.	DimensioningIndicationValue	voidable
inheritedFromOtherPlans	Tieto siitä, periytyykö täydentävä kaavamerkintä jostakin muusta kaava-aineistosta.	Boolean	voidable
specificRegulationNature	Kaavamääräysten laillinen sitovuus kansallisesta näkökulmasta.	CharacterString	voidable
name	Täydentävän kaavamerkinnän virallinen nimi.	CharacterString	voidable

Paikkatietokohdetyypin SupplementaryRegulation suhderoolit

Suherooli	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
officialDocument	Viite kyseistä täydentävää kaavamerkintää vastaaviin kaava-asiakirjoihin.	OfficialDocumentation	voidable
plan	Viite kaavaan, josta kyseinen täydentävä kaavamerkintä muodostaa osan.	SpatialPlan	

4.7.1.4. Kaavakohde (ZoningElement)

Paikkatietokohde, jonka alueella suunniteltu maankäyttömuoto on homogeeninen.

Paikkatietokohdetyypin ZoningElement attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
inspireId	Paikkatietokohteen ulkoinen kohdetunniste.	Identifier	
geometry	Tämän kaavakohteen geometria.	GM_MultiSurface	
validFrom	Ilmiön syntymisajankohta reaali maailmassa.	DateTime	voidable
validTo	Ajankohta, josta lähtien ilmiötä ei enää reaali maailmassa ole olemassa.	DateTime	voidable
hilucsLandUse	Maankäytön luokka, joka on vallitseva tässä maankäytön kohteessa.	HILUCSValue	
beginLifespanVersion	Päivämäärä ja kellonaika, jolloin paikkatietokohteen tämä versio lisättiin paikkatietoaineistoon tai sitä muutettiin.	DateTime	voidable

▼ M2

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
hilucPresence	Muun luokituksen luokan tosiasiallinen osuus kohteessa.	HILUCSPresence	voidable
specificLandUse	Tähän tietoaaineistoon sovellettavan muun luokituksen mukainen maankäytön luokka.	LandUseClassification-Value	voidable
specificPresence	Muun luokituksen luokan tosiasiallinen osuus kohteessa.	SpecificPresence	voidable
regulationNature	Kaavamääräysten laillinen sitovuus.	RegulationNatureV-alue	
endLifespanVersion	Päivämäärä ja kellonaika, jolloin paikkatietokohteen tämä versio korvattiin paikkatietoaaineistossa tai poistettiin siitä.	DateTime	voidable
processStepGeneral	Kaavaprosessin yleispiirteinen vaihe, jossa kaavakohde on.	ProcessStepGeneral-Value	voidable
backgroundMap	Maininta kaavan pohjakartasta, jota on käytetty kyseisen kaavakohteen laatimiseen.	BackgroundMapValue	voidable
dimensioningIndication	Kaupunkikehityksen mitoitukseen liittyvät spesifikaatiot.	DimensioningIndicationValue	voidable

Paikkatietokohdetyypin ZoningElement suhderoolit

Suherooli	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
plan	SpatialPlan, johon tämä ZoningElement kuuluu.	SpatialPlan	
officialDocument	Tähän kaavakohteeseen liittyvä kaava-asiakirja.	OfficialDocumentation	voidable

4.7.2. Tietotyypit

4.7.2.1. Kaavan pohjakartta (BackgroundMapValue)

Tiedot kartasta, jota on käytetty pohjana kaava-aineiston, kaavakohteen tai täydentävän kaavamerkinnän määrittelyssä.

Tietotyypin BackgroundMapValue attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
backgroundMapDate	Käytetyn pohjakartan päivämäärä.	DateTime	
backgroundMapReference	Viittaus käytettyyn pohjakarttaan.	CharacterString	
backgroundMapURI	Resurssitunniste, joka viittaa pohjakartan toimittaneeseen palveluun.	URI	voidable

▼ **M2**

- 4.7.2.2. Kaavamääräyksen arvo, merkkijono (DimensioningIndicationCharacterValue)

Kaavamääräys, jonka arvo on tyyppiä CharacterString.

Tämä tyyppi on DimensioningIndicationValue-tyypin alityyppi.

Tietotyyppin DimensioningIndicationCharacterValue attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
value	Kaavamääräyksen arvo.	CharacterString	

- 4.7.2.3. Kaavamääräyksen arvo, kokonaisluku (DimensioningIndicationIntegerValue)

Kaavamääräys, jonka arvo on tyyppiä Integer.

Tämä tyyppi on DimensioningIndicationValue-tyypin alityyppi.

Tietotyyppin DimensioningIndicationIntegerValue attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
value	Kaavamääräyksen arvo.	Integer	

- 4.7.2.4. Kaavamääräyksen arvo, mittaukseen perustuva (DimensioningIndicationMeasureValue)

Kaavamääräys, jonka arvo perustuu mittaukseen.

Tämä tyyppi on DimensioningIndicationValue-tyypin alityyppi.

Tietotyyppin DimensioningIndicationMeasureValue attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
value	Kaavamääräyksen arvo.	Measure	

- 4.7.2.5. Kaavamääräyksen arvo, desimaaliluku (DimensioningIndicationRealValue)

Kaavamääräys, jonka arvo on liukuluku.

Tämä tyyppi on DimensioningIndicationValue-tyypin alityyppi.

Tietotyyppin DimensioningIndicationRealValue attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
value	Kaavamääräyksen arvo.	Real	

▼ **M2**

- 4.7.2.6. Kaavamääräys (DimensioningIndicationValue)
Kaupunkikehityksen mitoittamiseen liittyvät spesifikaatiot.

Tietotyypin DimensioningIndicationValue attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
indicationReference	Kaavamääräyksen kuvaus.	CharacterString	

- 4.7.2.7. Säädös/päätös, johon kaavan laadinta perustuu (OrdinanceValue)
Viittaus hallinnolliseen säädökseen/päätökseen. Kyseessä on säädös/päätös, jonka tekee tähän lakisääteisesti valtuutettu viranomais.

Tietotyypin OrdinanceValue attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
ordinanceDate	Asianomaisen hallinnollisen säädöksen/päätöksen päivämäärä.	DateTime	
ordinanceReference	Viittaus asianomaiseen hallinnolliseen säädökseen/päätökseen.	CharacterString	

4.7.3. *Koodiluettelot*

4.7.3.1. Kaavan taso (LevelOfSpatialPlanValue)

Kaavan aluehierarkia.

Tässä koodiluettelossa sallitaan ainoastaan alla olevassa taulukossa esitetyt arvot.

Koodiluettelon LevelOfSpatialPlanValue arvot

Arvo	Nimi	Määritelmä
infraLocal	paikallinen	Kaava, joka kattaa vain osan kunnasta.
local	kunnallinen	Kunnallistason kaava alemmalla hallintotasolla, joka vastaa tasoa LAU2 siten kuin säädetään Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EY) N:o 1059/2003 ⁽¹⁾ liitteessä III.
supraLocal	yli-kunnallinen	Kaava, joka kattaa useampia kuntia (kokonaan tai osittain).
infraRegional	seutukunnallinen	Kaava, joka kattaa useita hallinnollisia yksiköitä tietyllä hallinnollisella alueella.
regional	maakunnallinen tai seudullinen	Maakunta- tai seututason kaava (vastaa NUTS2-tasoa EUROSTATin tilastollisten yksiköiden nimikkeistössä siten kuin säädetään asetuksessa (EY) N:o 1059/2003).
supraRegional	yli-maakunnallinen	Kaava, joka kattaa useita hallinnollisia alueita.
national	kansallinen	Jäsenvaltiotason kaava.
other	muu	Muu kaavan taso.

(¹) EUVL L 154, 21.6.2003, s. 1.

▼ **M2**

4.7.3.2. Prosessin vaihe (ProcessStepGeneralValue)

Kaavaprosessin yleispiirteinen vaihe, jossa kaava on.

Tässä koodiluettelossa sallitaan ainoastaan alla olevassa taulukossa esitetyt arvot.

Koodiluettelon ProcessStepGeneralValue arvot

Arvo	Nimi	Määritelmä
adoption	ehdotus	Kaava tai yksittäinen kaavakohde on virallisesti hyväksyttävänä tai vahvistettavana.
elaboration	luonnos	Kaava tai yksittäinen kaavakohde on laadittavana.
legalForce	laillisesti sitova tai voimassa	Kaava tai yksittäinen kaavakohde on hyväksytty tai vahvistettu ja se on laillisesti sitova tai voimassa.
obsolete	kumottu	Kaava tai yksittäinen kaavakohde on korvattu toisella kaavalla tai se ei enää ole voimassa.

4.7.3.3. Laillinen sitovuus (RegulationNatureValue)

Kaavamääräysten laillinen sitovuus.

Tässä koodiluettelossa sallitaan ainoastaan alla olevassa taulukossa esitetyt arvot.

Koodiluettelon RegulationNatureValue arvot

Arvo	Nimi	Määritelmä
bindingForDevelopers	sitova kehittäjille	Kaavamääräys on sitova ainoastaan alueen kehittämisestä vastaavalle taholle.
bindingOnlyForAuthorities	sitova ainoastaan viranomaisille	Kaavamääräys on sitova ainoastaan tietyille viranomaisille.
generallyBinding	yleisesti sitova	Kaavamääräys sitoo kaikkia.
nonBinding	ei sitova	Kaavamääräys ei ole sitova.
definedInLegislation	määriteltä lainsäädännössä	Kaavamääräys on määriteltä lainsäädännössä.

4.7.3.4. Kaavatyypin nimi (PlanTypeNameValue)

Kaavatyypin nimi siten kuin ne määritellään jäsenvaltioissa. Tässä koodiluettelossa hyväksytään mitkä tahansa tiedon tarjoajien määrittelemät arvot.

4.7.3.5. Muu täydentävä kaavamerkintä (SpecificSupplementaryRegulationValue)

Täydentävän kaavamerkinnän luokka, joka sisältyy tiedon tarjoajan ilmoittamaan muuhun täydentävien kaavamerkintöjen luokitukseen.

Tässä koodiluettelossa hyväksytään mitkä tahansa tiedon tarjoajien määrittelemät arvot.

▼ **M2**

4.7.3.6. Täydentävä kaavamerkintä (SupplementaryRegulationValue)

Ehtojen ja rajoitteiden tyypit kaava-aineistoissa.

Tässä koodiluettelossa hyväksytään mitkä tahansa tiedon tarjoajien määrittelemät arvot.

Tiedon tarjoajat voivat käyttää maankäyttöä koskevassa INSPIREN teknisessä ohjeasiakirjassa määriteltyjä arvoja.

4.8. **Paikkatietoryhmäkohtaiset vaatimukset**

- (1) Maankäytön paikkatietoaineistoissa on osoitettava kullekin monikulmiolle, pikselille tai sijaintipisteelle maankäytön tyyppi, joka saadaan INSPIREN hierarkkisesta maankäytön luokittelujärjestelmästä (HILUCS) hierarkian tarkoituksenmukaisimmalla ja tarkimmalla tasolla.
- (2) Paikkatietokohdetyyppi CoverageByDomainAndRange saa muodostua ainoastaan GridCoverage-paikkatietokohdetyyppin alityypeistä.
- (3) Jos alue on perustettu suunnitellun maankäytön sääntelemiseksi ja määritelty oikeudellisesti sitovassa aluesuunnitelmassa, se kuuluu paikkatietoryhmään ”Maankäyttö” ja sille on annettava SupplementaryRegulation-koodi. Jos alue on kuitenkin perustettu oikeudellisen vaatimuksen nojalla mutta sitä ei ole määritelty oikeudellisesti sitovassa aluesuunnitelmassa, sille on annettava ManagementRestrictionOrRegulationZone-koodi.
- (4) INSPIREN horisontaalisen koordinaattijärjestelmän perusteella kunkin jäsenvaltion on määriteltävä projektio tai sarja projektioita, jotka soveltuvat käyttöön käsiteltäessä kansallisella alueella ja rajat ylittävillä alueilla sijaitsevia palstoja, jos tämä on tarpeen kaava-aineiston kannalta. Projektio soveltuu käyttöön, jos lineaarisia muutoksia ei ole paljon (ihanteellisesti alle 50 cm per 500 m) ja käyttäjät voivat näin ollen mitata etäisyyksiä ja pinta-aloja mielekkäästi. Projektio tai projektioiden sarja on määriteltävä yhdessä naapurimaiden kanssa. Projektio tai projektioiden sarja on dokumentoitava hyvin, jotta sen voidaan muuntaa yhteisen koordinaattijärjestelmän mukaiseksi ja takaisin. Dokumentaatiossa on noudatettava ISO 19111 -standardia, jonka määritetään projektiona esitettävän koordinaattijärjestelmä kuvaaminen.
- (5) Yhteisen ”Erotuskyky”-metatietoelementin käyttö (asetuksen (EY) N:o 1205/2008 liitteessä B olevan 6.2 kohdan mukaisesti) on rajoitettava näytepisteiden välisen etäisyyden ilmaisemiseen.
- (6) Tiedon tarjoajien on ilmoitettava seuraavat avainsanat asetuksessa (EY) N:o 1205/2008 määriteltyjen pakollisten avainsanojen lisäksi:
 - (a) Jokien seuraavista kielineutraaleista avainsanoista kuvaamaan maankäytön tietoaineiston tyyppiä: ExistingLandUse, SampledExistingLandUse, GriddedExistingLandUse, PlannedLandUse.
 - (b) Jos tietoaineisto sisältää SpatialPlan-paikkatietokohteita, yksi avainsana kuvaamaan kaavan kattamien hallinnollisten yksiköiden tasoa siten kuin määritellään LevelOfSpatialPlan-koodiluettelossa.

▼ **M2**4.9. **Karttatason****Paikkatietoryhmän ”Maankäyttö” karttatason**

Karttatason tunniste	Karttatason otsikko	Paikkatietokohdetyyppi
LU.ExistingLandUse	Vektorimuotoisen toteutuneen maankäytön kohteet INSPIREn hierarkkisen maankäytön luokittelujärjestelmän (HILUCS) mukaisesti tarkoituksenmukaisimmalla tasolla	ExistingLandUseObject
LU.SpatialPlan	Kaavan kattavuus.	SpatialPlan
LU.ZoningElement	Kaavoituksen kaavakohteet INSPIREn hierarkkisen maankäytön luokittelujärjestelmän (HILUCS) mukaisesti tarkoituksenmukaisimmalla tasolla	ZoningElement
LU.SupplementaryRegulation	Kaavoitusta täydentävät kaavamerkinnot, jotka vaikuttavat maankäyttöön.	SupplementaryRegulation

5. **VÄESTÖN TERVEYS JA TURVALLISUUS**5.1. **Paikkatietokohdetyypit**

Paikkatietoryhmälle ”Väestön terveys ja turvallisuus” on määritelty seuraavat paikkatietokohdetyypit:

- Terveystilastollinen aineisto
- Biomarkkeri
- Tauti
- Yleinen terveystilasto
- Terveyspalvelut-tilastotieto
- Ympäristöterveyteen liittyvien vaikuttavien tekijöiden raportointitapa
- Ympäristöterveyteen liittyvien vaikuttavien tekijöiden tilastoaineisto

5.1.1. *Terveystilastollinen aineisto (HealthStatisticalData)*

Väestön terveyteen liittyvä aineisto, joka koskee rekisteröityjä tauteja ja niihin liittyviä terveysongelmia (kansainvälisesti hyväksytyjen koodiluetteloiden, kuten ICD-10:n, mukaisesti) sairastavuutena ja kuolleisuutena ilmaistuna sekä yleistä terveydentilaa (painoindeksi, oma koettu terveys jne.), terveydenhuoltopalveluja (terveydenhuollon menot, poliklinikkatapaukset jne.) ja biomarkkereita; nämä ovat eri väestöryhmissä kootuista/raportoiduista eri tilastointiyksiköistä aggregoituja tilastollisia indeksejä. Sisällyttämällä mukaan ihmisten biomonitorointia koskeva aineisto voidaan tutkia potentiaalisia suoria ja välillisiä kytköksiä väestön terveyden ja ympäristön välillä.

Tämä tyyppi on abstrakti.

▼ **M2****Paikkatietokohdetyypin HealthStatisticalData suhderoolit**

Suherooli	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
aggregationUnit	Tilastointiyksikkö, johon terveystilastollinen aineisto viittaa.	StatisticalUnit	

5.1.2. *Biomarkkeri (Biomarker)*

(Altistumisen) biomarkkeri on kemikaalin pitoisuus, sen metaboliitin pitoisuus tai kemikaalin ja jonkin kohdemolekyylin välisestä vuorovaikutuksesta syntyneen tuotteen pitoisuus, joka mitataan ympäristön osassa organismista.

Tämä tyyppi on HealthStatisticalData-tyypin alityyppi.

Paikkatietokohdetyypin Biomarker attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
biomarkerName	Biomarkkerin yksilöllinen tunniste, joka antaa määritetyt tiedot kemikaalista ja matriisista, josta kemikaali määritettiin.	BiomarkerType	
biomarkerStatisticalParameter	Ihmisten biomonitorointia koskevan tutkimuksen tilastollinen yhteenveto, jossa esitetään kyseissä tutkimuksessa määritetyn biomarkkerin tärkeimmät tilastolliset ominaisuudet.	BiomarkerStatisticalParameterType	
referencePeriod	Aineiston viiteajanjakso.	ReferencePeriodType	
ageRange	Iän vaihteluväli tietyssä alipopulaatiossa ilmaistuna vaihteluvälin alimmana arvona ja vaihteluvälinä, joista kumpikin ilmaistaan vaihtoehtoisesti joko vuosina, kuukausina tai viikkoina.	AgeRangeType	
gender	Tarkastellun populaation sukupuoli.	GenderValue	

Paikkatietokohdetyypin Biomarker suhderoolit

Suherooli	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
refersTo	Biomarkkeridata metatiedon kuvaamana.	BiomarkerThematicMetadata	

5.1.3. *Tauti (Disease)*

Ympäristöön tilaan suoraan ja välillisesti kytkeytyviin patologioihin liittyvä tilastotieto.

Tämä tyyppi on HealthStatisticalData-tyypin alityyppi.

▼ **M2****Paikkatietokohdetyypin Disease attribuutit**

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
ageRange	Iän vaihteluväli tietyssä alipopulaatiossa ilmaistuna vaihteluvälin alim-pana arvona ja vaihteluvälinä, joista kumpikin ilmaistaan vaihtoehtoisesti joko vuosina, kuukausina tai viikkoina.	AgeRangeType	voidable
diseaseMeasure	Eri tavat, joilla populaatiossa esiintyviä sairauksia ja niihin liittyviä terveysongelmia koskeva tieto voidaan raportoida.	DiseaseMeasure	
gender	Tarkastellun populaation sukupuoli.	GenderValue	voidable
referencePeriod	Aineiston viiteajanjakso.	ReferencePeriodType	
pathology	Patologian tyyppi.	ICDValue	
COD	Kuolemansyitä koskeva data, joka antaa tietoa kuolleisuuden rakenteesta ja muodostaa tärkeän osan kansanterveys-tiedosta.	CODValue	

Paikkatietokohdetyypin Disease rajoitteet

COD-attribuutti annetaan ainoastaan jos DiseaseMeasure-tyypin attribuutti diseaseMeasureType saa arvon, joka edustaa kuolleisuutta.

Vähintään toiselle attribuuteista ”pathology” tai ”COD” on määriteltävä arvo.

5.1.4. *Yleinen terveystilasto (GeneralHealthStatistics)*

Joihinkin terveysnäkökohtiin liittyvät numerotiedot tietyssä populaatiossa tai tietyllä alueella. Tässä tietomallissa ”yleinen terveystieto” sisältää tietoa muun muassa seuraavista: oma koettu terveys ja eri terveysongelmien, kuten tupakoinnin, demografinen jakautuminen ilmaistuna raakana numerotietona, osuuksina, prosenttiosuutena ja jaoteltuna sukupuolen, iän ja/tai sosioekonomisten, kulttuuristen, etnisten tai muiden tekijöiden mukaan.

Tämä tyyppi on HealthStatisticalData-tyypin alityyppi.

Paikkatietokohdetyypin GeneralHealthStatistics attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
ageRange	Iän vaihteluväli tietyssä alipopulaatiossa ilmaistuna vaihteluvälin alim-pana arvona ja vaihteluvälinä, joista kumpikin ilmaistaan vaihtoehtoisesti joko vuosina, kuukausina tai viikkoina.	AgeRangeType	voidable
gender	Tarkastellun populaation sukupuoli.	GenderValue	voidable
generalHealthName	Terveydentilan indikaattori.	GeneralHealthTypeV-alue	

▼ M2

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
generalHealthValue	Terveysindeksin/-indikaattorin numeerinen ilmaisu.	Real	
referencePeriod	Aineiston viiteajanjakso.	ReferencePeriodType	

5.1.5. *Terveyspalvelut-tilastotieto (HealthServicesStatistic)*

Terveydenhuoltoa/terveyspalveluja koskevat tilastotiedot NUTS 1 - ja 2 -aluetasolla ja kuntatasolla.

Tämä tyyppi on HealthStatisticalData-tyypin alityyppi.

Paikkatietokohdetyypin HealthServicesStatistic attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
healthServiceType	Terveyspalvelun tyyppi.	HealthServicesTypeV-alue	
healthServiceValue	Tarkastellun tyypin numeerinen arvo.	Real	
referencePeriod	Aineiston viiteajanjakso.	ReferencePeriodType	

5.1.6. *Ympäristöterveyteen liittyvien vaikuttavien tekijöiden raportointitapa (EnvHealthDeterminantMeasure)*

Väestön ympäristöterveyteen liittyvien vaikuttavien tekijöiden analyysin kannalta merkityksellisessä paikassa tehty raakamittaus.

Paikkatietokohdetyypin EnvHealthDeterminantMeasure attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
location	Mittauksen sijainti.	GM_Object	
type	Ympäristöterveyteen liittyvän vaikuttavan tekijän tyyppi.	EnvHealthDeterminantTypeValue	
measureTime	Ajanjakso, jolloin mittaus tehtiin.	TM_Period	
beginLifespanVersion	Päivämäärä ja kellonaika, jolloin paikkatietokohteen tämä versio lisättiin paikkatietoaineistoon tai sitä muutettiin.	DateTime	voidable
endLifespanVersion	Päivämäärä ja kellonaika, jolloin paikkatietokohteen tämä versio korvattiin paikkatietoaineistossa tai poistettiin siitä.	DateTime	voidable
validFrom	Ajankohta, josta alkaen tietoa käytetään.	DateTime	voidable
validTo	Ajankohta, johon saakka tietoa käytetään.	DateTime	voidable

▼ **M2**5.1.7. *Ympäristöterveyteen liittyvien vaikuttavien tekijöiden tilastoaineisto (EnvHealthDeterminantStatisticalData)*

Väestön ympäristöterveyteen liittyvien vaikuttavien tekijöiden analyysin kannalta merkityksellinen tilastotieto, joka saadaan aggregoimalla tietyn tilastointiyksikön puitteissa tehdyt raakamittaukset.

Tämä tyyppi on HealthStatisticalData-tyypin alityyppi.

Paikkatietokohdetyypin EnvHealthDeterminantStatisticalData attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
statisticalMethod	Raakamittaustiedon aggregointiin tilastointiyksikössä käytetyn tilastollisen metodin tyyppi.	StatisticalAggregation-MethodValue	
type	Ympäristöterveyteen liittyvän vaikuttavan tekijän tyyppi.	EnvHealthDeterminantTypeValue	

Paikkatietokohdetyypin EnvHealthDeterminantStatisticalData sunderoolit

Suherooli	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
measure	Mittarit.	Measure	

5.2. **Tietotyypit**5.2.1. *Ikä (Age)*

Henkilöiden ikä voidaan ilmaista eri tavoilla (esimerkiksi aikuisten ikä vuosina ja pikkulasten ikä kuukausina tai viikkoina).

Tämä tyyppi on yhdistetyyppi.

Yhdistetyypin Age attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
month	Ajanjakso.	Integer	
week	Ajanjakso.	Integer	
year	Ajanjakso.	Integer	

5.2.2. *Iän vaihteluväli (AgeRangeType)*

Iän vaihteluväli tietyssä alipopulaatiossa ilmaistuna vaihteluvälin alimpana arvona ja vaihteluvälinä, joista kumpikin ilmaistaan vaihtoehtoisesti joko vuosina, kuukausina tai viikkoina.

Tietotyypin AgeRangeType attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
startAge	Iän vaihteluvälin alin arvo.	Age	
range	Iän vaihteluvälin kesto.	Age	

▼ **M2**5.2.3. *Biomarkkerin tilastollinen parametri (BiomarkerStatisticalParameterType)*

Sarja biomarkkerin tilastollisia ominaisuuksia mitattuna yhdelle tietylle biomarkkerille.

Tietotyypin BiomarkerStatisticalParameterType attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
geometricMean	Geometrinen keskiarvo.	Measure	
CI95ofGM	95 %:n luottamusväli geometriselle keskiarvolle.	Measure	
P50	50. persentiili eli mediaaniarvo. Arvo, jonka alapuolelle sijoittuu 50 prosenttia havainnoista.	Measure	
P90	90. persentiili. Arvo, jonka alapuolelle sijoittuu 90 prosenttia havainnoista.	Measure	
P95	95. persentiili. Arvo, jonka alapuolelle sijoittuu 95 prosenttia havainnoista.	Measure	
CI95ofP95	95 %:n luottamusväli 95. persentiilille.	Measure	
maximum	Korkein biomarkkeriarvo, joka yksittäiselle osallistujalle on määritetty biomonitorointitutkimuksessa.	Measure	
pinLOD	Niiden henkilöiden osuus, joilla testattua ainetta on toteamisrajaa vähemmän.	Real	
LOQ	Määritysraja	Real	
numberOfParticipants	Niiden osallistujien määrä, joilta otetut näytteet on luettu mukaan laskettaessa biomarkkerin tilastollista parametria.	Integer	

5.2.4. *Biomarkkerin temaattinen metatieto (BiomarkerThematicMetadata)*

Temaattinen metatieto, jossa kuvataan tutkimuksen tarkoitus, kohdepopulaatio ja tutkimuksen kohteena olevien alueiden ominaisuudet.

Tietotyypin BiomarkerThematicMetadata attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
studyType	Tutkimuksen tarkoitus (hypoteesilähtöinen, yleinen populaatiotutkimus, tilanteen mukaan tehtävä tutkimus), kun nämä vaihtoehdot on määritelty ennalta.	PT_FreeText	
areaType	Näytteenottoalueen (kaupunki, maaseutu, semiurbaani) ominaisuudet, kun nämä vaihtoehdot on määritelty ennalta ihmisten biomonitorointitutkimuksessa.	PT_FreeText	

▼ **M2**

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
specificSubPopulation	Näytteenoton kohteena olevan populaation ominaisuudet (ikä, sukupuoli ja muut populaatio-ominaisuudet), kun nämä vaihtoehdot on määritelty ennalta ihmisten biomonitorointitutkimuksessa.	PT_FreeText	
meanAge	Iän keskiarvo alipopulaatiossa.	Age	

Tietotyypin BiomarkerThematicMetadata suhderoolit

Suherooli	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
describedBy	Biomarkeridataan liittyvä metatieto.	Biomarker	

5.2.5. *Biomarkkerin tyyppi (BiomarkerType)*

Biomarkkerin määrittelyn perustana käytetään sekä kvantifioitua tai määritettyä kemikaalia (esim. kadmiun, lyijy) tai sen metaboliittia että kvantifioinnissa käytettävää matriisia (esim. veri, virtsa); esimerkiksi kadmiun virtsassa, lyijy veressä.

Tietotyypin BiomarkerType attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
chemical	Yhdisteen nimeäminen (nimi tai lyhenne), kemiallinen kaava, CAS-PubChem tai muu mittauksella määritettävä luku.	ChemicalValue	
matrix	Biologisen materiaalin tyyppi tai kehon osa, josta otetaan näytteitä biomarkkerin määrittämiseksi tai kvantifioimiseksi.	MatrixValue	

5.2.6. *Sairauksien raportointitapa (DiseaseMeasure)*

Eri tavat, joilla populaatiossa esiintyviä sairauksia ja niihin liittyviä terveysongelmia koskeva tieto voidaan raportoida.

Tietotyypin DiseaseMeasure attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
diseaseMeasureType	Eri tavat, joilla populaatiossa esiintyviä sairauksia ja niihin liittyviä terveysongelmia koskeva tieto voidaan raportoida.	DiseaseMeasureTypeValue	
value	Mitatun sairausindikaattorin arvo.	Real	

5.2.7. *Viiteajanjakso (ReferencePeriodType)*

Aineiston viiteajanjakso.

▼ **M2****Tietotyyppin ReferencePeriodType attribuutit**

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
startDate	Viiteajanjakson alkupäivämäärä.	Date	
endDate	Viiteajanjakson loppupäivämäärä.	Date	

5.2.8. *Pitoisuus (Concentration)*

Pitoisuuden mittaus tietyssä koostumusosassa tietyssä väliaineessa.

Tämä tyyppi on Measure-tyypin alityyppi.

Tyyppin Concentration attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
uom	Mittayksikkö.	UomConcentration	

5.2.9. *Pitoisuuden mittayksikkö (UomConcentration)*

Pitoisuuden mittayksikkö tietyssä koostumusosassa tietyssä väliaineessa.

Tämä tyyppi on UnitOfMeasure-tyypin alityyppi.

Tyyppin UomConcentration attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
component	Koostumusosa, jonka pitoisuus mitataan.	ComponentTypeValue	
media	Mitattavan koostumusosan sisältävä väliaine, jossa pitoisuus mitataan.	MediaTypeValue	

5.2.10. *Melun mittaus (NoiseMeasure)*

Meluintensiteetin mittaus.

Tämä tyyppi on Measure-tyypin alityyppi.

Tyyppin NoiseMeasure attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
uom	Meluintensiteetin mittayksikkö.	UomNoise	

5.2.11. *Melun mittayksikkö (UomNoise)*

Meluintensiteetin mittayksikkö.

Tämä tyyppi on UnitOfMeasure-tyypin alityyppi.

Tyyppin UomNoise attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
source	Melulähteen tyyppi.	NoiseSourceTypeV- alue	

▼ **M2**5.3. **Koodiluettelot**5.3.1. *Kuolemansyy (CODValue)*

Kuolemansyitä koskeva data, joka antaa tietoa kuolleisuuden rakenteesta ja muodostaa tärkeän osan kansanterveystiedosta.

Tässä koodiluettelossa sallitaan ainoastaan Eurostatin julkaisemassa *European Shortlist for Causes of Death* -luettelossa esitetyt arvot.

5.3.2. *Kemikaali (ChemicalValue)*

Kemiallisen aineen nimi.

Tässä koodiluettelossa hyväksytään mitkä tahansa tiedon tarjoajien määrittelemät arvot.

Tiedon tarjoajat voivat käyttää ”Väestön terveyttä ja turvallisuutta” koskevassa INSPIREN teknisessä ohjeasiakirjassa määriteltyjä arvoja.

5.3.3. *Ympäristöterveyteen liittyvä osatekijä (ComponentTypeValue)*

Yksittäinen osatekijä (kemiallinen aine, biologinen laji jne.), jonka pitoisuus mitataan ympäristön väliaineessa.

Tässä koodiluettelossa hyväksytään mitkä tahansa tiedon tarjoajien määrittelemät arvot.

Tiedon tarjoajat voivat käyttää ”Väestön terveyttä ja turvallisuutta” koskevassa INSPIREN teknisessä ohjeasiakirjassa määriteltyjä arvoja erityisesti pohjaveden laatuun, järviveden laatuun, jokiveden laatuun, ilmanlaatuun ja uimaveden laatuun liittyville osatekijöille.

5.3.4. *Sairauksien raportointitapa (DiseaseMeasureTypeValue)*

Eri tavat, joilla populaatiossa esiintyviä sairauksia ja niihin liittyviä terveysongelmia koskeva tieto voidaan raportoida.

Tässä koodiluettelossa hyväksytään mitkä tahansa tiedon tarjoajien määrittelemät arvot.

Tiedon tarjoajat voivat käyttää ”Väestön terveyttä ja turvallisuutta” koskevassa INSPIREN teknisessä ohjeasiakirjassa määriteltyjä arvoja.

5.3.5. *Ympäristöterveyteen liittyvä vaikuttava tekijä (EnvHealthDeterminant-TypeValue)*

Ympäristöterveyteen liittyvän vaikuttavan tekijän tyyppi.

Tässä koodiluettelossa hyväksytään mitkä tahansa tiedon tarjoajien määrittelemät arvot.

Tiedon tarjoajat voivat käyttää ”Väestön terveyttä ja turvallisuutta” koskevassa INSPIREN teknisessä ohjeasiakirjassa määriteltyjä arvoja.

5.3.6. *Terveystilastollinen tekijä (GeneralHealthTypeValue)*

Terveystilanteen indikaattorin tyyppi.

Tässä koodiluettelossa hyväksytään mitkä tahansa tiedon tarjoajien määrittelemät arvot.

Tiedon tarjoajat voivat käyttää ”Väestön terveyttä ja turvallisuutta” koskevassa INSPIREN teknisessä ohjeasiakirjassa määriteltyjä arvoja.

▼ **M2**

- 5.3.7. *Terveyspalvelun tyyppi (HealthServicesTypeValue)*
Terveystieteiden indikaattorin tyyppi.
- Tässä koodiluettelossa hyväksytään mitkä tahansa tiedon tarjoajien määrittelemät arvot.
- Tiedon tarjoajat voivat käyttää ”Väestön terveyttä ja turvallisuutta” koskevassa INSPIREN teknisessä ohjeasiakirjassa määriteltyjä arvoja.
- 5.3.8. *ICD-tautiluokituksen arvo (ICDValue)*
Tauti sellaisena kuin se määritellään ICD-tautiluokituksen 10. laitoksessa.
- Tässä koodiluettelossa sallitaan ainoastaan Maailman terveysjärjestön julkaiseman *International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems* -luokituksen 10. laitoksessa esitetyt arvot.
- 5.3.9. *Matriisi (MatrixValue)*
Ihmiskudoksen tyyppi tai kehon osa, josta biomarkkeri mitataan.
- Tässä koodiluettelossa hyväksytään mitkä tahansa tiedon tarjoajien määrittelemät arvot.
- Tiedon tarjoajat voivat käyttää ”Väestön terveyttä ja turvallisuutta” koskevassa INSPIREN teknisessä ohjeasiakirjassa määriteltyjä arvoja.
- 5.3.10. *Ympäristöterveyden väliaine (MediaTypeValue)*
Mitattavan koostumusosan sisältävä aine, jossa terveyteen liittyvän osatekijän pitoisuus mitataan.
- Tässä koodiluettelossa hyväksytään mitkä tahansa tiedon tarjoajien määrittelemät arvot.
- Tiedon tarjoajat voivat käyttää ”Väestön terveyttä ja turvallisuutta” koskevassa INSPIREN teknisessä ohjeasiakirjassa määriteltyjä arvoja.
- 5.3.11. *Melulähteen tyyppi (NoiseSourceTypeValue)*
Melulähteen tyyppien arvot.
- Tässä koodiluettelossa hyväksytään mitkä tahansa tiedon tarjoajien määrittelemät arvot.
- Tiedon tarjoajat voivat käyttää ”Väestön terveyttä ja turvallisuutta” koskevassa INSPIREN teknisessä ohjeasiakirjassa määriteltyjä arvoja.
- 5.3.12. *Tilastollinen aggregaatiometodi (StatisticalAggregationMethodValue)*
Raakamittaustiedon aggregointiin tilastointiyksikössä käytettyjen tilastollisten menetelmien tyypit.
- Tässä koodiluettelossa hyväksytään mitkä tahansa tiedon tarjoajien määrittelemät arvot.
- Tiedon tarjoajat voivat käyttää ”Väestön terveyttä ja turvallisuutta” koskevassa INSPIREN teknisessä ohjeasiakirjassa määriteltyjä arvoja.
- 5.4. **Paikkatietoryhmäkohtaiset vaatimukset**
- (1) Paikkatietoryhmään ”Väestön terveys ja turvallisuus” liittyvässä tilastotiedossa on viitattava paikkatietoryhmässä ”Tilastointiyksiköt” määriteltyihin paikkatietokohteisiin.

▼ **M2**

- (2) ICDValue-koodiluetteloa on mahdollisuuksien mukaan käytettävä taudin nimeämiseen.
- (3) Raakamittaustiedon on perustuttava ISO/TS 19103:2005 -standardiin.
- (4) Terveystieteen liittyvien vaikuttavien tekijöiden tiedot on mallinnettava terveystilastollisena aineistona, jota luonnehtivat ISO/TS 19103:2005 -standardiin perustuva mittausarvo ja tilastollinen aggregaatiometodi.
- (5) Terveystieteen liittyvien vaikuttavien tekijöiden jatkumot on esitettävä käyttämällä liitteessä I olevassa 6 jaksossa määriteltyjä paikkatietokohdetyyppiä. Keskeytymättömissä jatkumoissa on käytettävä CoverageByDomainAndRange-luokan alityyppejä, jonka arvoalue rajataan ISO/TS 19103:2005 -standardiin perustuviin mittausarvoihin.

5.5. **Karttatason****Paikkatietoryhmän ”Väestön terveys ja turvallisuus” karttatason**

Karttatason tunniste	Karttatason otsikko	Paikkatietokohdetyyppi
HH.HealthStatisticalData	Terveystilastollinen aineisto	StatisticalUnit
HH.HealthDeterminantMeasure	Terveystieteen liittyvien vaikuttavien tekijöiden raportointitapa	EnvHealthDeterminantMeasure

6. YLEISHYÖDYLLISET JA MUUT JULKISET PALVELUT

6.1. **Paikkatietoryhmän ”Yleishyödylliset ja muut julkiset palvelut” rakenne**

Paikkatietoryhmälle ”Yleishyödylliset ja muut julkiset palvelut” määritellyt tyypit on ryhmitelty seuraaviin paketteihin:

- Yleishyödyllisille palveluille yhteiset verkkoelementit
- Sähköverkko
- Öljy-, kaasu- ja kemikaaliverkot
- Viemäriverkko
- Lämmönjakeluverkko
- Vedenjakeluverkko
- Ympäristönhoidolliset rakennelmat/alueet
- Hallinnolliset ja yhteiskunnalliset julkisen tahon palvelut

6.2. **Yleishyödyllisille palveluille yhteiset verkkoelementit**6.2.1. *Paikkatietokohdetyyppi*

Yleishyödyllisille palveluille yhteiset verkkoelementit -paketti sisältää seuraavat paikkatietokohdetyyppiä:

- Yleishyödyllinen verkko

▼ M2

- Yleishyödyllinen verkkoelementti
- Verkon linkkijoukko
- Verkon solmukohta
- Verkon solmukohtien kokooja
- Lisälaite
- Kaappi
- Kaapeli
- Kaapelikanava
- Tarkastuskaivo
- Putki
- Masto
- Torni

6.2.1.1. Yleishyödyllinen verkko (UtilityNetwork)

Yleishyödyllisen verkon yksittäiseen tyyppiin liittyvä kokoelma verkkoelementtejä.

Paikkatietokohdetyypin UtilityNetwork attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
utilityNetworkType	Yleishyödyllisen verkon tai yleishyödyllisten verkkojen ryhmän tyyppi.	UtilityNetworkTypeV-alue	
authorityRole	Yleishyödyllisen verkon hallinnointiin oikeutetut osapuolet, kuten kunnossapitäjät, operaattorit tai omistajat.	RelatedParty	
utilityFacilityReference	Viittaus toimipaikkaan, joka liittyy tähän yleishyödylliseen verkkoon.	ActivityComplex	voidable
disclaimer	Lakiteksti, joka sisältää lausekkeet yleishyödyllistä verkkoa koskevan tiedon luottamuksellisuudesta.	PT_FreeText	voidable

Paikkatietokohdetyypin UtilityNetwork suhderoolit

Suherooli	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
networks	Yksittäinen aliverkko, joka voidaan katsoa osaksi korkeamman verkkohierarkiatason yleishyödyllistä verkkoa.	UtilityNetwork	voidable

Paikkatietokohdetyypin UtilityNetwork rajoitteet

Kaikilla yleishyödyllisillä verkoilla on ulkoinen kohdetunniste.

▼ **M2**

6.2.1.2. Yleishyödyllinen verkkoelementti (UtilityNetworkElement)

Abstrakti perustyyppi, joka edustaa yleishyödyllisen verkon yleishyödyllistä verkkoelementtiä. Jokaisella yleishyödyllisen verkon elementillä on jokin tehtävä, josta on hyötyä yleishyödyllisessä verkossa.

Tämä tyyppi on abstrakti.

Paikkatietokohdetyypin UtilityNetworkElement attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
currentStatus	Yleishyödyllisen kohteen tila, joka ilmaistaan sen valmiusasteena ja käyttönä.	ConditionOfFacilityV-alue	voidable
validFrom	Yleishyödyllisen verkkoelementin syntymisajankohta reaali maailmassa.	DateTime	voidable
validTo	Ajankohta, josta lähtien yleishyödyllistä verkkokohdetta ei enää reaali maailmassa ole olemassa.	DateTime	voidable
verticalPosition	Yleishyödyllisen kohteen sijainti korkeussuunnassa maanpintaan nähden.	VerticalPositionValue	voidable
utilityFacilityReference	Viitaus toimipaikkaan, joka liittyy tähän yleishyödylliseen verkkoelementtiin.	ActivityComplex	voidable
governmentalServiceReference	Viitaus julkisen tahon palveluun, joka liittyy tähän yleishyödylliseen verkkoelementtiin.	GovernmentalService	voidable

6.2.1.3. Verkon linkkijoukko (UtilityLinkSet)

Kokoelma linkkisarjoja ja/tai yksittäisiä linkkejä, joilla on yleishyödyllisessä verkossa erityinen tehtävä tai merkitys.

Tämä tyyppi on UtilityNetworkElement-tyypin alityyppi.

Tämä tyyppi on LinkSet-tyypin alityyppi.

Tämä tyyppi on abstrakti.

Paikkatietokohdetyypin UtilityLinkSet attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
utilityDeliveryType	Yleishyödyllisen palvelun toimitusverkko, kuten liikenne-, jakelu- tai keräysverkko.	UtilityDeliveryTypeV-alue	voidable
warningType	Maanpäällinen varoitusmekanismi, joka antaa tiedon maanalaisesta yleishyödyllisestä verkkoelementistä.	WarningTypeValue	voidable

▼ **M2****Paikkatietokohdetyypin UtilityLinkSet rajoitteet**

Verkon linkkijoukon on koostuttava linkeistä ja/tai linkkisarjoista, jotka kaikki kuuluvat samaan verkkoon.

Kaikilla verkon linkkijoukoilla on ulkoinen kohdetunniste.

6.2.1.4. Verkon linkki (UtilityLink)

Lineaarinen paikkatietokohde, joka kuvaa yleishyödyllisen verkon geometriaa ja liityntöjä verkon kahden pisteen välillä.

Tämä tyyppi on UtilityNetworkElement-tyypin alityyppi.

Tämä tyyppi on Link-tyypin alityyppi.

6.2.1.5. Verkon linkkisarja (UtilityLinkSequence)

Lineaarinen paikkatietokohde, joka koostuu järjestetystä kokoelmasta yleishyödyllisiä linkkejä ja edustaa yleishyödyllisessä verkossa katkeamatonta väylää ilman haarautumia. Elementillä on tietty alku ja loppu, ja jokainen sijainti verkon linkkisarjassa voidaan yksilöidä yksittäisellä parametrilla.

Tämä tyyppi on UtilityNetworkElement-tyypin alityyppi.

Tämä tyyppi on LinkSequence-tyypin alityyppi.

6.2.1.6. Verkon solmukohta (UtilityNode)

Pistemäinen paikkatietokohde, joka kuvaa liityntöjä.

Tämä tyyppi on UtilityNetworkElement-tyypin alityyppi.

Tämä tyyppi on Node-tyypin alityyppi.

Tämä tyyppi on abstrakti.

Paikkatietokohdetyypin UtilityNode rajoitteet

Kaikilla verkon solmukohdilla on ulkoinen kohdetunniste.

6.2.1.7. Verkon solmukohtien kokooja (UtilityNodeContainer)

Pistemäinen paikkatietokohde, joka kuvaa liityntöjä ja voi myös sisältää muita paikkatietokohteita (jotka eivät välttämättä kuulu samaan yleishyödylliseen verkkoon).

Tämä tyyppi on UtilityNetworkElement-tyypin alityyppi.

Tämä tyyppi on abstrakti.

Paikkatietokohdetyypin UtilityNodeContainer attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
inspireId	Paikkatietokohteen ulkoinen kohdetunniste.	Identifier	
geometry	Verkon solmukohtien kokoojan sijainti.	GM_Point	

▼ **M2****Paikkatietokohdetyypin UtilityNodeContainer suhderoolit**

Suhderooli	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
nodes	Kokoojassa olevat solmukohdat.	UtilityNode	voidable

6.2.1.8. Lisälaite (Appurtenance)

Lisälaite on solmukohdassa oleva kohde, jota kuvaa sen tyyppi (appurtenanceType-attribuutti).

Tämä tyyppi on UtilityNode-tyypin alityyppi.

Paikkatietokohdetyypin Appurtenance attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
appurtenanceType	Lisälaitteen tyyppi INSPIREn lisälaite-tyyppien luokituksen mukaisesti.	AppurtenanceTypeV-alue	voidable
specificAppurtenanceType	Lisälaitteen tyyppi alakohtaisen luokituksen mukaisesti.	SpecificAppurtenanceTypeValue	voidable

6.2.1.9. Kaappi (Cabinet)

Yksinkertaisen kaapin muodossa oleva kohde, jossa voi olla joko yhteen tai useampaan yleishyödylliseen verkkoon kuuluvia yleishyödyllisiä kohteita.

Tämä tyyppi on UtilityNodeContainer-tyypin alityyppi.

6.2.1.10. Kaapeli (Cable)

Verkon linkki tai linkkisarja, jota käytetään sähkön tai datan siirtämiseen paikasta toiseen.

Tämä tyyppi on UtilityLinkSet-tyypin alityyppi.

Tämä tyyppi on abstrakti.

6.2.1.11. Kaapelikanava (Duct)

Verkon linkki tai linkkisarja, jota käytetään suojaamaan ja ohjaamaan kaapelia ja putkia kotelovassa rakenteessa.

Tämä tyyppi on UtilityLinkSet-tyypin alityyppi.

Paikkatietokohdetyypin Duct attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
ductWidth	Kaapelikanavan leveys.	Length	voidable

Paikkatietokohdetyypin Duct suhderoolit

Suhderooli	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
cables	Kaapelikanavassa voi olla yksi tai useampia kaapeleita.	Cable	voidable

▼ **M2**

Suhterooli	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
ducts	Yksinkertainen kaapelikanava tai useampien kaapelikanavien sarja (inner-duct).	Duct	voidable
pipes	Kaapelikanaviston muodostava sarja putkia.	Pipe	voidable

Paikkatietokohdetyypin Duct rajoitteet

utilityDeliveryType-attribuutin kertoimen on oltava 0.

6.2.1.12. Tarkastuskaivo (Manhole)

Yksinkertainen kokoava kohde, joka voi sisältää joko yhden tai useampia yleishyödyllisten verkkojen kohteita.

Tämä tyyppi on UtilityNodeContainer-tyypin alityyppi.

6.2.1.13. Putki (Pipe)

Verkon linkki tai linkkisarja, jota käytetään kiinteiden aineiden, nesteiden, kemikaalien tai kaasujen siirtämiseen paikasta toiseen. Putkea voidaan käyttää myös useampien kaapeleiden (kaapeliniipun) tai muiden (pienempien) putkien koteloimiseen.

Tämä tyyppi on UtilityLinkSet-tyypin alityyppi.

Paikkatietokohdetyypin Pipe attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
pipeDiameter	Putken ulkohalkaisija.	Measure	voidable
pressure	Suurin sallittu käyttöpaine, jolla tuote siirretään putkessa.	Measure	voidable

Paikkatietokohdetyypin Pipe suhteroolit

Suhterooli	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
cable	Putken sisältämä kaapeli.	Cable	voidable
pipe	Putken sisältämä putki.	Pipe	voidable

6.2.1.14. Masto (Pole)

Yksinkertaisen maston muodossa oleva kohde, jossa voi olla joko yhteen tai useampaan yleishyödylliseen verkkoon kuuluvia verkon kohteita.

Tämä tyyppi on UtilityNodeContainer-tyypin alityyppi.

Paikkatietokohdetyypin Pole attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
poleHeight	Maston korkeus.	Length	voidable

6.2.1.15. Tornin (Tower)

Yksinkertaisen tornin muodossa oleva kohde, jossa voi olla joko yhteen tai useampaan yleishyödylliseen verkkoon kuuluvia verkon kohteita.

Tämä tyyppi on UtilityNodeContainer-tyypin alityyppi.

▼ **M2****Paikkatietokohdetyypin Tower attribuutit**

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
towerHeight	Tornin korkeus.	Length	voidable

6.2.2. *Koodiluettelot*

6.2.2.1. Lisälaite (AppurtenanceTypeValue)

Lisälaitteiden luokittelu.

Tässä koodiluettelossa sallitaan seuraavissa koodiluetteloissa esitetyt arvot ja tiedon tarjoajien määrittelemissä koodiluetteloissa esitetyt muut arvot:

- Sähköverkon lisälaite (ElectricityAppurtenanceTypeValue): Sähköverkon lisälaitteiden luokitus kohdan 6.3.2 mukaisesti.
- Öljy-, kaasu- ja kemikaaliverkon lisälaite (OilGasChemicalsAppurtenanceTypeValue): Öljy-, kaasu-, ja kemikaaliverkon lisälaitteiden luokitus kohdan 6.4.2 mukaisesti.
- Viemäriverkon lisälaite (SewerAppurtenanceTypeValue): Viemäriverkon lisälaitteiden luokitus kohdan 6.5.2 mukaisesti.
- Lämmönjakeluverkon lisälaite (ThermalAppurtenanceTypeValue): Lämmönjakeluverkon lisälaitteiden luokitus kohdan 6.6.2 mukaisesti.
- Vedenjakeluverkon lisälaite (WaterAppurtenanceTypeValue): Vedenjakeluverkon lisälaitteiden luokitus kohdan 6.7.2 mukaisesti.

6.2.2.2. Erityisalan lisälaite (SpecificAppurtenanceTypeValue)

Alakohtainen lisälaitteiden luokittelu.

Tässä koodiluettelossa hyväksytään mitkä tahansa tiedon tarjoajien määrittelemät arvot.

6.2.2.3. Yleishyödyllisen palvelun toimitus (UtilityDeliveryTypeValue)

Yleishyödyllisten palvelujen toimitustyyppien luokitus.

Tässä koodiluettelossa sallitaan alla olevassa taulukossa olevat arvot ja tiedon tarjoajien määrittelemät minkä tahansa tasoiset lisäarvot.

Koodiluettelon UtilityDeliveryTypeValue arvot

Arvo	Nimi	Määritelmä
collection	keruu	Kuvaus yleishyödyllisen verkon tyypistä, jossa yleishyödyllinen palvelu toimitetaan keruuna (esim. yleishyödylliset viemäriverkot ja jäteveden keruu asiakkailta).
distribution	jakelu	Kuvaus yleishyödyllisen verkon tyypistä, jossa yleishyödyllinen palvelu toimitetaan pääasiassa paikallisena jakeluna (esim. sähkön paikallisjakeluna) suoraan asiakkaille.

▼ **M2**

Arvo	Nimi	Määritelmä
private	yksityinen	Kuvaus yleishyödyllisen verkon tyypistä, jossa yleishyödyllinen palvelu toimitetaan pääasiassa pienen yksityisen (esim. yksityisen yrityksen omistaman) verkon kautta.
transport	kuljetus	Kuvaus yleishyödyllisen verkon tyypistä, jossa yleishyödyllinen palvelu toimitetaan suuren liikenneverkon kautta (esim. öljy-, kaasu- ja kemikaalituotteiden pitän matkan kuljetus).

6.2.2.4. Yleishyödyllinen verkko (UtilityNetworkTypeValue)

Yleishyödyllisen verkon tyyppien luokittelu.

Tässä koodiluettelossa sallitaan alla olevassa taulukossa olevat arvot ja tiedon tarjoajien määrittelemät minkä tahansa tasoiset lisäarvot.

Koodiluettelon UtilityNetworkTypeValue arvot

Arvo	Nimi	Määritelmä
electricity	sähkö	Sähköverkot.
oilGasChemical	öljy, kaasu tai kemikaalit	Öljy, kaasu- tai kemikaaliverkot.
sewer	viemäri	Viemäriverkot.
water	vesi	Vedenjakeluverkot.
thermal	terminen	Lämmönjakeluverkko.
telecommunications	televiestintä	Televiestintäverkot.

6.2.2.5. Varoitus (WarningTypeValue)

Varoitustyyppien luokittelu.

Tässä koodiluettelossa sallitaan alla olevassa taulukossa olevat arvot ja tiedon tarjoajien määrittelemät minkä tahansa tasoiset lisäarvot.

Koodiluettelon WarningTypeValue arvot

Arvo	Nimi	Määritelmä
net	varoitusverkko	Kaapeleita ja putkia suojaava varoitusverkko.
tape	varoitusteippi	Varoitusteippi on kestävä muoviteippi, jossa on yksi signaaliväri tai hyvin kontrastoiva yhdistelmä värejä (kuten keltamusta tai punavalkoinen).
concretePaving	betonipäällyste	Betonimateriaalista valmistettujen laattojen tai tiilien muodostama sarja tai päällyste, joka peittää kaapelit tai putket.

▼ **M2**6.3. **Sähköverkko**6.3.1. *Paikkatietokohdetyypit*

Sähköverkko-paketti sisältää paikkatietokohdetyypin ElectricityCable.

6.3.1.1. Sähkökaapeli (ElectricityCable)

Verkon linkki tai linkkisarja, jota käytetään sähkön siirtämiseen paikasta toiseen.

Tämä tyyppi on Cable-tyypin alityyppi.

Paikkatietokohdetyypin ElectricityCable attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
operatingVoltage	Sähköä käyttävän laitteen käyttöjännite.	Measure	voidable
nominalVoltage	Järjestelmän nimellisjännite syöttöpisteessä.	Measure	voidable

6.3.2. *Koodiluettelot*

6.3.2.1. Sähköverkon lisälaitte (ElectricityAppurtenanceTypeValue)

Sähköverkon lisälaitteiden luokitus.

Tässä koodiluettelossa sallitaan alla olevassa taulukossa olevat arvot ja tiedon tarjoajien määrittelemät minkä tahansa tasoiset lisäarvot.

Koodiluettelon ElectricityAppurtenanceTypeValue arvot

Arvo	Nimi	Määritelmä
electricityNode	sähköverkon solmukohta	Solmukohta sähköverkossa.
capacitorControl	kondensaattorin säätö	Kondensaattorin säätö.
connectionBox	liitántärasia	Liitántärasia.
correctingEquipment	kompensaatiolaitteisto	Tehokertoimen korjauslaitteisto.
deliveryPoint	jakelupiste	Jakelupiste.
dynamicProtectiveDevice	dynaaminen suojalaite	Dynaaminen suojalaite.
fuse	ylijännitesuoja	Ylijännitesuoja.
generator	generaattori	Generaattori.
loadTapChanger	käämikytkin	Käämikytkin.
mainStation	pääsähköasema	Pääsähköasema.

▼ **M2**

Arvo	Nimi	Määritelmä
netStation	sähköasema	Sähköasema.
networkProtector	verkon suojauslaite	Verkon suojauslaite.
openPoint	jakoraja	Jakoraja.
primaryMeter	ensiömittari	Ensiömittari.
recloserElectronicControl	verkkokatkaisijan elektroninen säätö	Verkkokatkaisijan elektroninen säätö.
recloserHydraulicControl	verkkokatkaisijan hydraulinen säätö	Verkkokatkaisijan hydraulinen säätö.
regulatorControl	kytkinsäätö	Kytkinsäätö.
relayControl	relesäätö	Relesäätö.
sectionalizerElectronicControl	vyöhykkeisiin jaon elektroninen säätö	Vyöhykkeisiin jaon elektroninen säätö.
sectionalizerHydraulicControl	vyöhykkeisiin jaon hydraulinen säätö	Vyöhykkeisiin jaon hydraulinen säätö.
streetLight	katuvalaisin	Katuvalaisin.
subStation	ala-asema	Ala-asema.
switch	kytkin	Kytkin.
transformer	muuntaja	Muuntaja.
voltageRegulator	jänniteensäätö	Jänniteensäätö.
detectionEquipment	ilmaisin	Ilmaisin.
monitoringAndControlEquipment	seuranta- ja valvontalaite	Seuranta- ja valvontalaite.

6.4. **Öljy-, kaasu- ja kemikaaliverkot**6.4.1. *Paikkatietokohdetyytit*

Öljy-, kaasu- ja kemikaaliverkot -paketti sisältää paikkatietokohdetyytin OilGasChemicalsPipe.

6.4.1.1. *Öljy-, kaasu- ja kemikaaliputki (OilGasChemicalsPipe)*

Putki, jota käytetään öljyn, kaasun tai kemikaalien siirtämiseen paikasta toiseen.

Tämä tyyppi on Pipe-tyypin alityyppi.

▼ **M2****Paikkatietokohdetyypin OilGasChemicalsPipe attribuutit**

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
oilGasChemicalsProductType	Öljy-, kaasu- tai kemikaaliputken kautta siirrettävän öljy-, kaasu- tai kemikaalituotteen tyyppi.	OilGasChemicalsProductTypeValue	voidable

6.4.2. *Koodiluettelot*

6.4.2.1. Öljy-, kaasu- ja kemikaaliverkon lisälaitte (OilGasChemicalsAppurtenanceTypeValue)

Öljy-, kaasu- ja kemikaaliverkkojen lisälaitteet.

Tässä koodiluettelossa sallitaan alla olevassa taulukossa olevat arvot ja tiedon tarjoajien määrittelemät minkä tahansa tasoiset lisäarvot.

Koodiluettelon OilGasChemicalsAppurtenanceTypeValue arvot

Arvo	Nimi	Määritelmä
pump	pumppu	Pumppu.
gasStation	kaasuasema	Kaasuasema.
oilGasChemicalsNode	öljy-, kaasu- ja kemikaaliverkon solmupiste	Solmupiste öljy-, kaasu- ja kemikaaliverkossa.
compression	puristus/paineistus	Puristus/paineistus.
terminal	terminaali	Terminaali.
deliveryPoint	jakelupiste	Jakelupiste.
frontier	raja	Raja.
productionRegion	tuotantoalue	Tuotantoalue.
plant	laitos	Laitos.
pumpingStation	pumppuasema	Pumppuasema.
storage	varastointi	Varastointi.
marker	merkkikilpi	Merkkikilpi.

6.4.2.2. Öljy-, kaasu- ja kemikaalituote (OilGasChemicalsProductTypeValue)

Öljy-, kaasu- ja kemikaalituotteiden luokitus.

Tässä koodiluettelossa hyväksytään mitkä tahansa tiedon tarjoajien määrittelemät arvot.

▼ **M2**

Tiedon tarjoajat voivat käyttää ”Yleishyödyllisiä ja muita julkisia palveluja” koskevassa INSPIRE:n teknisessä ohjeasiakirjassa määritellyjä arvoja.

6.5. **Viemäriverkko**6.5.1. *Paikkatietokohdetyytit*

Viemäriverkko-paketti sisältää paikkatietokohdetyytin SewerPipe.

6.5.1.1. Viemäriputki (SewerPipe)

Putki, jota käytetään jäteveden (viemäriveden) siirtämiseen paikasta toiseen.

Tämä tyyppi on Pipe-tyypin alityyppi.

Paikkatietokohdetyytin SewerPipe attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
sewerWaterType	Jäteveden tyyppi.	SewerWaterTypeValue	voidable

6.5.2. *Koodiluettelot*

6.5.2.1. Viemäriverkon lisälaitte (SewerAppurtenanceTypeValue)

Viemäriverkkojen lisälaitteiden luokitus.

Tässä koodiluettelossa sallitaan alla olevassa taulukossa olevat arvot ja tiedon tarjoajien määrittelemät minkä tahansa tasoiset lisäarvot.

Koodiluettelon SewerAppurtenanceTypeValue arvot

Arvo	Nimi	Määritelmä
anode	anodi	Anodi.
barrel	viemärikanava	Viemärikanava.
barScreen	välppä	Välppä.
catchBasin	keräysallas	Keräysallas.
cleanOut	puhdistusaukko	Puhdistusaukko.
dischargeStructure	päästörakenne	Päästörakenne.
meter	mittari	Mittari.
pump	pumppu	Pumppu.
regulator	säädin	Säädin.
scadaSensor	SCADA-anturi	SCADA-anturi.
thrustProtection	lujitus/suojaus	Lujitus/suojaus.
tideGate	sulkuportti	Sulkuportti.
sewerNode	viemäriverkon solmupiste	Solmupiste viemäriverkostossa.

▼ **M2**

Arvo	Nimi	Määritelmä
connection	liitäntä	Liitäntä.
specificStructure	erityisrakenne	Erytisrakenne.
mechanicAndElectromechanicEquipment	mekaaninen/ elektrome- kaaninen laite	Mekaaninen/elektromeekaaninen laite.
rainwaterCollector	sadevedenkerääjä	Sadevedenkerääjä.
watertankOrChamber	vesitankki tai -kammio	Vesitankki tai -kammio.

6.5.2.2. Jätevesityyppi (SewerWaterTypeValue)

Jäteveden tyyppien luokittelu.

Tässä koodiluettelossa sallitaan alla olevassa taulukossa olevat arvot ja tiedon tarjoajien määrittelemät minkä tahansa tasoiset lisäarvot.

Koodiluettelon SewerWaterTypeValue arvot

Arvo	Nimi	Määritelmä
combined	yhdistetty	Yhdistetty viemäriveresi.
reclaimed	regeneroitu	Regeneroitu viemäriveresi.
sanitary	saniteetti	Saniteettiviemäriveresi.
storm	myrsky	Myrskyviemäriveresi.

6.6. **Lämmönjakeluverkko**6.6.1. *Paikkatietokohdetyypit*

Lämmönjakeluverkko-paketti sisältää paikkatietokohdetyypin ThermalPipe.

6.6.1.1. Lämpöputki (ThermalPipe)

Putki, jota käytetään lämmön tai jäädytyksen siirtämiseksi paikasta toiseen.

Tämä tyyppi on Pipe-tyypin alityyppi.

Paikkatietokohdetyypin ThermalPipe attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
thermalProductType	Lämpöputken kautta siirrettävän lämpötuotteen tyyppi.	ThermalProductTypeValue	voidable

6.6.2. *Koodiluettelot*

6.6.2.1. Lämmönjakeluverkon lisälaitte (ThermalAppurtenanceTypeValue)

Lämmönjakeluverkon lisälaitteiden luokitus.

Tässä koodiluettelossa hyväksytään mitkä tahansa tiedon tarjoajien määrittelemät arvot.

▼ **M2**

Tiedon tarjoajat voivat käyttää ”Yleishyödyllisiä ja muita julkisia palveluja” koskevassa INSPIREn teknisessä ohjeasiakirjassa määritellyjä arvoja.

6.6.2.2. Lämpötuote (ThermalProductTypeValue)

Lämpötuotteiden luokitus.

Tässä koodiluettelossa hyväksytään mitkä tahansa tiedon tarjoajien määrittelemät arvot.

Tiedon tarjoajat voivat käyttää ”Yleishyödyllisiä ja muita julkisia palveluja” koskevassa INSPIREn teknisessä ohjeasiakirjassa määritellyjä arvoja.

6.7. **Vedenjakeluverkko**6.7.1. *Paikkatietokohdetyypit*

Vedenjakeluverkko-paketti sisältää paikkatietokohdetyypin WaterPipe.

6.7.1.1. Vesiputki (WaterPipe)

Vesiputki, jota käytetään veden siirtämiseen paikasta toiseen.

Tämä tyyppi on Pipe-tyypin alityyppi.

Paikkatietokohdetyypin WaterPipe attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
waterType	Veden tyyppi.	WaterTypeValue	voidable

6.7.2. *Koodiluettelot*

6.7.2.1. Vedenjakeluverkon lisälaitte (WaterAppurtenanceTypeValue)

Vedenjakeluveron lisälaitteiden luokitus.

Tässä koodiluettelossa sallitaan alla olevassa taulukossa olevat arvot ja tiedon tarjoajien määrittelemät minkä tahansa tasoiset lisäarvot.

Koodiluettelon WaterAppurtenanceTypeValue arvot

Arvo	Nimi	Määritelmä
waterNode	vesiverkon solmupiste	Solmupiste vesiverkostossa.
anode	anodi	Anodi.
clearWell	suodatetun veden säiliö	Suodatetun veden säiliö.
controlValve	säätöventtiili	Säätöventtiili.
fitting	liitin	Liitin.
hydrant	paloposti	Paloposti.
junction	liitoskohta	Liitoskohta.
lateralPoint	asiakasliitântä	Asiakasliitântä.

▼ M2

Arvo	Nimi	Määritelmä
meter	mittari	Mittari.
pump	pumppu	Pumppu.
pumpStation	pumppuasema	Pumppuasema.
samplingStation	näyteasema	Näyteasema.
scadaSensor	SCADA-anturi	SCADA-anturi.
storageBasin	varastoallas	Varastoallas.
storageFacility	varastointipaikka	Suljettu varastointipaikka.
surgeReliefTank	tasausallas	Tasausallas.
systemValve	järjestelmäventtiili	Järjestelmäventtiili.
thrustProtection	lujitus/suojaus	Lujitus/suojaus.
treatmentPlant	käsittelylaitos	Käsittelylaitos.
well	kaivo	Tuotantokaivo.
pressureRelieveValve	paineentasausventtiili	Paineentasausventtiili.
airRelieveValve	ilmanpoistoventtiili	Ilmanpoistoventtiili.
checkValve	suuntaventtiili	Suuntaventtiili.
waterExhaustPoint	vedentyhjennyspiste	Vedentyhjennyspiste.
waterServicePoint	vesihuoltopiste	Vesihuoltopiste.
fountain	suihkukaivo	Suihkukaivo.
fireHydrant	paloposti	Paloposti.
pressureController	paineensäädin	Paineensäädin.
vent	ilmanpoistoaukko	Ilmanpoistoaukko.
recoilCheckValve	rekyyliventtiili	Rekyyliventtiili.
waterDischargePoint	vedenpäästöpointe	Vedenpäästöpointe.

6.7.2.2. Vesityyppi (WaterTypeValue)

Vesityyppien luokitus.

Tässä koodiluettelossa sallitaan alla olevassa taulukossa olevat arvot ja tiedon tarjoajien määrittelemät minkä tahansa tasoiset lisäarvot.

▼ **M2****Koodiluettelon WaterTypeValue arvot**

Arvo	Nimi	Määritelmä
potable	juomavesi	Juomavesi.
raw	raakavesi	Raakavesi.
salt	suolainen vesi	Suolainen vesi.
treated	Käsitelty vesi	Käsitelty vesi.

6.8. Ympäristöhoidolliset rakennelmat/alueet**6.8.1. Paikkatietokohdetyypit**

Ympäristöhoidolliset rakennelmat/alueet -paketti sisältää paikkatietokohdetyypin EnvironmentalManagementFacility.

6.8.1.1. Ympäristöhoidollinen rakennelma/alue (EnvironmentalManagementFacility)

Fyysinen rakennelma, joka on suunniteltu, rakennettu tai asennettu palvelemaan erityisiä ympäristön materiaalivirtoihin, kuten jäte- tai jätevesivirtoihin, liittyviä tarkoituksia, taikka tällaisia tarkoituksia palveleva rajattu maa- tai vesialue.

Tämä tyyppi on ActivityComplex-tyypin alityyppi.

Paikkatietokohdetyypin EnvironmentalManagementFacility attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
type	Rakennelman/alueen tyyppi, kuten laitteisto tai paikka.	EnvironmentalManagementFacilityTypeV-alue	voidable
serviceHours	Rakennelman/alueen käyttöaika.	PT_FreeText	voidable
facilityDescription	Ympäristöhoidollisen rakennelman/alueen lisätiedot, muun muassa osoite, yhteystiedot, asianomaiset osapuolet ja vapaamuotoinen kuvaus.	ActivityComplexDescription	voidable
physicalCapacity	Kvantifointi todellisesta tai potentiaalisesta kyvystä suorittaa tietty toiminto.	Capacity	voidable
permission	Virallinen päätös (muodollinen hyväksyntä), jolla valtuutetaan ympäristöhoidollisen rakennelman/alueen täysimääräiseen tai osittaiseen käyttöön.	Permission	voidable
status	Ympäristöhoidollisen rakennelman/alueen tila, kuten ”käytössä” tai ”poistettu käytöstä”.	ConditionOffFacilityV-alue	voidable

▼ **M2****Paikkatietokohdetyypin EnvironmentalManagementFacility suhderoolit**

Suhterooli	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
parentFacility	Ylätason rakennelma/alue eli rakennelma/alue, johon tämä rakennelma/alue kuuluu.	EnvironmentalManagementFacility	voidable

6.8.2. *Koodiluettelot*

6.8.2.1. Ympäristöhoidollisen rakennelman/alueen luokitus (EnvironmentalManagementFacilityTypeValue)

Ympäristöhoidollisten rakennelmien/alueiden luokitus paikkoina ja laitteistoina.

Tässä koodiluettelossa sallitaan alla olevassa taulukossa olevat arvot ja tiedon tarjoajien määrittelemät suppeammat arvot.

Koodiluettelon EnvironmentalManagementFacilityTypeValue arvot

Arvo	Nimi	Määritelmä
site	Paikka	Kaikki tietyssä maantieteellisessä paikassa sijaitsevat maa-alueet, jotka ovat toimintaa harjoittavan tai tuotteita tai palveluja tarjoavan organisaation hallinnollisessa ohjauksessa.
installation	Laitteisto	Tekninen yksikkö, kuten koneisto, laite, koje, asennettu järjestelmä tai varuste, joka on asennettu paikalleen tai kytketty käyttöä varten.

6.9. **Hallinnolliset ja yhteiskunnalliset julkisen tahon palvelut**6.9.1. *Paikkatietokohdetyypit*

Hallinnolliset ja yhteiskunnalliset julkisen tahon palvelut -paketti sisältää paikkatietokohdetyypin GovernmentalService.

6.9.1.1. Julkisen tahon palvelu (GovernmentalService)

Julkisten hallintoelinen tai yksityisten laitosten tarjoamat hallinnolliset ja yhteiskunnalliset julkisen tahon palvelut, kuten julkishallinto, pelastuspalvelut, koulut ja sairaalat, siltä osin kuin ne kuuluvat direktiivin 2007/2/EY soveltamisalaan. Tämä soveltamisala on kartoitettu vastaavan ServiceTypeValue-koodiluettelon arvoihin.

Paikkatietokohdetyypin GovernmentalService attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
areaOfResponsibility	Palvelusta vastaavan instanssin maantieteellinen vastuualue.	AreaOfResponsibility-Type	voidable
beginLifespanVersion	Päivämäärä ja kellonaika, jolloin paikkatietokohteen tämä versio lisättiin paikkatietoaineistoon tai sitä muutettiin.	DateTime	voidable
endLifespanVersion	Päivämäärä ja kellonaika, jolloin paikkatietokohteen tämä versio korvattiin paikkatietoaineistossa tai poistettiin siitä.	DateTime	voidable

▼ **M2**

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
inspireId	Paikkatietokohteen ulkoinen kohdetunniste.	Identifier	
pointOfContact	Tarvittavat palvelun yhteystiedot ja/tai alustavat tiedot palvelusta.	Contact	voidable
serviceLocation	Paikka, jossa palvelu tarjotaan.	ServiceLocationType	
serviceType	Hallinnollisen tai julkisen tahon palvelun tyyppi.	ServiceTypeValue	

6.9.2. *Tietotyypit*

6.9.2.1. Vastuualue (AreaOfResponsibilityType)

Sarja tyyppejä maantieteellisen vastuualueen kuvausta varten.

Tämä tyyppi on yhdistettytyppi.

Tietotyypin AreaOfResponsibilityType attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
areaOfResponsibilityBy-AdministrativeUnit	Hallintoyksikkö, joka kuvaa tietyn palvelun vastuualueen maantieteellisen laajuuden.	AdministrativeUnit	
areaOfResponsibilityBy-NamedPlace	Maantieteellinen kohde, joka kuvaa tietyn palvelun vastuualueen maantieteellisen laajuuden.	NamedPlace	
areaOfResponsibilityBy-Network	Verkon osa, joka kuvaa tietyn palvelun vastuualueen maantieteellisen laajuuden.	NetworkReference	
areaOfResponsibilityBy-Polygon	Monikulmio, joka kuvaa tietyn palvelun vastuualueen maantieteellisen laajuuden.	GM_MultiSurface	

6.9.2.2. Palvelun sijainti (ServiceLocationType)

Sarja viitetyyppejä palvelun paikallistamiseksi.

Tämä tyyppi on yhdistettytyppi.

Yhdistettyypin ServiceLocationType attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
serviceLocationByAddress	Palvelun sijainti viittaamalla osoitteeseen.	Address	
serviceLocationByBuilding	Palvelun sijainti viittaamalla rakennukseen.	Building	
serviceLocationByActivityComplex	Palvelun sijainti viittaamalla toimipaikkaan.	ActivityComplex	

▼ **M2**

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
serviceLocationByGeometry	Palvelun sijainti viittaamalla geometriaan.	GM_Object	
serviceLocationByUtilityNode	Palvelun sijainti viittaamalla yleishyödyllisen verkon (vedenjakeluverkon, sähköverkon jne.) solmukohtaan, kuten palopostiin tai hätäpuhelupisteeseen.	UtilityNode	

6.9.3. *Koodiluettelot*

6.9.3.1. Palvelutyyppi (ServiceTypeValue)

Julkisen tahon palvelujen luokituksen sisältävä koodiluettelo.

Tässä koodiluettelossa sallitaan alla olevassa taulukossa olevat arvot ja tiedon tarjoajien määrittelemät suppeammat arvot.

Koodiluettelon ServiceTypeValue arvot

Arvo	Nimi	Määritelmä	Ylätason arvo
publicAdministrationOffice	julkishallinnon toimisto	Julkishallinnon toimistot (ei eritelty tarkemmin).	
generalAdministrationOffice	yleishallinnon toimisto	Yleishallinnon toimistot, kuten kunnanvirastot.	publicAdministrationOffice
specializedAdministrationOffice	erityishallinnon toimisto	Erityishallinnon toimistot, joita ei voida sisällyttää seuraaviin: sosiaalipalvelut, koulutus, terveydenhuolto, ympäristönsuojelu, yleinen järjestys ja turvallisuus (esim. maanmittaushallinto).	publicAdministrationOffice
publicOrderAndSafety	yleinen järjestys ja turvallisuus	Yleiseen järjestykseen ja turvallisuuteen liittyvät palvelut.	
administrationForPublicOrderAndSafety	yleinen järjestyksen ja turvallisuuden hallinto	Yleiseen järjestykseen ja turvallisuuteen liittyvän hallinnon toimistot.	publicOrderAndSafety
policeService	poliisitoimi	Poliisiasioihin liittyvät palvelut.	publicOrderAndSafety
fireProtectionService	palotoimi	Palontorjuntaan ja -sammutukseen liittyvät palvelut; pysyvien ja tilapäisten paloyksiköiden toiminta sekä muut julkishallinnon ylläpitämät palontorjunta- ja -sammutuspalvelut; palontorjunnan ja -sammutuksen koulutusohjelmien toteutus tai tuki.	publicOrderAndSafety
fireStation	paloasema	Palomiesten, -varusteiden ja -autojen tukiasemaan liittyvät palvelut.	fireProtectionService
siren	hälytyssireeni	Usein sähköisesti toimiva kiinteä laite, joka tuottaa läpituntevan äänen yleisön varoittamiseksi.	fireProtectionService

▼ M2

Arvo	Nimi	Määritelmä	Ylätason arvo
hydrant	paloposti	Erityinen vedenjako- ja vesipiste, joka on erityisesti suunniteltu ja rakennettu toimimaan paikallisena vedenlähteenä palonsammutuksessa ja muissa ja hätäpalveluissa.	fireProtection-Service
antiFireWaterProvision	vedensaanti palontorjuntaan	Paikka, laitteisto tai määritelty alue, josta saadaan vettä palontorjuntaan.	fireProtection-Service
fireDetectionAndObservationSite	palonhavainnointi- ja seuranta-alue	Paikka, kohde, rakennelma tai laite palojen havainnointia ja seuranta varten.	fireProtection-Service
rescueService	pelastuspalvelu	Ihmisten, eläinten ja tavaroiden etsintään ja pelastamiseen hätätilanteissa tarkoitettut palvelut.	publicOrderAndSafety
rescueStation	pelastusasema	Maissa toimivien pelastusryhmien teknisen henkilöstön, varusteiden ja apuvälineiden tukiasemaan liittyvät palvelut.	rescueService
rescueHelicopterLandingSite	pelastushelikopterin laskeutumispaikka	Määritelty alue, jolta pelastushelikopterit voivat nousta ja jolle ne voivat laskeutua.	rescueService
marineRescueStation	meripelastusasema	Rannikolla sijaitsevat palvelut, jotka tarjoavat rakennuksia, ankkurialueita tai laitureita meripelastusryhmien ja -varusteiden ja -alusten ja muiden merialusten käyttöön	rescueService
civilProtectionSite	pelastuspalvelupiste	Paikka, joka tarjoaa siviiliväestölle turvapaikan ja suojan onnettomuus- ja hätätilanteissa.	publicOrderAndSafety
emergencyCallPoint	hätäpuhelin	Kioskissa tai pylväässä oleva puhelin, jota autoilijat voivat käyttää hätätilanteissa.	publicOrderAndSafety
standaloneFirstAidEquipment	ensiaputarvikkeet	Näkyvään ja helppopääsyiseen paikkaan sijoitettu ensiaputarvike tai -sarja, joita kuka tahansa sitä tarvitseva voi käyttää.	publicOrderAndSafety
defence	maanpuolustus	Maanpuolustukseen liittyvät palvelut.	publicOrderAndSafety
barrack	sotilasalue	Erityisesti sotilaiden varuskuntarakennusten käyttöön liittyvät palvelut.	defence
camp	leiri	Yleensä kaupunkialueiden ulkopuolella sijaitseva paikka, johon pystytetään teltoja tai yksinkertaisia rakennuksia (majoja) sotavoimien suojaksi, väliaikaiseksi asunnoksi tai kouluttamista varten.	defence

▼ M2

Arvo	Nimi	Määritelmä	Ylätason arvo
environmentalProtection	ympäristönsuojelu	Ympäristön suojelun ja säilyttämisen hallintoon, valvontaan, tarkastuksiin, toimintaan tai tukeen liittyvät palvelut.	
administrationForEnvironmentalProtection	Ympäristönsuojelun hallinto	Ympäristönsuojeluun liittyvän hallinnon toimistot.	environmentalProtection
environmentalEducationCentre	ympäristönsuojelun koulutuskeskus	Laitos, joka kehittää ohjelmia ja materiaalia tietoisuuden lisäämiseksi ympäristöstä ja kestävästä kehityksestä.	environmentalProtection
health	terveys	Terveysasioihin liittyvät palvelut.	
administrationForHealth	terveyshallinto	Tämä luokka käsittää tahot, jotka pääasiallisesti huolehtivat terveydenhoitoa tarjoavien laitosten toiminnan sääntelystä ja terveyspolitiikan yleisestä hallinnosta.	health
medicalProductsAppliancesAndEquipment	lääkevalmisteet, lääkintälaitteet ja -välineet	Seuraaviin liittyvät palvelut: yksityishenkilöiden tai kotitalouksien reseptillä tai ilman reseptiä apteekista tai hoitolaitteiden myyjiltä hankkimat lääkkeet, proteesit, hoitolaitteet ja -varusteet sekä muut terveydenhoitoon liittyvät tuotteet. Ne on tarkoitettu kulutettaviksi tai käytettäväiksi terveydenhoitolaitoksen ulkopuolella.	health
outpatientService	avohoitopalvelut	Lääkärien, hammaslääkärien ja avustavan sairaanhoitohenkilöstön avohoitopotilaille tuottamat sairaanhoito-, hammashoito- ja avustavat hoitopalvelut. Palvelut voidaan tuottaa kotona, yksityis- tai ryhmävastaanotolla, neuvolassa, hammashoitolassa, sairaalojen avohoit-osastolla ja muissa vastaavissa paikoissa. Avohoitopalveluihin kuuluvat lääkärien, hammaslääkärien ja avustavan sairaanhoitohenkilöstön suoraan avohoitopotilaille toimittamat lääkkeet, proteesit, hoitolaitteet ja -varusteet sekä muut terveydenhoitoon liittyvät tuotteet.	health
generalMedicalService	perusterveydenhuollon palvelut	Terveyskeskusten ja yleislääkärien tarjoamat perusterveydenhuollon palvelut.	outpatientService

▼ M2

Arvo	Nimi	Määritelmä	Ylätason arvo
specializedMedicalServices	erikoissairaanhoidon palvelut	Erikoisklinikoiden ja erikoislääkärien tarjoamat erikoissairaanhoidon palvelut. Erikoisklinikat ja erikoislääkärit eroavat terveyskeskuksista ja yleislääkäreistä siinä, että niiden palvelut rajoittuvat jonkin tietyn vaivan tai sairauden hoitoon tai johonkin tiettyyn lääkintäprosessiin tai potilasluokkaan.	outpatientService
paramedicalService	muut terveydenhuoltopalvelut	Muiden terveydenhuoltopalvelujen tarjonta avohoitopotilaille; sairaanhoitajien, kättilöiden, fysioterapeuttien, toimintaterapeuttien, puheterapeuttien ja muun terveydenhuoltohenkilöstön johtamien klinikoiden tuottamien terveyspalvelujen sekä sairaanhoitajien, kättilöiden ja muun terveydenhuoltohenkilöstön vastaanottotilojen ulkopuolella, potilaan kotona tai muualla kuin terveydenhuollon laitoksissa tuottamien terveyspalvelujen hallinto, tarkastus, tarjonta ja tukeminen.	outpatientService
hospitalService	sairaalapalvelut	Sairaalahoitoon liittyvät palvelut. Sairaalahoidolla tarkoitetaan tilannetta, jossa potilas otetaan sairaalaan hoidon ajaksi. Sairaalahoitoon luetaan myös sairaaloiden tarjoama päivähoito sekä kotisairaanhoido ja saattokotien antama terminaalihoido. Sairaalat ovat laitoksia, jotka tarjoavat vuodeosastohoitoa ammattipätevyiden omaavien lääkärin välittömässä valvonnassa.	health
generalHospital	yleissairaaloiden palvelut	Sairaalapalvelut, jotka eivät rajoitu tiettyyn lääketieteen osa-alueeseen.	hospitalService
specializedHospital	erikoissairaaloiden palvelut	Sairaalapalvelut, jotka rajoittuvat tiettyyn lääketieteen osa-alueeseen.	hospitalService
nursingAndConvalescentHomeService	hoito- ja toipilaskotien palvelut	Vuodeosastopalvelut leikkauksesta tai vaikeasta sairaudesta tai muusta vastaavankaltaisesta tilasta toipumassa oleville potilaille, jotka tarvitsevat seurainta, lääkehoitoa, fysioterapiaa ja kuntoutusta toimintakyvyn palauttamiseksi tai levon puutteen korjaamiseksi.	hospitalService

▼ M2

Arvo	Nimi	Määritelmä	Ylätason arvo
medicalAndDiagnostic-Laboratory	lääkintä- ja diagnosti-laboratorio	Tämä luokka käsittää laitokset, jotka huolehtivat ensisijaisesti analyysi- tai diagnoosipalveluista, kuten ruumiin-nesteiden analyysistä ja diagnostisesta kuvantamisesta, ja tarjoavat näitä palveluja yleensä terveydenhuoltoalan ammattilaisille tai potilaalle terveydenhuoltoalan ammattilaisen läheteestä.	health
education	koulutus	Koulutusasioihin liittyvät palvelut. Näihin palveluihin sisältyvät myös sotilas-koulut ja -oppilaitokset, joiden opetus-ohjelma vastaa siviilioppilaitosten opetusohjelmaa, sekä poliisiopistot, jotka poliisikoulutuksen lisäksi tarjoavat yleissivistävää koulutusta.	
administrationForEducation	koulutushallinto	Koulutukseen liittyvän hallinnon toimistot.	education
earlyChildhoodEducation	varhaiskasvatus	ISCED-2011-luokituksen (kansainvälinen koulutusluokitus, vuoden 2011 laitos) tason 0 mukaiseen esiasteen koulutukseen liittyvät palvelut.	education
primaryEducation	alempaan perusasteen koulutus	ISCED-2011-luokituksen (kansainvälinen koulutusluokitus, vuoden 2011 laitos) tason 1 mukaiseen alempaan perusasteen koulutukseen liittyvät palvelut.	education
lowerSecondaryEducation	ylempään perusasteen koulutus	ISCED-2011-luokituksen (kansainvälinen koulutusluokitus, vuoden 2011 laitos) tason 2 mukaiseen ylempään perusasteen koulutukseen liittyvät palvelut.	education
upperSecondaryEducation	keskiasteen koulutus	ISCED-2011-luokituksen (kansainvälinen koulutusluokitus, vuoden 2011 laitos) tason 3 mukaiseen keskiasteen koulutukseen liittyvät palvelut.	education
postSecondaryNonTertiaryEducation	keskiasteen jälkeinen koulutus, joka ei ole korkea-asteen koulutusta	ISCED-2011-luokituksen (kansainvälinen koulutusluokitus, vuoden 2011 laitos) tason 4 mukaiseen keskiasteen jälkeiseen koulutukseen, joka ei ole korkea-asteen koulutusta, liittyvät palvelut.	education
shortCycleTertiaryEducation	lyhytkestoinen korkea-asteen koulutus	ISCED-2011-luokituksen (kansainvälinen koulutusluokitus, vuoden 2011 laitos) tason 5 mukaiseen lyhytkestoiseen korkea-asteen koulutukseen liittyvät palvelut.	education

▼ M2

Arvo	Nimi	Määritelmä	Ylätason arvo
bachelorOrEquivalentEducation	alempaan korkeakoulutkintoon johtava koulutus	ISCED-2011-luokituksen (kansainvälinen koulutusluokitus, vuoden 2011 laitos) tason 6 mukaiseen alempaan korkeakoulutkintoon johtavaan koulutukseen liittyvät palvelut.	education
masterOrEquivalentEducation	ylempään korkeakoulutkintoon johtava koulutus	ISCED-2011-luokituksen (kansainvälinen koulutusluokitus, vuoden 2011 laitos) tason 7 mukaiseen ylempään korkeakoulutkintoon johtavaan koulutukseen liittyvät palvelut.	education
doctoralOrEquivalentEducation	tohtorintutkintoon johtava koulutus	ISCED-2011-luokituksen (kansainvälinen koulutusluokitus, vuoden 2011 laitos) tason 8 mukaiseen tohtorintutkintoon johtavaan koulutukseen liittyvät palvelut.	education
educationNotElsewhereClassified	muualla luokittelematon koulutus	Palvelut, jotka liittyvät muualla ISCED-2011-luokituksessa (kansainvälinen koulutusluokitus, vuoden 2011 laitos) luokittelemattomaan koulutukseen, johon viitataan ISCED-2011-luokituksen tasona 9.	education
subsidiaryServicesToEducation	koulutuksen tukipalvelut opiskelijoille	Koulutuksen tukipalvelut, jotka liittyvät pääasiassa opiskelijoiden kuljetukseen, ruokailuun, asumiseen, terveyden- ja hammashoittoon ja vastaaviin tukipalveluihin koulutuksen tasosta riippumatta.	education
socialService	sosiaalihuollon palvelut	Sosiaalihuoltoon liittyvät palvelut.	
administrationForSocialProtection	sosiaalihuollon hallinto	Sosiaalihuoltoon liittyvän hallinnon toimistot.	socialService
specializedServiceOfSocialProtection	erikoistuneet sosiaalihuollon palvelut	Erikoistuneet palvelut, jotka liittyvät vammaisten ja hoitoa tarvitsevien henkilöiden kuljetukseen, kotihoitoon, päivätoimintaan ja loma-ajan hoitoon. Palvelut, jotka liittyvät erityisesti vammaisten koulutukseen ja työllistämiseen.	socialService
housing	asumispalvelut	Eri henkilöryhmien tilapäisenä tai pysyvänä asuntona toimivaan asuntoon, asuntolaan, laitokseen tai tiloihin liittyvät palvelut.	socialService
childCareService	lastenhoitopalvelut	Lasten päivähoidon liittyvät palvelut.	socialService

▼ M2

Arvo	Nimi	Määritelmä	Ylätason arvo
charityAndCounselling	hyväntekeväisyys ja neuvonta	Laitokset ja palvelut, jotka tarjoavat luontoisetuksia ja/tai neuvontaa sitä tarvitseville, kuten työttömille, sosiaalisesti huono-osaisille, onnettomuuden uhreille, väkivallan ja väärinkäytön uhreille, itsemurhaa aikoville jne.	socialService

6.10. Karttatasot

Paikkatietoryhmän ”Yleishyödylliset ja muut julkiset palvelut” karttatasot

Karttatason tunniste	Karttatason otsikko	Paikkatietokohdetyyppi
US.UtilityNetwork	Yleishyödyllinen verkko	Appurtenance, Manhole, Tower, Pole, Cabinet, Duct, Pipe
US.ElectricityNetwork	Sähköverkko	ElectricityCable, Appurtenance (jos sisältyy sähköverkkoon)
US. OilGasChemicalsNetwork	Öljy, kaasu- tai kemikaaliverkko	OilGasChemicalsPipe, Appurtenance (jos sisältyy öljy-, kaasu- tai kemikaaliverkkoon)
US.SewerNetwork	Viemäriverkko	SewerPipe, Appurtenance (jos sisältyy viemäriverkkoon)
US.ThermalNetwork	Lämmönjakeluverkko	ThermalPipe, Appurtenance (jos sisältyy lämmönjakeluverkkoon)
US.WaterNetwork	Vedenjakeluverkko	WaterPipe, Appurtenance (jos sisältyy vedenjakeluverkkoon)
US. <CodeListValue> ⁽¹⁾	<human readable name>	GovernmentalService
<i>Esimerkki: US.PoliceService</i>	<i>Esimerkki: Poliisipalvelut</i>	<i>(serviceType: ServiceTypeValue)</i>
US.EnvironmentalManagementFacility	Ympäristönhoidollinen rakennelma/alue	EnvironmentalManagementFacility

⁽¹⁾ Kullekin koodiluettelon arvolla on 14 artiklan 3 kohdan mukaisesti asetettava saataville yksi karttataso.

7. YMPÄRISTÖN TILAN SEURANTALAITTEET/-PAIKAT

7.1. Paikkatietokohdetyypit

Paikkatietoryhmälle ”Ympäristön tilan seurantalaitteet/-paikat” on määritetty seuraavat paikkatietokohdetyypit:

- Abstrakti seurantaan liittyvä piirre
- Abstrakti seurantaan liittyvä objekti
- Ympäristön tilan seurantatoiminto
- Ympäristön tilan seurantalaite/-paikka
- Ympäristön tilan seurantaverkko

▼ **M2**

- Ympäristön tilan seurantaohjelma
- Havaintokyky
- Toiminta-ajanjakso

7.1.1. *Abstrakti seurantaan liittyvä piirre (AbstractMonitoringFeature)*

Abstrakti perustyyppi ympäristön tilan seurantaan liittyville piirteille reaali maailmassa (EnvironmentalMonitoringNetwork, EnvironmentalMonitoringFacility).

Tämä tyyppi on AbstractMonitoringObject-tyypin alityyppi.

Tämä tyyppi on abstrakti.

Paikkatietokohdetyypin AbstractMonitoringFeature attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
reportedTo	Tieto siitä, liittykö AbstractMonitoringFeature-tyyppi raportointiin.	ReportToLegalAct	voidable

Paikkatietokohdetyypin AbstractMonitoringFeature suhderoolit

Suhderooli	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
involvedIn	EnvironmentalMonitoringActivity-tyyppi(tyypit), joihin tyyppi AbstractMonitoringFeature sisältyy.	EnvironmentalMonitoringActivity	voidable
hasObservation	Päästöjä, ympäristön osa-alueiden tilaa ja muita ekosysteemiparametreja (biologinen monimuotoisuus, kasvuston ekologiset olosuhteet jne.) koskeva viranomaisten tekemä tai heidän puolestaan tehty havainto tässä AbstractMonitoringFeature-tyypissä.	OM_Observation	voidable

Paikkatietokohdetyypin AbstractMonitoringFeature rajoitteet

Jos havainto (havainnot) liitetään AbstractMonitoringFeature-tyyppiin, siihen on liitettävä ObservingCapability-tyyppi. ObservingCapability-tyypissä on viitattava samoihin Domain-, Phenomenon- ja ProcessUsed-tyyppihin kuin havainnossa (havainnoissa).

7.1.2. *Abstrakti seurantaan liittyvä objekti (AbstractMonitoringObject)*

Abstrakti perustyyppi ympäristön tilan seurantaan liittyville objekteille.

Tämä tyyppi on abstrakti.

Paikkatietokohdetyypin AbstractMonitoringObject attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
inspireId	Paikkatietokohteen ulkoinen kohdetunniste.	Identifier	

▼ M2

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
name	AbstractMonitoringObject-tyypin selväkielinen nimi.	CharacterString	voidable
additionalDescription	Selväkielinen kuvaus muihin attribuutteihin sopimattomista lisätiedoista.	CharacterString	voidable
mediaMonitored	Seurattu ympäristön osa-alue.	MediaValue	
legalBackground	Säädösympäristö, jossa AbstractMonitoringObject-tyypin hallinta ja sääntely määritellään.	LegislationCitation	voidable
responsibleParty	AbstractMonitoringObject-tyypin vastuutaho.	RelatedParty	voidable
geometry	AbstractMonitoringObject-tyypin geometria. Liikuteltavien laitteiden osalta geometria vastaa aluetta, jolla laitteen odotetaan mittaavan.	GM_Object	
onlineResource	Linkki asiakirjaan, jossa annetaan lisätietoja AbstractMonitoringObject-tyypistä.	URL	voidable
purpose	Syy, miksi AbstractMonitoringObject-tyyppi on luotu.	PurposeOfCollection-Value	voidable

Paikkatietokohdetyypin AbstractMonitoringObject suhderoolit

Suherooli	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
observingCapability	Linkki, joka osoittaa AbstractMonitoringObject-tyypin nimenomaiseen kykyyn. Tämä luo selkeän yhteyden havainnoitavan ominaisuuden, käytetyn menettelyn ja mittauksen suorituspaikan välille.	ObservingCapability	voidable
broader	Linkki, joka osoittaa laajempaan AbstractMonitoringObject-tyyppiin (hierarkkisen rakenteen korkeampaan tasoon). Suhteella on lisäominaisuuksia, jotka määritellään suhdeluokassa Hierarchy.	AbstractMonitoringObject	voidable
narrower	Linkki, joka osoittaa suppeampaan (suppeampiin) AbstractMonitoringObject-tyyppiin(-tyyppeihin) (hierarkkisen rakenteen alhaisempaan tasoon). Suhteella on lisäominaisuuksia, jotka määritellään suhdeluokassa Hierarchy.	AbstractMonitoringObject	voidable
supersedes	Genealogiassa AbstractMonitoringObject-tyyppi(-tyyppi), joka (jotka) on deaktivoitu/korvattu toisella.	AbstractMonitoringObject	voidable

▼ M2

Suhterooli	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
supersededBy	Genealogiassa uusi aktivoitu AbstractMonitoringObject-tyyppi(-tyypit), joka korvaa (jotka korvaavat) korvattun tyyppin.	AbstractMonitoringObject	voidable

7.1.3. *Ympäristön tilan seurantatoiminto (EnvironmentalMonitoringActivity)*

Määrätty joukko AbstractMonitoringFeatures-tyyppisiä, joita käytetään tietyllä arvoalueella yhdenmukaisella ja rajatulla aikavälillä, alueella ja tarkoituksella. Yleensä kerättyjä tietoja käsitellään yhtenä aika-askeleena pitkäaikaisessa seurantaohjelmassa. Se on EnvironmentalMonitoringProgramme-tyypin konkreettinen toteutus.

Paikkatietokohdetyypin EnvironmentalMonitoringActivity attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
activityTime	EnvironmentalMonitoringActivity-tyypin elinkaari.	TM_Object	voidable
activityConditions	EnvironmentalMonitoringActivity-tyypin tekstimuotoinen kuvaus.	CharacterString	voidable
boundingBox	Rajausalue, jossa EnvironmentalMonitoringActivity-tyyppi tapahtuu.	GM_Boundary	voidable
responsibleParty	EnvironmentalMonitoringActivity-tyypin vastuutaho.	RelatedParty	voidable
inspireId	Paikkatietokohteen ulkoinen kohdetunniste.	Identifier	
onlineResource	Linkki asiakirjaan, jossa annetaan lisätietoja EnvironmentalMonitoringActivity-tyypistä.	URL	voidable

Paikkatietokohdetyypin EnvironmentalMonitoringActivity suhteroolit

Suhterooli	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
setUpFor	EnvironmentalMonitoringProgramme-tyyppi(-tyypit), joita varten EnvironmentalMonitoringActivity-tyyppi on perustettu.	EnvironmentalMonitoringProgramme	voidable
uses	Määrätty joukko AbstractMonitoringFeature-tyyppisiä, joita EnvironmentalMonitoringActivity-tyypissä käytetään.	AbstractMonitoringFeature	voidable

7.1.4. *Ympäristön tilan seurantalaitte/-paikka (EnvironmentalMonitoringFacility)*

Paikannettavissa oleva laite(kohde), joka kerää tai käsittelee suoraan dataa ilmiöistä, joiden ominaisuuksia (esim. ympäristöolosuhteiden fyysisiä, kemiallisia, biologisia tai muita näkökohtia) havainnoidaan tai mitataan toistuvasti. Ympäristön tilan seurantalaitte/-paikka voi myös isännöidä muita ympäristön tilan seurantalaitteita/-paikkoja.

▼ **M2**

Tämä tyyppi on AbstractMonitoringFeature -tyypin alityyppi.

Paikkatietokohdetyypin EnvironmentalMonitoringFacility attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
representativePoint	Piste, joka edustaa EnvironmentalMonitoringFacility-tyyppiä.	GM_Point	voidable
measurementRegime	Mittauksen toistuvuus.	MeasurementRegimeValue	voidable
mobile	Tieto siitä, onko EnvironmentalMonitoringFacility-tyyppi liikuteltava (siirrettävissä) havainnon keräämisen aikana.	Boolean	voidable
resultAcquisitionSource	Havainnon keruutapa.	ResultAcquisitionSourceValue	voidable
specialisedEMFType	Yleisesti ja kansallisesti käytetty EnvironmentalMonitoringFacilities-tyypin luokitus arvoalueittain.	SpecialisedEMFTypeValue	voidable
operationalActivityPeriod	Ajanjakso(t), jo(i)na EnvironmentalMonitoringFacility-tyyppi on ollut toiminnassa	TM_Object	voidable

Paikkatietokohdetyypin EnvironmentalMonitoringFacility suhderoolit

Suhderooli	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
relatedTo	Mikä tahansa temaattinen linkki ympäristön tilan seurantalaitteeseen/-paikkaan. Suhteella on lisäominaisuuksia, jotka määrittellään suhdeluokassa AnyDomainLink.	EnvironmentalMonitoringFacility	voidable
belongsTo	Linkki, joka osoittaa EnvironmentalMonitoringNetwork-tyyppiin(-tyyppihin), joihin tämä EnvironmentalMonitoringFacility-tyyppi kuuluu. Suhteella on lisäominaisuuksia, jotka määrittellään suhdeluokassa NetworkFacility.	EnvironmentalMonitoringNetwork	voidable

Paikkatietokohdetyypin EnvironmentalMonitoringFacility rajoitteet

Geometria ja representativePoint eivät voi molemmat olla tyhjiä.

7.1.5. *Ympäristön tilan seurantaverkko (EnvironmentalMonitoringNetwork)*

EnvironmentalMonitoringFacilities-tyypin hallinnollinen tai organisaatorinen ryhmittymä, jota hallinnoidaan samalla tavoin tiettyä tarkoitusta varten ja jonka toiminta kohdistuu tietylle alueelle. Kussakin seurantaverkossa noudatetaan yhteisiä sääntöjä, joilla pyritään varmistamaan havaintojen yhdenmukaisuus, erityisesti EnvironmentalMonitoringFacilities-tyypin tarkoituksia varten, sekä pakollisten parametrien valinnan, mittausmenetelmien ja mittausjärjestelmän yhdenmukaisuus.

▼ **M2**

Tämä tyyppi on AbstractMonitoringFeature -tyypin alityyppi.

Paikkatietokohdetyypin EnvironmentalMonitoringNetwork attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
organisationLevel	Hallintohierarkiataso, johon EnvironmentalMonitoringNetwork-tyyppi kuuluu.	LegislationLevelValue	voidable

Paikkatietokohdetyypin EnvironmentalMonitoringNetwork suhderoolit

Suhderooli	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
contains	Linkki, joka osoittaa tähän EnvironmentalMonitoringNetwork-tyyppiin sisältyvään (sisältyviin) EnvironmentalMonitoringFacility-tyyppiin(-tyypeihin). Suhteella on lisäominaisuuksia, jotka määrittellään suhdeluokassa NetworkFacility.	EnvironmentalMonitoringFacility	voidable

7.1.6. *Ympäristön tilan seurantaohjelma (EnvironmentalMonitoringProgramme)*

Asiakirjoihin tallennetut menettelytavat luovat kehyksen ja tavoitteet havaintotietojen keräämiselle ja/tai AbstractMonitoringFeatures-tyypin käyttönotolle. Ympäristön tilan seurantaohjelma on yleensä pitkän aikavälin, vähintään muutaman vuoden, suunnitelma.

Tämä tyyppi on AbstractMonitoringObject-tyypin alityyppi.

Paikkatietokohdetyypin EnvironmentalMonitoringProgramme suhderoolit

Suhderooli	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
triggers	EnvironmentalMonitoringProgramme-tyypin käynnistämä(t) EnvironmentalMonitoringActivity-tyyppi(-tyypit).	EnvironmentalMonitoringActivity	voidable

7.1.7. *Havaintokyky (ObservingCapability)*

AbstractMonitoringObject-tyypin nimenomainen kyky.

Paikkatietokohdetyypin ObservingCapability attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
observingTime	Kuvaa ajanjaksoa, jonka ajan tämän AbstractMonitoringObject-tyypin voidaan odottaa tuottavan havaintoja. Tämä voi olla pelkästään jatkuvien mittausten alkamisajankohta tai mittaussväli.	TM_Object	voidable

▼ **M2**

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
processType	Proessin kuvaamiseen käytettävä olio-tyyppi.	ProcessTypeValue	voidable
resultNature	Tuotettujen tulosten luonne.	ResultNatureValue	voidable
onlineResource	Linkki asiakirjaan, jossa annetaan lisätietoja standardin ISO 19156 ”Observations and Measurements” mukaisesta tietomallista, jota käytetään kerättyjen havaintojen ja mittausten tallentamiseen tai vaihtamiseen.	URL	voidable

Paikkatietokohdetyypin ObservingCapability suhderoolit

Suherooli	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
observedProperty	Tässä AbstractMonitoringObject-tyypissä havainnoitava tai mitattava ominaisuus.	GF_PropertyType	
featureOfInterest	Tämä piirre on reaali maailman objekti, jonka ominaisuuksia havainnoidaan, tai se on piirre, jonka avulla on tarkoitus ottaa näytteitä reaali maailman objektista.	GFI_Feature	voidable
procedure	Linkki tulosten tuottamiseen käytettyyn prosessiin. OM_Process-tyypin on oltava havainnoitavalle ominaisuudelle soveltuva. Tästä seuraa, että käytetty menettely rajoittaa havainnoitavan ominaisuuden yksityiskohtia.	OM_Process	

7.2. Tietotyypit**7.2.1. Mikä tahansa arvoalueen linkki (AnyDomainLink)**

Mikä tahansa aihealueen kannalta merkityksellinen linkki EnvironmentalMonitoringFacility-tyyppiin, joka ei ole hierarkkinen tai suhteessa johonkin genealogian käsitteeseen.

Tämä tyyppi on suhdeluokka.

Tietotyypin AnyDomainLink attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
Comment	Lisätietoja aihealueen linkistä.	CharacterString	voidable

7.2.2. Hierarkia (Hierarchy)

Hierarkkinen linkki AbstractMonitoringObject-tyyppien välillä.

▼ **M2**

Tämä tyyppi on suhdeluokka.

Tietotyyppin Hierarchy attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
linkingTime	Linkin ajanjakso.	TM_Object	voidable

7.2.3. *Seurantaverkon ja seurantalaitteen/-paikan välinen yhteys (Network-Facility)*

Tyyppien EnvironmentalMonitoringNetwork ja EnvironmentalMonitoringFacility välinen linkki.

Tämä tyyppi on suhdeluokka.

Tietotyyppin NetworkFacility attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
linkingTime	Linkin ajanjakso.	TM_Object	voidable

7.2.4. *Säädösperusteinen raportointi (ReportToLegalAct)*

Tieto siitä, liittyykö AbstractMonitoringFeature-tyyppi raportointiin. Tieto koskee kutakin raportoitua aineistokokonaisuutta eikä kutakin velvoitetta/sopimusta.

Tietotyyppin ReportToLegalAct attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
legalAct	LegalAct-tyyppi, johon raportointi perustuu.	LegislationCitation	
reportDate	Raportointiajankohta.	DateTime	voidable
reportedEnvelope	Attribuutissa reportDate ilmoitettuun päivämäärään perustuva linkki raportoituun tietoaineistoon.	URI	voidable
observationRequired	Ilmaisee, onko havainto pakollinen AbstractMonitoringFeature-tyypissä.	Boolean	voidable
observingCapabilityRequired	Ilmaisee, onko attribuutti observingCapability pakollinen AbstractMonitoringFeature-tyypissä.	Boolean	voidable
description	Lisätietoja varsinaisista raportoiduista tiedoista.	CharacterString	voidable

7.3. **Koodiluettelot**7.3.1. *Mittauksen toistuvuus (MeasurementRegimeValue)*

Erilaisten MeasurementRegime-tyyppien luokat.

Tässä koodiluettelossa hyväksytään mitkä tahansa tiedon tarjoajien määrittelemät arvot.

Tiedon tarjoajat voivat käyttää ympäristön tilan seurantalaitteita/-paikkoja koskevassa INSPIREN teknisessä ohjeasiakirjassa määritellyjä arvoja.

▼ **M2**7.3.2. *Aihe (MediaValue)*

Erilaisten aihetyyppien luokat.

Tässä koodiluettelossa hyväksytään mitkä tahansa tiedon tarjoajien määrittelemät arvot.

Tiedon tarjoajat voivat käyttää ympäristön tilan seurantalaitteita/-paikkoja koskevassa INSPIREN teknisessä ohjeasiakirjassa määritellyjä arvoja.

7.3.3. *Prosessin tyyppi (ProcessTypeValue)*

Erilaisten prosessityyppien luokat.

Tässä koodiluettelossa hyväksytään mitkä tahansa tiedon tarjoajien määrittelemät arvot.

Tiedon tarjoajat voivat käyttää ympäristön tilan seurantalaitteita/-paikkoja koskevassa INSPIREN teknisessä ohjeasiakirjassa määritellyjä arvoja.

7.3.4. *Kerutarkoitus (PurposeOfCollectionValue)*

Erilaisten kerutarkoitusten luokat.

Tässä koodiluettelossa hyväksytään mitkä tahansa tiedon tarjoajien määrittelemät arvot.

7.3.5. *Havainnon kerutapa (ResultAcquisitionSourceValue)*

Erilaisten ResultAcquisitionSource-tyyppien luokat.

Tässä koodiluettelossa hyväksytään mitkä tahansa tiedon tarjoajien määrittelemät arvot.

Tiedon tarjoajat voivat käyttää ympäristön tilan seurantalaitteita/-paikkoja koskevassa INSPIREN teknisessä ohjeasiakirjassa määritellyjä arvoja.

7.3.6. *Tuloksen luonne (ResultNatureValue)*

Havainnon tuloksen tila.

Tässä koodiluettelossa hyväksytään mitkä tahansa tiedon tarjoajien määrittelemät arvot.

Tiedon tarjoajat voivat käyttää ympäristön tilan seurantalaitteita/-paikkoja koskevassa INSPIREN teknisessä ohjeasiakirjassa määritellyjä arvoja.

7.3.7. *Seurantalaitteen luokitus (SpecialisedEMFTypeValue)*

Erilaisten EnvironmentalMonitoringFacilities-tyyppien luokat.

Tässä koodiluettelossa hyväksytään mitkä tahansa tiedon tarjoajien määrittelemät arvot.

7.4. **Karttatasot****Paikkatietoryhmän ”Ympäristön tilan seurantalaitteet/-paikat” karttatasot**

Karttatason tunniste	Karttatason otsikko	Paikkatietokohdetyyppi
EF.EnvironmentalMonitoringFacilities	Ympäristön tilan seurantalaitteet/-paikat	EnvironmentalMonitoringFacility

▼ M2

Karttatason tunniste	Karttatason otsikko	Paikkatietokohdetyyppi
EF.EnvironmentalMonitoringNetworks	Ympäristön tilan seuranta-verkot	EnvironmentalMonitoringNetwork
EF.EnvironmentalMonitoringProgrammes	Ympäristön tilan seuranta-ohjelmat	EnvironmentalMonitoringProgramme

8. TUOTANTO- JA TEOLLISUUSLAITOKSET

8.1. Määritelmät

Edellä 2 artiklassa säädettyjen määritelmien lisäksi sovelletaan seuraavia määritelmiä:

- (1) ”päästöillä” (emission) tarkoitetaan aineiden, värinän, lämmön tai melun välitöntä tai välillistä pääsyä laitoksessa sijaitsevista pisteistä hajakuormituslähteistä ilmaan, veteen tai maaperään,
- (2) ”tuotannolla” (production) tarkoitetaan toimintaa, joka koostuu tuotannollisessa yhteydessä toteutettujen toimien tai operaatioiden sarjasta.

8.2. Paikkatietokohdetyypit

Paikkatietoryhmälle ”Tuotanto- ja teollisuuslaitokset” on määritelty seuraavat paikkatietokohdetyypit:

- Tuotantolaitos
- Tuotantolaitteisto
- Tuotantolaitteiston osa
- Tuotantopaikka
- Tuotantoalue
- Tuotantorakennus

8.2.1. Tuotantolaitos (ProductionFacility)

Yksi tai useampi samalla paikalla sijaitseva laitteisto, jota käyttää sama luonnollinen tai oikeushenkilö ja joka on suunniteltu, rakennettu tai asennettu tiettyjä tuotanto- tai teollisuustarkoituksia varten, mukaan lukien kaikki infrastruktuurit, laitteet ja materiaalit.

Tämä tyyppi on ActivityComplex-tyypin alityyppi.

Paikkatietokohdetyypin ProductionFacility attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
surfaceGeometry	Paikkatietokohteen sijaintiominaisuus.	GM_Surface	voidable
riverBasinDistrict	Vesireitin vesienhoitoalueelle osoitettu kooditunniste ja/tai nimi.	RiverBasinDistrictValue	

▼ M2

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
status	Laitoksen tila tai kunto sen toiminta- ja käyttökunnon suhteen, jonka mukaisesti se on järjestetty rajatuksi tai pidemmäksi ajanjaksoksi.	StatusType	voidable

Paikkatietokohdetyypin ProductionFacility suhderoolit

Suherooli	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
groupedBuilding	Tuotantolaitoksen hallinnoimat rakennukset.	ProductionBuilding	voidable
groupedPlot	Tuotantolaitoksen hallinnoimat alueet.	ProductionPlot	voidable
hostingSite	Tietyissä maantieteellisessä pisteessä sijaitsevat paikat, joissa tuotantolaitos sijaitsee.	ProductionSite	voidable
groupedInstallation	Laitteistot, jotka ovat teknisesti tai oikeudellisesti osa tuotantolaitosta.	ProductionInstallation	voidable

8.2.2. *Tuotantolaitteisto (ProductionInstallation)*

Tekninen yksikkö, kuten koneisto, laite tai koje, joka on asennettu paikalleen tai kytketty käyttöä varten.

Paikkatietokohdetyypin ProductionInstallation attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
inspireId	Paikkatietokohteen ulkoinen kohdetunniste.	Identifier	
thematicId	Temaattinen tunniste.	ThematicIdentifier	
pointGeometry	Paikkatietokohteen sijaintiominaisuus.	GM_Point	
surfaceGeometry	Paikkatietokohteen sijaintiominaisuus.	GM_Surface	voidable
name	Laitteiston virallinen nimi tai yleisnimitys.	CharacterString	voidable
description	Kuvaava esitys laitteistosta.	CharacterString	voidable
status	Laitteiston tila tai kunto sen toiminta- ja käyttökunnon suhteen, jonka mukaisesti se on järjestetty rajatuksi tai pidemmäksi ajanjaksoksi.	StatusType	voidable
type	Laitteiston erityistyyppi, joka ilmaisee suoritettavan operatiivisen toiminnon.	InstallationType	voidable

▼ M2**Paikkatietokohdetyypin ProductionInstallation suhderoolit**

Suhderooli	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
groupedInstallationPart	Pienemmät laitteistot, jotka ovat teknisesti tai oikeudellisesti osa laitteistoa.	ProductionInstallation-Part	voidable

8.2.3. *Tuotantolaitteiston osa (ProductionInstallationPart)*

Yksittäinen rakennettu laite, joka suorittaa tiettyjä tuotantotoimintaan liittyviä toimintoja.

Tämä kuvaustaso kattaa tuotantolaitteiston tietyt osat, joiden on oltava rekisteröityjä toimivaltaisten viranomaisten oikeudellisen toimivallan nojalla, mukaan lukien päästölähteet kuten savupiiput (epäpuhtauksille) tai säiliöt (erikoistuotteille).

Paikkatietokohdetyypin ProductionInstallationPart attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
inspireId	Paikkatietokohteen ulkoinen kohdetunniste.	Identifier	
thematicId	Temaattinen tunniste.	ThematicIdentifier	
pointGeometry	Paikkatietokohteen sijaintiominaisuus.	GM_Point	
surfaceGeometry	Paikkatietokohteen sijaintiominaisuus.	GM_Surface	voidable
name	Laitteiston osan virallinen nimi tai yleisnimitys.	CharacterString	voidable
description	Kuvaava esitys laitteiston osasta.	CharacterString	voidable
status	Laitteiston osan tila tai kunto sen toiminta- ja käyttökunnon suhteen, jonka mukaisesti se on järjestetty rajatuksi tai pidemmäksi ajanjaksoksi.	StatusType	voidable
type	Laitteiston osan erityistyyppi, joka ilmaisee suoritettavan operatiivisen toiminnon.	InstallationPartType	voidable
technique	Menetelmä teknisestä osasta, tyypillisesti savupiipusta, aiheutuvien päästöjen epäpuhtauspitoisuuksien vähentämiseksi.	PollutionAbatementTechniqueValue	voidable

8.2.4. *Tuotantopaikka (ProductionSite)*

Kaikki tietyssä maantieteellisessä paikassa sijaitsevat maa-alueet, jossa tuotantolaitos sijaitsee tai sijaitsee tai jonne se on tarkoitus sijoittaa. Tämä käsittää kaikki infrastruktuurit, laitteet ja materiaalit.

▼ **M2****Paikkatietokohdetyypin ProductionSite attribuutit**

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
inspireId	Paikkatietokohteen ulkoinen kohdetunniste.	Identifier	
thematicId	Temaattinen tunniste.	ThematicIdentifier	
geometry	Paikkatietokohteen sijaintiominaisuus.	GM_MultiSurface	
sitePlan	Kuvaava esitys tuotantopaikan kokoonpanoa ja organisointia koskevasta hankkeesta.	DocumentCitation	voidable
name	Paikan virallinen nimi tai yleisnimitys.	CharacterString	voidable
description	Kuvaava esitys paikasta.	CharacterString	voidable
status	Paikan tila tai kunto sen toiminta- ja käyttökunnon suhteen, jonka mukaisesti se on järjestetty rajatuksi tai pidemmäksi ajanjaksoksi.	StatusType	voidable

8.2.5. *Tuotantoalue (ProductionPlot)*

Laitoksen maa- tai vesialueen osa, joka on tarkoitettu toiminnalliseen käyttöön.

Paikkatietokohdetyypin ProductionPlot attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
inspireId	Paikkatietokohteen ulkoinen kohdetunniste.	Identifier	
thematicId	Temaattinen tunniste.	ThematicIdentifier	
geometry	Paikkatietokohteen sijaintiominaisuus.	GM_Surface	
status	Tuotantoalueen tila tai kunto sen toiminta- ja käyttökunnon suhteen, jonka mukaisesti se on järjestetty rajatuksi tai pidemmäksi ajanjaksoksi.	StatusType	voidable

8.2.6. *Tuotantorakennus (ProductionBuilding)*

Tuotantolaitoksen osan muodostava keinotekoinen rakennelma, jossa harjoitetaan toimintojen kehittämistä tai joka tarjoaa suojaa tällaiselle toiminnalle.

Paikkatietokohdetyypin ProductionBuilding attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
thematicId	Temaattinen tunniste.	ThematicIdentifier	

▼ M2

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
typeOfBuilding	Tuotanto- ja teollisuusrakennuksen luokiteltu kuvaus.	TypeOfProduction-BuildingValue	voidable
status	Tuotanto- ja teollisuusrakennuksen tila tai kunto sen toiminta- ja käyttökunnon suhteen, jonka mukaisesti se on järjestetty rajatuksi tai pidemmäksi ajanjaksoksi.	StatusType	voidable
geometry	Paikkatietokohteen sijaintiominaisuus.	GM_Object	voidable

Paikkatietokohdetyypin ProductionBuilding suhderoolit

Suherooli	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
building	Tuotantorakennuksen esitys rakennuksia koskevassa tietoaaineistossa.	AbstractBuilding	voidable

Paikkatietokohdetyypin ProductionBuilding rajoitteet

Geometria on annettava, jos rakennusta koskeva ominaisuus on tyhjä.

8.3. **Tietotyypit**8.3.1. *Tila (StatusType)*

Teknisen osan tila tai kunto sen toiminta- ja käyttökunnon suhteen, jonka mukaisesti se on järjestetty rajatuksi tai pidemmäksi ajanjaksoksi.

Tietotyypin StatusType attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
statusType	Teknisen osan tila tai kunto viitaten ennalta määriteltyjen mahdollisten arvojen luetteloon.	ConditionOfFacilityV-alue	
description	Kuvaava esitys ilmoitetusta tilasta.	CharacterString	voidable
validFrom	Tilatyypin voimassaolon alkupäivä.	Date	voidable
validTo	Tilatyypin voimassaolon loppupäivä.	Date	voidable

8.4. **Koodiluettelot**8.4.1. *Päästövähennysmenetelmä (PollutionAbatementTechniqueValue)*

Menetelmä teknisestä osasta, tyypillisesti savupiipusta, aiheutuvien päästöjen epäpuhtauspitoisuuksien vähentämiseksi.

Tässä koodiluettelossa sallitaan alla olevassa taulukossa olevat arvot ja tiedon tarjoajien määrittelemät minkä tahansa tasoiset lisäarvot.

▼ **M2****Koodiluettelon PollutionAbatementTechniqueValue arvot**

Arvo	Nimi	Määritelmä
gravitation	painovoima	Päästöjen vähentäminen painovoiman avulla
dustScrubbers	märkäerottimet	Päästöjen vähentäminen märkäerottimilla
filtration	suodattaminen	Päästöjen vähentäminen suodattamalla
condensation	kondensaatio	Päästöjen vähentäminen kondensoimalla
adsorption	adsorptio	Päästöjen vähentäminen adsorboimalla

8.4.2. *Laitteiston tyyppi (InstallationTypeValue)*

Arvot, jotka ilmaisevat operatiivisen toiminnon, joka laitteiston on suoritettava. Tässä koodiluettelossa hyväksytään mitkä tahansa tiedon tarjoajien määrittelemät arvot.

8.4.3. *Laitteiston osan tyyppi (InstallationPartTypeValue)*

Arvot, jotka ilmaisevat operatiivisen toiminnon, joka laitteiston osan on suoritettava. Tässä koodiluettelossa hyväksytään mitkä tahansa tiedon tarjoajien määrittelemät arvot.

8.4.4. *Vesienhoitoalue (RiverBasinDistrictValue)*

Vesienhoitoalueille osoitetut kooditunnisteet ja/tai nimet. Tässä koodiluettelossa hyväksytään mitkä tahansa tiedon tarjoajien määrittelemät arvot.

8.4.5. *Tuotantorakennuksen tyyppi (TypeOfProductionBuildingValue)*

Tuotanto- ja teollisuusrakennusten luokitus.

Tässä koodiluettelossa hyväksytään mitkä tahansa tiedon tarjoajien määrittelemät arvot.

8.5. **Karttatasot****Paikkatietoryhmän ”Tuotanto- ja teollisuuslaitokset” karttatasot**

Karttatason tunniste	Karttatason otsikko	Paikkatietokohdetyyppi
PF.ProductionSite	Tuotanto- ja teollisuuspaikka	ProductionSite
PF. <CodeListValue> (1)	<human readable name>	ProductionFacility
<i>Esimerkki: PF.Manufacturing</i>	<i>Esimerkki: Valmistus</i>	<i>(toiminto: EconomicActivityValue)</i>
PF.ProductionPlot	Tuotanto- ja teollisuusalue	ProductionPlot

▼ **M2**

Karttatason tunniste	Karttatason otsikko	Paikkatietokohdetyyppi
PF.ProductionInstallation	Tuotanto- ja teollisuuslaitteisto	ProductionInstallation
PF.ProductionInstallation-Part	Tuotanto- ja teollisuuslaitteiston osa	ProductionInstallationPart
PF.ProductionBuilding	Tuotanto- ja teollisuusrakennus	ProductionBuilding

(¹) Kullekin koodiluettelon arvolle on 14 artiklan 3 kohdan mukaisesti asetettava saataville yksi karttataso.

9. MAATALOUS- JA VESIVILJELYLAITOKSET

9.1. Määritelmät

Edellä 2 artiklassa säädettyjen määritelmien lisäksi sovelletaan seuraavia määritelmiä:

- (1) ”maataloudella” (agriculture) tarkoitetaan prosessien ja toimintojen joukkoa, joka koostuu maan muokkauksesta, viljelykasvien tuotannosta ja karjan kasvattamisesta; siihen sisältyvät sadonkorjuu, lypsäminen ja tuotantoeläinten kasvatus ja pito. Neuvoston asetuksen (EY) N:o 73/2009 mukaan myös maan säilyttäminen viljelyn ja ympäristön kannalta hyvässä kunnossa on maataloustoimintaa,
- (2) ”karjalla” (livestock) viitataan eläinten kasvattamiseen käyttöä tai voittoa varten (toiminta, joka kattaa NACE-koodeissa A.1.4 ja A.1.5 määritellyt toiminnot),
- (3) ”vesiviljelyllä” (aquaculture) tarkoitetaan toimintojen ja tekniikoiden joukkoa, joka liittyy kalojen, nilviäisten, merilevän ja muiden vesiluonnonvarojen (kasvien tai eläinten) kasvattamiseen ja käsitelyyn.

9.2. Paikkatietokohdetyypit

Paikkatietoryhmälle ”Maatalous- ja vesiviljelylaitokset” on määritelty seuraavat paikkatietokohdetyypit:

— Tila

— Tuotantopaikka

9.2.1. Tila (Holding)

Koko alue ja kaikki sillä oleva infrastruktuuri, joka kattaa samat tai eri ”tuotantopaikat” ja joka on yhden toiminnanharjoittajan hallinnassa maatalous- tai vesiviljelytoimintojen harjoittamiseksi.

Tämä tyyppi on ActivityComplex-tyypin alityyppi.

▼ **M2****Paikkatietokohdetyypin Holding suhderoolit**

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
contains	Tuotantopaikat, jotka ovat osa tiettyä tilaa.	Site	

Paikkatietokohdetyypin Holding rajoitteet

Ainakin yksi paikkatietokohteen Holding Function-attribuuteista on annettava käyttäen EconomicActivityNACEValue-koodiluetteloa (Function-tietotyyppin activity-attribuutista).

9.2.1.1. Tuotantopaikka (Site)

Kaikki samassa tai tietyssä maantieteellisessä paikassa sijaitsevat maa-alueet, jotka ovat toimintaa harjoittavan tai tuotteita tai palveluja tarjoavan tilan hallinnollisessa ohjauksessa. Tämä käsittää kaikki infrastruktuurit, laitteet ja materiaalit.

Paikkatietokohdetyypin Site attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
geometry	Tuotantopaikan laajuuden tai sijainnin määrittävä geometria.	GM_Object	
activity	Tuotantopaikalla harjoitettavan taloudellisen toiminnan luokitus NACE rev. 2.0 -koodien mukaisesti.	EconomicActivityNACEValue	
includesAnimal	Onko tuotantopaikalla eläimiä.	FarmAnimalSpecies	voidable

9.3. **Tietotyypit**9.3.1. *Tuotantoeläinlajit (FarmAnimalSpecies)*

Yksilöi tietyllä tuotantopaikalla pidetyn eläimen tai samaan lajiin kuuluvan eläinryhmän (karja tai vesiviljely).

Tietotyypin FarmAnimalSpecies attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
livestock	Onko tuotantopaikalla tuotantoeläinlajeja.	LivestockSpeciesValue	voidable
aquaculture	Onko tuotantopaikalla vesiviljelylajeja.	AquacultureSpeciesValue	voidable

9.4. **Koodiluettelot**9.4.1. *Tuotantoeläinlajit (LivestockSpeciesValue)*

Tuotantoeläinlajien luokittelu.

Tässä koodiluettelossa sallitaan asetuksen (EY) N:o 1165/2008 ⁽¹⁾ liitteessä II määritellyt arvot ja tiedon tarjoajien määrittelemät minkä tahansa tasoiset lisäarvot.

⁽¹⁾ EUVL L 321, 1.12.2008, s. 1.

▼ **M2**9.4.2. *Vesiviljelylajit (AquacultureSpeciesValue)*

Vesiviljelylajien luokittelu.

Tässä koodiluettelossa sallitaan ainoastaan Yhdistyneiden Kansakuntien Elintarvike- ja maatalousjärjestön julkaisemassa kalojen tilastointia koskevassa ASFIS-luettelossa (Aquatic Sciences and Fisheries Information System, helmikuussa 2012 julkaistu versio) määritellyt arvot.

9.5. **Karttatasot****Paikkatietoryhmän ”Maatalous- ja vesiviljelylaitokset” karttatasot**

Karttatason tunniste	Karttatason otsikko	Paikkatietokohdetyyppi
AF. AgriculturalHolding	Maatila	Holding (paikkatietokohteet, joiden attribuutilla activity on arvo = ”A1 - Crop and animal production, hunting and related service activities” (EconomicActivityNACEValue-koodiluettelosta) tai suppeampi arvo)
AF. AquacultureHolding	Vesiviljelytila	Holding (paikkatietokohteet, joiden attribuutilla activity on arvo = ”A3 - Fishing and aquaculture activities” (EconomicActivityNACEValue-koodiluettelosta) tai suppeampi arvo)
AF.Site	Maatalous- ja vesiviljelytuotantopaikat	Site

10. VÄESTÖJAKAUMA – DEMOGRAFIA

10.1. **Paikkatietokohdetyypit**

Paikkatietoryhmälle ”Väestöjakauma – demografia” on määritelty seuraava paikkatietokohdetyyppi: Tilastojakauma.

10.1.1. *Tilastojakauma (StatisticalDistribution)*

Joukko mittareita, jotka kuvaavat, kuinka ilmiö on levinnyt jossakin kaksikulotteisen maailman osassa.

Paikkatietokohdetyypin StatisticalDistribution attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
inspireId	Paikkatietokohteen ulkoinen kohdetunniste.	Identifier	
areaOfDissemination	Kaksikulotteisen maailman osa, jota StatisticalDataDistribution-tyyppi kuvaa.	GM_Surface	
universe	Kun jakauma liittyy populaation alijoukkoon eikä koko populaatioon, selväkielinen kuvaus siitä, kuinka alijoukko on määritelty.	PT_FreeText	
domain	Tilastotietojen osa, johon data viittaa.	PT_FreeText	

▼ M2

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
measure	Jakaumaa koskeva mittari.	VariableValue	
measurementMethod	Tilastollisen mittausmenetelmän kuvaus.	StatisticsMeasurement-MethodValue	
measurementUnit	Mittayksikkö.	UnitOfMeasure	
notCountedProportion	Tarkestellavan alueen populaation osa, jota ei lasketa mukaan mihinkään sen paikkatiedoista.	Number	
periodOfMeasurement	Ajankohta tai ajanjakso, jolloin havainto on suoritettu ja tiedot on kerätty.	TM_Period	
periodOfReference	Ajanjakso, jona tietojen oletetaan antavan käsityksen tarkasteltavasta alueesta.	TM_Period	
periodOfValidity	Ajanjakso, jonka tiedot ovat voimassa.	TM_Period	
beginLifeSpanVersion	Päivämäärä ja kellonaika, jolloin paikkatietokohteen tämä versio lisättiin paikkatietoaineistoon tai sitä muutettiin.	DateTime	voidable
endLifeSpanVersion	Päivämäärä ja kellonaika, jolloin paikkatietokohteen tämä versio korvattiin paikkatietoaineistossa tai poistettiin siitä.	DateTime	voidable
generalStatus	Tilastotietojen jakauman valmiusaste.	StatisticalDataStatus-Value	

Paikkatietokohdetyypin StatisticalDistribution suhderoolit

Suherooli	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
value	Tilastolliset arvot, joista jakauma koostuu.	StatisticalValue	
classification	Lisäluokitukset, joita käytetään kuvattun ilmiön kokonaisarvon jakamiseen. StatisticalDistribution-kohdetyyppi antaa tosiasiasa useita jakaumia, yhden kullekin käytetyn luokituksen luokalle. Jos luokitusta ei anneta, tilastollinen arvo on koko populaatio.	Classification	

10.2. Tietotyypit

10.2.1. Luokitus (Classification)

Tilastojakaumassa käytettävä luokitus.

▼ M2**Tietotyypin Classification attribuutit**

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
type	Luokitustyyppi.	ClassificationTypeV- alue	

Tietotyypin Classification sunderoolit

Suherooli	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
item	Luokat, joista luokitus koostuu.	ClassificationItem	

10.2.2. *Luokka (ClassificationItem)*

Luokitukseen sisältyvä luokka.

Tietotyypin ClassificationItem attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
type	Luokkatyyppi.	ClassificationItemTy- peValue	

10.2.3. *Tilastollinen arvo (StatisticalValue)*

Jakauman tietoyksikkö.

Tietotyypin StatisticalValue attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
value	Tietoyksikön arvo.	Number	
specialValue	Jokin tavallinen jono, kun tietoyksikön arvoa ei voida antaa: puuttuva arvo, arvo kätkeyty, koska se on luottamuk- sellinen.	SpecialValue	
conventionallyLoca- tedProportion	Populaation osa, joka on laskettu mu- kaan tietoyksikköön, mutta jolla ei ole fyysistä sijaintia missään tarkastelta- valla alueella.	Number	
approximatelyLocated- PopulationProportion	Populaation osa, joka ei noudata taval- lista sääntöä sijainnin suhteen. ”Popu- laatio” voi koostua henkilöistä, jos henkilöt lasketaan, asunnoista, jos StatisticalDataDistribution-tyyppi kos- kee asuntoja, jne.	Number	
comment	Arvoa koskeva vapaamuotoinen huo- mautus.	PT_FreeText	
flags	Joukko dataan liittyviä yksimerkkisiä koodattuja huomautuksia.	PT_FreeText	

▼ **M2**

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
periodOfMeasurement	Tilastollisen arvon keruu-aika. Tämä ajanjakso korvaa tyyppiin liittyvässä tilastojakaumassa määritellyn ajanjakson.	TM_Period	voidable
status	Tilastotietojen valmiusaste.	StatisticalDataStatus-Value	

Tietotyypin StatisticalValue suhderoolit

Suherooli	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
dimensions	Maailman osa, johon tietoyksikkö viittaa. Ulottuvuuksiin sisältyy kuvaus maantieteellisestä sijainnista (kaksiulotteinen ulottuvuus) sekä mahdolliset lisäulottuvuudet, kun populaatiomääriä tuotetaan yhtä aikaa erilaisille yksittäisille ominaispiirteille.	Dimensions	

Tietotyypin StatisticalValue rajoitteet

Joko value- tai specialValue-attribuutti on annettava.

10.2.4. *Ulottuvuudet (Dimensions)*

Sen yksilöinti, mihin tietoyksikkö viittaa maantieteellisen sijainnin tai yksittäisten ominaispiirteiden suhteen.

Tietotyypin Dimensions suhderoolit

Suherooli	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
spatial	Tilastollisen arvon spatiaalinen ulottuvuus.	StatisticalUnit	
thematic	Tilastollisen arvon temaattinen ulottuvuus.	ClassificationItem	

10.3. **Koodiluettelot**10.3.1. *Luokitustyyppi (ClassificationTypeValue)*

Luokitustyyppien koodiarvot.

Tässä koodiluettelossa hyväksytään mitkä tahansa tiedon tarjoajien määrittelemät arvot.

Tiedon tarjoajat voivat käyttää väestöjakaumaa ja demografiaa koskevassa INSPIREN teknisessä ohjeasiakirjassa määriteltyjä arvoja.

10.3.2. *Luokkatyyppi (ClassificationItemValue)*

Luokkatyyppien koodiarvot.

Tässä koodiluettelossa sallitaan seuraavissa koodiluetteloissa esitetyt arvot ja tiedon tarjoajien määrittelemissä koodiluetteloissa esitetyt muut arvot:

— 5-vuotiskäluokka (AgeBy5YearsValue): 5-vuotiskäluokkien koodiarvot, siten kuin ne on määritelty alla olevassa taulukossa.

▼ **M2****Koodiluettelon AgeBy5Years arvot**

Arvo	Nimi	Määritelmä
0-5	0-5	vähintään 0 ja vähemmän kuin 5
5-10	5-10	vähintään 5 ja vähemmän kuin 10
10-15	10-15	vähintään 10 ja vähemmän kuin 15
15-20	15-20	vähintään 15 ja vähemmän kuin 20
20-25	20-25	vähintään 20 ja vähemmän kuin 25
25-30	25-30	vähintään 25 ja vähemmän kuin 30
30-35	30-35	vähintään 30 ja vähemmän kuin 35
35-40	35-40	vähintään 35 ja vähemmän kuin 40
40-45	40-45	vähintään 40 ja vähemmän kuin 45
45-50	45-50	vähintään 45 ja vähemmän kuin 50
50-55	50-55	vähintään 50 ja vähemmän kuin 55
55-60	55-60	vähintään 55 ja vähemmän kuin 60
60-65	60-65	vähintään 60 ja vähemmän kuin 65
65-70	65-70	vähintään 65 ja vähemmän kuin 70
70-75	70-75	vähintään 70 ja vähemmän kuin 75
75-80	75-80	vähintään 75 ja vähemmän kuin 80
80-85	80-85	vähintään 85 ja vähemmän kuin 90
85-90	85-90	vähintään 85 ja vähemmän kuin 90
90+	90	90 ja enemmän
90-95	90-95	vähintään 90 ja vähemmän kuin 95
95+	95	95 ja enemmän
95-100	95-100	vähintään 95 ja vähemmän kuin 100
100+	100	100 ja enemmän

— Ikävuosiluokka (AgeByYearValue): Ikävuosiluokkien koodiarvot, mukaan lukien yksi arvo kullekin yhden vuoden aikavälille. Ensimmäinen arvo on ”0-1”, nimi ”0-1” ja määritelmä ”0 ja vähemmän kuin 1 vuosi”, ja viimeinen arvo on ”100+”, nimi ”100+” ja määritelmä ”100 vuotta tai vanhempi”.

— NACE-toimialaluokituksen luokka (NACECodeValue): Eurostatin NACE-luokituksen mukaiset taloudelliset toiminnot, siten kuin ne on määritelty Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksessa (EY) N:o 1893/2006, ja tiedon tarjoajien määrittelemät suppeammat arvot.

— Sukupuoli (GenderValue): Henkilön tai henkilöiden ryhmän sukupuoli, siten kuin se on määritelty liitteessä I olevassa 4.6 kohdassa.

▼ **M2**10.3.3. *Muuttuja (VariableValue)*

Muuttujien nimien koodiarvot.

Tässä koodiluettelossa hyväksytään mitkä tahansa tiedon tarjoajien määrittelemät arvot.

Tiedon tarjoajat voivat käyttää väestöjakaumaa ja demografiaa koskevassa INSPIREN teknisessä ohjeasiakirjassa määriteltyjä arvoja.

10.3.4. *Tilastollinen mittausmenetelmä (StatisticsMeasurementMethodValue)*

Tilastollisen mittausmenetelmän koodiarvot.

Tässä koodiluettelossa sallitaan alla olevassa taulukossa olevat arvot ja tiedon tarjoajien määrittelemät minkä tahansa tasoiset lisäarvot.

Koodiluettelon StatisticsMeasurementMethodValue arvot

Arvo	Nimi	Määritelmä
count	määrä	Pelkkä lukumäärä.
relativeCount	suhteellinen määrä	Suhde, jossa yhdistetään kaksi erilaista tilastollista populaatiota.
percentage	prosenttiosuus	Osuus, joka esitetään suhteena, jonka nimittäjä on 100.
median	mediaani	Mediaani.

10.3.5. *Tilastotietojen valmiusaste (StatisticalDataStatusValue)*

Valmiusasteen koodiarvot.

Tässä koodiluettelossa sallitaan alla olevassa taulukossa olevat arvot ja tiedon tarjoajien määrittelemät minkä tahansa tasoiset lisäarvot.

Koodiluettelon StatisticalDataStatusValue arvot

Arvo	Nimi	Määritelmä
definitive	definiitivinen	Definiitivinen tilastollisen tiedon arvo.
final	lopullinen	Lopullinen tilastollisen tiedon arvo.
preliminary	alustava	Alustava tilastollisen tiedon arvo.
provisional	tilapäinen	Tilapäinen tilastollisen tiedon arvo.
semiDefinitive	lähes lopullinen	Lähes lopullinen tilastollisen tiedon arvo.

10.3.6. *Erityistapauksissa käytettävä arvo (SpecialValue)*

Erityistapauksissa käytettävien arvojen koodiarvot.

Tässä koodiluettelossa sallitaan alla olevassa taulukossa olevat arvot ja tiedon tarjoajien määrittelemät minkä tahansa tasoiset lisäarvot.

▼ **M2****Koodiluettelon SpecialValue arvot**

Arvo	Nimi	Määritelmä
confidential	luottamuksellinen	Arvoa ei anneta, koska se on luottamuksellinen.
unknown	ei tiedossa	Arvo olisi voitu mitata, mutta sitä ei mitattu.
notApplicable	ei sovelleta	Arvolla ei olisi mitään merkitystä.

10.4. **Karttatasot**

Paikkatietoryhmälle ”Väestöjakauma – demografia” ei ole määritelty karttatasoja.

11. **ALUEHALLINNAN, RAJOITUSTEN JA SÄÄNTELYN PIIRIIN KUULUVAT ALUEET JA RAPORTOINTIYKSIKÖT**11.1. **Määritelmät**

Edellä 2 artiklassa säädettyjen määritelmien lisäksi sovelletaan seuraavia määritelmiä:

- (1) ”hallinnalla” (manage) tarkoitetaan suunnittelu-, toteutus-, seuranta- ja valvontatoimia, joilla pyritään saavuttamaan tietyt oikeudellisesti määritellyt ympäristötavoitteet,
- (2) ”rajoittamisella” (restrict) tarkoitetaan tiettyjen toimintojen kieltämistä tai rajoittamista siten, että niitä saa suorittaa ainoastaan tietyissä rajoissa ja/tai tiettyinä ajanjaksoina, jotta voidaan saavuttaa tietty tarkoitus oikeudellisesti määriteltyjen vastuiden tai velvollisuuksien mukaisesti,
- (3) ”sääntelyllä” (regulate) tarkoitetaan tiettyjen toimintojen seuranta- ja valvontaa (lupien myöntämiseksi niihin tai niiden edistämiseksi, kieltämiseksi tai rajoittamiseksi) oikeudellisesti määriteltyjen ympäristötavoitteiden saavuttamiseksi. Toiminnan sääntely saattaa edellyttää, että ympäristön tilan heikentyessä on toteuttava tiettyjä toimia ympäristön hyvän tilan palauttamiseksi,
- (4) ”raportoinnilla” (report) tarkoitetaan ympäristöpolitiikkojen vaikuttavuuden arviointia sekä sellaisen datan ja tietojen (esim. paikkatietojen, havaintojen, tilastojen ja indikaattoreiden) julkaisemista, joita voidaan käyttää arvioitaessa edistymistä ympäristön hyvän tilan ylläpitämisessä tai parantamisessa ja poliittisten tavoitteiden saavuttamisessa,
- (5) ”raportointiyksiköllä” (reporting unit) tarkoitetaan paikkatietokohdetta, joka antaa paikkaviitteen ympäristöön liittyvien raportointivelvollisuuksien nojalla vaihdettaville ei-spatiaalisille tiedoille,
- (6) ”säädöksellä” (legal instrument) tarkoitetaan asiakirjaa, jossa määritellään oikeudelliset velvollisuudet, mukaan lukien muun muassa kansainväliset yleissopimukset, lait ja asetukset tai täytäntöpanomääräykset kaikilla hallintotasoilla,
- (7) ”rannikkoalueiden yhdennetyllä käytöllä ja hoidolla” (integrated coastal zone management) tarkoitetaan rannikkoalueiden kestävä hoidon ja käytön dynaamista prosessia, jossa otetaan huomioon samanaikaisesti rannikon ekosysteemien ja maisemien herkkyyden, toimintojen ja käyttötapojen moninaisuus ja niiden välinen vuorovaikutus, tiettyjen toimintojen ja käyttötapojen yhteydet mereen sekä niiden vaikutus sekä meri- että maa-alueisiin,

▼ **M2**

(8) ”ilmastolla” (climate) tarkoitetaan merkityksellisten suureiden keskiarvon ja vaihtelun tilastollista kuvausta aikajaksona, joka ulottuu kuukausista aina tuhansiin tai miljooniin vuosiin. Nämä suureet ovat useimmiten pintamuuttujia, kuten lämpötila, sademäärä ja tuulen nopeus.

11.2. **Paikkatietokohdetyypit**

Paikkatietoryhmälle ”Aluehallinnan, rajoitusten ja sääntelyn piiriin kuuluvat alueet ja raportointiyksiköt” on määritelty seuraava paikkatietokohdetyyppi: Aluehallinnan, rajoitusten tai sääntelyn piiriin kuuluva alue.

11.2.1. *Aluehallinnan, rajoitusten tai sääntelyn piiriin kuuluva alue (ManagementRestrictionOrRegulationZone)*

Alue, jota hallitaan, rajoitetaan tai säännellään ympäristöpolitiikkaan tai sellaiseen politiikkaan tai toimintaan liittyvän oikeudellisen vaatimuksen mukaisesti, jolla voi olla vaikutusta ympäristöön millä tahansa hallintotasolla (kansainvälisesti, EU:ssa, kansallisesti, alueellisesti ja paikallisesti).

Paikkatietokohdetyypin ManagementRestrictionOrRegulation-Zone attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
inspireId	Paikkatietokohteen ulkoinen kohdetunniste.	Identifier	
thematicId	Kuvaava yksilöivä kohdetunniste, jota sovelletaan paikkatietokohteisiin erikseen määritellyssä tietoryhmässä.	ThematicIdentifier	voidable
name	Paikannimi, jolla aluehallinnan, rajoitusten tai sääntelyn piiriin kuuluva alue yksilöidään reaali maailmassa. Tarjoaa ”avaimen”, jonka avulla objektin eri ilmentymät voidaan implisiittisesti assosoida toisiinsa.	GeographicalName	voidable
geometry	Paikkatietokohteen tilalottuvuutta edustava geometria.	GM_Object	
zoneType	Ylemmän tason luokitus, joka määrittää aluehallinnan, rajoitusten tai sääntelyn piiriin kuuluvan alueen tyyppin.	ZoneTypeCode	
specialisedZoneType	Lisäluokitusarvo, joka eriyttää tarkemmin aihealueen kannalta merkityksellisen aluehallinnan, rajoitusten tai sääntelyn piiriin kuuluvan alueen tyyppin.	SpecialisedZoneTypeCode	voidable
environmentalDomain	Ympäristöön liittyvien tavoitteiden saavuttamiseksi perustetun alueen ympäristötekijän (-tekijöiden) luokittelu.	EnvironmentalDomain	
designationPeriod	Ajanjakso, joka määrittää, milloin aluehallinnan, rajoitusten tai sääntelyn piiriin kuuluva alue määriteltiin laillisesti tai perustettiin reaali maailmassa.	TM_Period	voidable

▼ M2

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
competentAuthority	Kuvaus organisaatio(i)sta, jo(t)ka vastaa(vat) aluehallinta-, rajoitus- tai sääntelytoimenpiteistä tai -toimista alueella.	RelatedParty	voidable
beginLifespanVersion	Päivämäärä ja kellonaika, jolloin paikkatietokohteen tämä versio lisättiin paikkatietoaineistoon tai sitä muutettiin.	DateTime	voidable
endLifespanVersion	Päivämäärä ja kellonaika, jolloin paikkatietokohteen tämä versio korvattiin paikkatietoaineistossa tai poistettiin siitä.	DateTime	voidable

Paikkatietokohdetyypin ManagementRestrictionOrRegulation-Zone suhderoolit

Suherooli	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
legalBasis	Viittaus säädökseen tai oikeudelliseen asiakirjaan, jossa edellytetään alueen perustamista.	LegislationCitation	voidable
relatedZone	Viittaus alueeseen liittyvään toiseen aluehallinnan, rajoitusten tai sääntelyn piiriin kuuluvaan alueeseen.	ManagementRestrictionOrRegulationZone	voidable
plan	Viittaus suunnitelmaan (hallinta- tai toimintasuunnitelmaan), jossa kuvataan ympäristötavoitteet ja toimenpiteet, jotka alueella on toteuttava ympäristön suojelemiseksi.	DocumentCitation	voidable

Paikkatietokohdetyypin ManagementRestrictionOrRegulation-Zone rajoitteet

Suheroolia legalBasis käyttäen on annettava ainakin yksityiskohtaisin säädös, jossa edellytetään alueen perustamista.

Attribuutin competentAuthority role-attribuutin arvo on ”viranomainen”.

11.3. **Koodiluettelot**11.3.1. *Aluetyyppin koodi (ZoneTypeCode)*

Ylemmän tason luokitus, joka määrittää aluehallinnan, rajoitusten tai sääntelyn piiriin kuuluvan alueen tyyppin.

Tässä koodiluettelossa sallitaan alla olevassa taulukossa olevat arvot ja tiedon tarjoajien määrittelemät minkä tahansa tasoiset lisäarvot.

Koodiluettelon ZoneTypeCode arvot

Arvo	Nimi	Määritelmä
airQualityManagementZone	ilmanlaadun hallinta-alue	Osa jäsenvaltion alueesta, jonka kyseinen jäsenvaltio on rajannut ilmanlaadun arviointia ja hallintaa varten.

▼ M2

Arvo	Nimi	Määritelmä
noiseRestrictionZone	melurajoitusalue	Alue, jonka toimivaltainen viranomainen on rajoittanut melupäästöjen hallitsemiseksi ja lieventämiseksi. Tähän sisältyvät Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivissä 2002/49/EY määritellyt taajamat ja hiljaiset alueet (taajamissa ja rakentamattomilla alueilla).
animalHealthRestrictionZone	eläinten terveyden vuoksi asetettu rajoitusalue	Ilmoitettavien eläintautien rajoittamiseksi ja hävittämiseksi perustetut rajoitusalueet.
prospectingAndMiningPermitArea	malminetsintä- ja kaivoslupa-alue	Alue, jolla mineraalien etsintä tai talteenotto on sallittua ja jolle tällainen oikeus tai lupa on myönnetty.
regulatedFairwayAtSeaOrLargeInlandWater	säännelty väylä merellä tai suurella sisävesialueella	Liikenteen järjestämiseksi, onnettomuuksien ja ympäristön pilaantumisen ehkäisemiseksi ja hallinnan ja suunnittelun tukemiseksi perustetut satamien väliset säännellyt merenkulkualueet.
restrictedZonesAroundContaminatedSites	saastuneita kohteita ympäröivät rajoitusalueet	Alueet, jotka on perustettu ihmisten, kasvien ja eläinten terveyden suojelemiseksi ja liikkumisen ja kehittämisen valvomiseksi saastuneissa kohteissa.
areaForDisposalOfWaste	jätteenkäsittelyalue	Alue, jolla harjoitetaan direktiivin 2008/98/EY (1) 3 artiklan 19 kohdassa määriteltyä jätteen loppukäsittelyä.
coastalZoneManagementArea	rannikkoalueiden hoito-alue	Alue, jolla harjoitetaan rannikkoalueiden yhdenmista käyttöä ja hoitoa
drinkingWaterProtectionArea	vedenottamoiden suoja-alue	Alue, jolla jäteveden päästöt, lannoitteiden tai torjunta-aineiden käyttö tai kaatopaikkojen perustaminen on kiellettyä.
nitrateVulnerableZone	nitraattiherkkä alue	Maa-alueet, joilta vesi valuu pilaantuneisiin tai pilaantumisvaarassa oleviin vesistöihin ja jotka edistävät nitraattien aiheuttamaa pilaantumista.
marineRegion	merialue	Merialueet ja niiden osa-alueet ovat merialueita, jotka on nimetty kansainvälisessä, unionin, kansallisessa tai alueellisessa lainsäädännössä arviointia, hoitoa ja sääntelyä varten.
riverBasinDistrict	vesienhoitoalue	Maa- ja merialue, joka koostuu yhdestä tai useasta läheisestä vesistöalueesta yhdessä niihin yhteydessä olevien pohjavesien ja rannikkovesien kanssa ja joka on määritelty direktiivin 2000/60/EY (2) 3 artiklan 1 kohdan mukaisesti perusyksiköksi vesistöalueiden hoitoa varten.
bathingWaters	uimavedet	Rannikkovedet tai sisävedet (joet, järvet), jotka on nimenomaisesti hyväksytty suurten ihmismäärien uimakäyttöön virkistystarkoituksessa tai joilla tällaista käyttöä ei ole kielletty.
floodUnitOfManagement	tulvanhallintayksikkö	Maa- ja merialue, joka on määritelty Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2007/60/EY (3) mukaisesti hallinnan perusyksiköksi vaihtoehtona vesipiirille tai sen osalle.

▼ M2

Arvo	Nimi	Määritelmä
waterBodyForWFD	vesipolitiikan puitedirektiivin (2000/60/EY) piiriin kuuluva vesimuodostuma	”Vesimuodostuma” on vesistöalueen (vesipiirin) yhtenäinen osa, johon on sovellettava direktiivin 2000/60/EY ympäristötavoitteita. Vesimuodostumat määritellään maantieteellisten ja hydrologisten piirteiden perusteella. Niihin sisältyvät pintavesimuodostumat (joet, järvet, jokisuiden vaihettumisalueet, rannikkovedet) ja pohjavesimuodostumat.
sensitiveArea	haavoittumiselle alttiit alueet	Direktiivin 91/271/ETY ⁽⁴⁾ liitteen II mukaisesti haavoittumiselle alttiiksi määritellyt vesistöt.
designatedWaters	nimetyt vedet	Jäsenvaltioiden nimeämät meri-, rannikko- ja pintavedet, jotka tarvitsevan suojelua tai parantamista kalojen elinmahdollisuuksien ylläpitämiseksi.
plantHealthProtectionZone	kasvien terveyden suojelualue	Suojelualue, jolla on toteutettu suojelutoimenpiteitä kasveille ja kasvituotteille haitallisten organismien alueelle kulkeutumisen ja siellä leviämisen ehkäisemiseksi.
forestManagementArea	metsänhoitoalue	Metsävarojen ja metsien toimintojen kestävää hoitoa varten nimetty alue.

(¹) EUVL L 312, 22.11.2008, s. 3.

(²) EYVL L 327, 22.12.2000, s. 1.

(³) EUVL L 288, 6.11.2007, s. 27.

(⁴) EYVL L 135, 30.5.1991, s. 40.

11.3.2. Erityisaluetyypin koodi (*SpecialisedZoneTypeCode*)

Erityisaluetyypin määrittävä lisäluokitusarvo.

Tässä koodiluettelossa hyväksytään mitkä tahansa tiedon tarjoajien määrittelemät arvot.

11.3.3. Ympäristötyyppi (*EnvironmentalDomain*)

Ympäristötyyppi, jolle voidaan määritellä ympäristötavoitteet.

Tässä koodiluettelossa sallitaan ainoastaan alla olevassa taulukossa esitetyt arvot.

Koodiluettelon *EnvironmentalDomain* arvot

Arvo	Nimi	Määritelmä
soil	maannos	Maan pintakerros, joka koostuu hajonneen kiviaineksen hiukkasista, humuksesta, vedestä ja ilmasta.
noise	melu	Ääni, joka on ei-toivottu joko siksi, että se vaikuttaa ihmisiin tai aiheuttaa väsymistä tai fyysisten laitteiden vikaantumista, tai siksi, että se häiritsee muiden äänien kuulemistä tai havaitsemista.
naturalResources	luonnonvarat	Luonnonympäristön piirre tai osatekijä, jolla on arvoa ihmisen tarpeiden tyydyttäjänä, kuten maaperä, vesi, kasvisto, eläimistö jne. Joillain luonnonvaroilla on taloudellista arvoa (esim. puutavara), kun taas toisilla on ”ei-taloudellista” arvoa (esim. kaunis maisema).

▼ M2

Arvo	Nimi	Määritelmä
climateAndClimateChange	ilmasto ja ilmastomuutos	Ilmaston tila ja/tai tämän tilan muutos, joka voidaan määritellä (esim. käyttäen tilastollisia testejä) sen ominaisuuksien keskiarvon muutoksien ja/tai vaihtelevuuden avulla ja joka on pitkäaikainen, tyypillisesti vuosikymmeniä tai pidempään kestävä.
healthProtection	terveyden suojelu	Toimenpiteet tai laitteet, jotka on suunniteltu vähentämään epäpuhtauksista tai muista ekosysteemin uhkaavista olosuhteista ihmisten terveydelle aiheutuvaa riskiä.
air	ilma	Erilaisten yksittäisten kaasujen pääasiassa mekaaninen seos, joka muodostaa maata ympäröivän ilmakehän.
water	vesi	Yleinen neste (H ₂ O), joka muodostaa sateen, joet, meren jne. ja joka muodostaa suuren osan organismien kehoista.
waste	jäte	Usein käyttökelpoton materiaali, joka jää yli valmistus-, teollisuus- tai maatalousprosesseista tai muista ihmisen käyttämistä prosesseista; materiaali, joka on vahingoittunut tai muuttunut valmistusprosessin aikana ja tullut näin käyttökelttomaksi.
natureAndBiodiversity	luonto ja biologinen monimuotoisuus	Maan luonnonvarojen ja ympäristön aktiivinen hoito, jotta voidaan varmistaa niiden laadun ylläpitäminen ja järkevä käyttö.
sustainableDevelopment	kestävä kehitys	Kehitys, joka tuottaa taloudellisia, sosiaalisia ja ympäristöhyötyjä pitkällä aikavälillä ottaen huomioon nykyisten ja tulevien sukupolvien tarpeet.
landUse	maankäyttö	Maankäytön käsite liittyy kaikkien maalla toteutettavien inhimillisten toimintojen aluenukkoon ja siihen, kuinka maan pintaa mukautetaan tai voidaan mukauttaa ihmisten tarpeita vastaavasti.

11.4. Paikkatietoryhmäkohtaiset vaatimukset

11.4.1. Aluehallinnan, rajoitusten tai sääntelyn piiriin kuuluvat alueet

- (1) Jos paikkatietokohteen geometria on johdettu jostain toisesta paikkatietokohteesta, näiden kahden kohteen geometrioiden on oltava yhdenmukaisia.
- (2) Jos ManagementRestrictionOrRegulationZone-paikkatietoaineistoon sisältyvien paikkatietokohteiden geometriat on johdettu johonkin toiseen paikkatietoaineistoon sisältyvien paikkatietokohteiden geometrioista, tämä lähdetietoaineisto (mukaan lukien sen versiot) on kuvailtava osana historiatietojen metatietoelementtiä.
- (3) Tiedon tarjoajien on ilmoitettava seuraavat avainsanat asetuksessa (EY) N:o 1205/2008 määriteltyjen pakollisten avainsanojen lisäksi:
 - (a) Yksi tai useampi avainsana, joka kuvaa paikkatietoaineistoon sisältyvän aluetyypin(-tyyppien) korkean tason luokitusta, siten kuin se on määritelty ZoneTypeCode-koodiluettelossa.

▼ **M2**

- (b) Yksi tai useampi avainsana, joka kuvaa niiden säädösten virallisia asiakirjanumeroita, joiden nojalla paikkatietoaineistoon sisältyvä(t) alue (alueet) on perustettu. Unionin lainsäädännöstä on käytettävä Celex-numeroa.

11.4.2. *Raportointiyksiköt*

- (1) Raportointiyksikköinä toimivat paikkatietokohteet on määriteltävä ja asetettava saataville niitä koskevassa INSPIRE-paikkatietoryhmässä asetettujen vaatimusten mukaisesti.
- (2) Kun ympäristöä koskevissa raportointitiedoissa viitataan paikka- viitteen antamiseksi reaali maailman kohteisiin, jotka asetetaan saataville paikkatietokohteina tämän asetuksen mukaisesti, raportointitietoihin on sisällyttävä nimenomainen viittaus kyseisiin paikkatietokohteisiin.

11.4.3. *Monialaiset vaatimukset*

- (1) Jos alue on perustettu yksinomaan toimintojen hallitsemiseksi, sääntelemiseksi ja rajoittamiseksi luonnon, biologisen monimuotoisuuden ja kulttuuriperinnön suojelua varten, se on asetettava saataville ProtectedSite-paikkatietokohteena. Jos alue on perustettu monien tavoitteiden saavuttamiseksi, mukaan lukien luonnon, biologisen monimuotoisuuden ja kulttuuriperinnön suojelu, se on asetettava saataville ManagementRestrictionOrRegulationZone-paikkatietokohteena.
- (2) Jos alue on perustettu suunnitellun maankäytön sääntelemiseksi ja määritelty oikeudellisesti sitovassa aluesuunnitelmassa, se kuuluu paikkatietoryhmään ”Maankäyttö” ja sille on annettava SupplementaryRegulation-koodi. Jos alue on kuitenkin perustettu oikeudellisen vaatimuksen nojalla mutta sitä ei ole määritelty oikeudellisesti sitovassa aluesuunnitelmassa, sille on annettava ManagementRestrictionOrRegulationZone-koodi.

11.5. **Karttatason****Paikkatietoryhmän ”Aluehallinnan, rajoitusten ja sääntelyn piiriin kuuluvat alueet ja raportointiyksiköt” karttatason**

Karttatason tunniste	Karttatason otsikko	Paikkatietokohdetyyppi
AM.<CodeListValue> ⁽¹⁾	<human readable name>	ManagementRestrictionOrRegulationZone (zoneType: ZoneTypeCode)
Esimerkki: AM.AirQuality-ManagementZone	Esimerkki: Ilmanlaadun hallinta-alue	

⁽¹⁾ Kullekin koodiluettelon arvolle on 14 artiklan 3 kohdan mukaisesti asetettava saataville yksi karttataso.

12. LUONNONRISKIALUEET

12.1. **Määritelmät**

Edellä 2 artiklassa säädettyjen määritelmien lisäksi sovelletaan seuraavia määritelmiä:

- (1) ”riskillä” (risk) tarkoitetaan määrätyn vaarallisen tapahtuman esiintymistäajuuden tai -todennäköisyyden ja seurausten yhdistelmää standardin ISO/IEC 31010:2009 mukaisesti,

▼ **M2**

- (2) ”vaaralla” (hazard) tarkoitetaan vaarallista ilmiötä, ainetta, ihmisen toimintaa tai olosuhdetta, joka voi aiheuttaa ihmishengen menetyksen, ruumiinvamman tai muita terveysvaikutuksia, omaisuusvahingon, toimeentulon ja palvelujen menetyksen, sosiaalisen ja taloudellisen häiriötilanteen tai ympäristövahingon,
- (3) ”altistumisella” (exposure) tarkoitetaan vaaravyöhykkeillä olevia ihmisiä, omaisuutta, järjestelmiä tai muita kohteita, jotka ovat siten alttiita mahdollisille vahingoille,
- (4) ”haavoittuvuudella” (vulnerability) tarkoitetaan yhteisön, järjestelmän tai kohteen ominaispiirteitä ja olosuhteita, jotka tekevät sen alttiiksi vaarasta aiheutuville vahingollisille vaikutuksille.

12.2. **Paikkatietokohdetyypit**

Paikkatietoryhmälle ”Luonnonriskialueet” on määritelty seuraavat paikkatietokohdetyypit:

- Abstrakti altistuva kohde
- Abstrakti vaara-alue
- Abstrakti havaittu luonnonilmiö
- Abstrakti riskivyöhyke
- Altistuva kohde -jatkumo
- Altistuva kohde
- Vaara-alue
- Vaarajatkumo
- Havaitun luonnonilmiön jatkumo
- Havaittu luonnonilmiö
- Riskijatkumo
- Riskivyöhyke

12.2.1. *Abstrakti altistuva kohde (AbstractExposedElement)*

Vaaravyöhykkeillä olevat ihmiset, omaisuus, järjestelmät tai muut kohteet, jotka ovat siten alttiita mahdollisille vahingoille.

Tämä tyyppi on abstrakti.

Paikkatietokohdetyypin AbstractExposedElement attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
inspireId	Paikkatietokohteen ulkoinen kohdetunniste.	identifier	
beginLifeSpanVersion	Päivämäärä ja kellonaika, jolloin paikkatietokohteen tämä versio lisättiin paikkatietoaineistoon tai sitä muutettiin.	DateTime	voidable
endLifeSpanVersion	Päivämäärä ja kellonaika, jolloin paikkatietokohteen tämä versio korvattiin paikkatietoaineistossa tai poistettiin siitä.	DateTime	voidable

▼ **M2**

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
validFrom	Altistuvan kohteen syntymisajankohta reaali maailmassa.	DateTime	voidable
validTo	Ajankohta, josta lähtien altistuvaa kohdetta ei enää reaali maailmassa ole olemassa.	DateTime	voidable

Paikkatietokohdetyypin AbstractExposedElement suhderoolit

Suherooli	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
sourceOfSpatialRepresentation	Lähdeobjekti, jota käytetään edustamaan altistuvaa kohdetta.	AbstractFeature	voidable

Paikkatietokohdetyypin AbstractExposedElement rajoitteet

Jos suherooli sourceOfSpatialRepresentation on tyhjä, on annettava paikkatietokohteen AbstractExposedElement geometria.

12.2.2. *Abstrakti vaara-alue (AbstractHazardArea)*

Alue, johon luonnonvaara vaikuttaa.

Tämä tyyppi on abstrakti.

Paikkatietokohdetyypin AbstractHazardArea attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
beginLifeSpanVersion	Päivämäärä ja kellonaika, jolloin paikkatietokohteen tämä versio lisättiin paikkatietoaineistoon tai sitä muutettiin.	DateTime	voidable
determinationMethod	Määrittelee, onko vaara-alue tulos rajattu mallintamalla tai muuten tulkitsemalla.	DeterminationMethod-Value	
endLifeSpanVersion	Päivämäärä ja kellonaika, jolloin paikkatietokohteen tämä versio korvattiin paikkatietoaineistossa tai poistettiin siitä.	DateTime	voidable
inspireId	Paikkatietokohteen ulkoinen kohdetunniste.	identifier	
typeOfHazard	Luonnonvaaratyyppin yleinen luokitus ja tarkka luokitus.	NaturalHazardClassification	
validityPeriod	Ajanjakso, johon mallia sovelletaan.	TM_Period	voidable

▼ M2**Paikkatietokohdetyypin AbstractHazardArea suhderoolit**

Suherooli	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
source	Havaittu luonnonilmiö, jonka johdosta vaara-alueen mallintaminen aloitettiin.	AbstractObservedEvent	voidable

12.2.3. *Abstrakti havaittu luonnonilmiö (AbstractObservedEvent)*

Luonnonvaarojen selvittämisen ja tutkimisen kannalta merkityksellinen luonnonilmiö, joka on tapahtunut aiemmin tai tapahtuu parhailaan ja jota on havainnointu.

Tämä tyyppi on abstrakti.

Paikkatietokohdetyypin AbstractObservedEvent attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
beginLifeSpanVersion	Päivämäärä ja kellonaika, jolloin paikkatietokohteen tämä versio lisättiin paikkatietoaineistoon tai sitä muutettiin.	DateTime	voidable
endLifeSpanVersion	Päivämäärä ja kellonaika, jolloin paikkatietokohteen tämä versio korvattiin paikkatietoaineistossa tai poistettiin siitä.	DateTime	voidable
inspireId	Paikkatietokohteen ulkoinen kohdetunniste.	Identifier	
nameOfEvent	Havaitun luonnonilmiön yleisnimi.	CharacterString	voidable
typeOfHazard	Vaaratyyppin yleinen luokitus ja tarkka luokitus.	NaturalHazardClassification	
validFrom	Havaitun luonnonilmiön syntymisajankohta reaali maailmassa.	DateTime	voidable
validTo	Ajankohta, josta lähtien havaittua luonnonilmiötä ei enää reaali maailmassa ole olemassa.	DateTime	voidable

Paikkatietokohdetyypin AbstractObservedEvent suhderoolit

Suherooli	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
isMonitoredBy	Ympäristöohjelma, jossa havaittua luonnonilmiötä seurataan.	EnvironmentalMonitoringActivity	voidable

12.2.4. *Abstrakti riskivyöhyke (AbstractRiskZone)*

Riskivyöhyke on määrätyn vaarallisen tapahtuman esiintymistäajuuden tai -todennäköisyyden ja seurausten yhdistelmän tilaulottuvuus.

Tämä tyyppi on abstrakti.

▼ **M2****Paikkatietokohdetyypin AbstractRiskZone attribuutit**

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
beginLifeSpanVersion	Päivämäärä ja kellonaika, jolloin paikkatietokohteen tämä versio lisättiin paikkatietoaineistoon tai sitä muutettiin.	DateTime	voidable
endLifeSpanVersion	Päivämäärä ja kellonaika, jolloin paikkatietokohteen tämä versio korvattiin paikkatietoaineistossa tai poistettiin siitä.	DateTime	voidable
inspireId	Paikkatietokohteen ulkoinen kohdetunniste.	identifier	
sourceOfRisk	Riskin aiheuttavan vaaratyyppin yleinen luokitus ja tarkka luokitus.	NaturalHazardClassification	
validityPeriod	Tuleva rajattu ajanjakso, johon mallia sovelletaan.	TM_Period	voidable

Paikkatietokohdetyypin AbstractRiskZone sunderoolit

Suherooli	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
exposedElement	Vaaravyöhykkeellä sijaitseva kohde.	AbstractExposedElement	voidable
source	Vaara, joka otetaan huomioon riskivyöhykkeen paikkatietokohdetta luotaessa.	AbstractHazardArea	voidable

12.2.5. *Altistuva kohde -jatkumo (ExposedElementCoverage)*

Jatkumo, joka edustaa altistuneita kohteita koskevaa keskeytymätöntä informaatiota.

Tämä tyyppi on AbstractExposedElement-tyypin alityyppi.

Tämä tyyppi on CoverageByDomainAndRange-tyypin alityyppi.

Paikkatietokohdetyypin ExposedElementCoverage attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
typeOfElement	Altistuvan kohteen luokka.	ExposedElementClassification	voidable

Paikkatietokohdetyypin ExposedElementCoverage rajoitteet

Vaihteluvälin on oltava haavoittuvuusarvioinnin taso tai intensiteetti.

Arvoalueen on oltava oikaistu ruudusto tai referoitava ruudusto.

▼ **M2**12.2.6. *Altistuva kohde (ExposedElement)*

Altistuvaa kohdetta edustava yksittäinen paikkatietokohde.

Tämä tyyppi on AbstractExposedElement-tyypin alityyppi.

Paikkatietokohdetyypin ExposedElement attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
geometry	Altistuvan kohteen geometrinen kuvaus.	GM_Object	
assessmentOfVulnerability	Altistuvan kohteen haavoittuvuuden arviointi.	VulnerabilityAssessment	voidable

12.2.7. *Vaara-alue (HazardArea)*

Luonnonvaaraa edustavat yksittäiset paikkatietokohteet.

Tämä tyyppi on AbstractHazardArea-tyypin alityyppi.

Paikkatietokohdetyypin HazardArea attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
geometry	Vaara-alueen kattaman tilaulottuvuuden geometrinen kuvaus.	GM_Surface	
likelihoodOfOccurrence	Tapahtuman esiintymistodennäköisyyteen liittyvä yleinen käsite.	LikelihoodOfOccurrence	voidable
magnitudeOrIntensity	Ilmiön suuruuden tai intensiteetin ilmaisu.	LevelOrIntensity	voidable

12.2.8. *Vaarajatkumo (HazardCoverage)*

Jatkumo, joka edustaa luonnonvaaratyyppiä koskevaa keskeytymätöntä informaatiota.

Tämä tyyppi on AbstractHazardArea-tyypin alityyppi.

Tämä tyyppi on CoverageByDomainAndRange-tyypin alityyppi.

Paikkatietokohdetyypin HazardCoverage rajoitteet

Vaihteluväli on kuvattava käyttäen tapahtuman suuruutta tai intensiteettiä tai esiintymistodennäköisyyttä.

Arvoalueen on oltava oikaistu ruudusto tai referoitava ruudusto.

12.2.9. *Havaitun luonnonilmiön jatkumo (ObservedEventCoverage)*

Jatkumo, joka edustaa havaittuja luonnonilmiöitä koskevaa keskeytymätöntä informaatiota.

Tämä tyyppi on AbstractObservedEvent-tyypin alityyppi.

Tämä tyyppi on CoverageByDomainAndRange-tyypin alityyppi.

Paikkatietokohdetyypin ObservedEventCoverage rajoitteet

Vaihteluväli on kuvattava käyttäen tapahtuman suuruutta tai intensiteettiä tai esiintymistodennäköisyyttä.

▼ **M2**

Arvoalueen on oltava oikaistu ruudusto tai referoitava ruudusto.

12.2.10. *Havaittu luonnonilmiö (ObservedEvent)*

Yksittäiset paikkatietokohteet, jotka edustavat luonnonvaarojen selvittämisen ja tutkimisen kannalta merkityksellistä luonnonilmiötä, joka on tapahtunut aiemmin tai tapahtuu parhaillaan ja jota on havainnointu.

Tämä tyyppi on AbstractObservedEvent-tyypin alityyppi.

Paikkatietokohdetyypin ObservedEvent attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
geometry	Havaitun luonnonilmiön kattaman tilaulottuvuuden geometrinen kuvaus.	GM_Object	
magnitudeOrIntensity	Ilmiön suuruuden tai intensiteetin ilmaisu.	LevelOrIntensity	voidable

12.2.11. *Riskijatkumo (RiskCoverage)*

Jatkumo, joka edustaa riskin intensiteettiä tai tasoa koskevaa keskeytymätöntä informaatiota.

Tämä tyyppi on AbstractRiskZone-tyypin alityyppi.

Tämä tyyppi on CoverageByDomainAndRange-tyypin alityyppi.

Paikkatietokohdetyypin RiskCoverage rajoitteet

Vaihteluväli on kuvattava käyttäen tasoa tai intensiteettiä.

Arvoalueen on oltava oikaistu ruudusto tai referoitava ruudusto.

12.2.12. *Riskivyöhyke (RiskZone)*

Yksittäiset paikkatietokohteet, jotka edustavat määrätyn vaarallisen tapahtuman esiintymistäajuuden tai -todennäköisyyden ja seurausten yhdistelmän tilaulottuvuutta.

Tämä tyyppi on AbstractRiskZone-tyypin alityyppi.

Paikkatietokohdetyypin RiskZone attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
geometry	Tämän riskivyöhykkeen kattaman tilaulottuvuuden geometrinen kuvaus.	GM_Surface	
levelOfRisk	Riskitaso on arvio määrätyn vaarallisen tapahtuman esiintymistäajuuden tai -todennäköisyyden ja seurausten yhdistelmästä.	LevelOrIntensity	voidable

12.3. **Tietotyypit**12.3.1. *Altistuvan kohteen luokitus (ExposedElementClassification)*

Tämä luokka antaa tiedon riskianalyysin kannalta merkityksellisestä altistuvan kohteen luonteesta.

▼ **M2****Tietotyyppin ExposedElementClassification attribuutit**

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
exposedElementCategory	Riskille altistuvien kohdetyyppien yleinen luokitus.	ExposedElementCategoryValue	
specificExposedElementType	Tämän tietoaineiston oman nimikkeistön mukainen altistuneen kohteen lisäluokka.	SpecificExposedElementTypeValue	voidable

12.3.2. *Taso tai intensiteetti (LevelOrIntensity)*

Joko riskin, vaaran tai haavoittuvuuden kvantitatiivinen tai kvalitatiivinen arviointi.

Tietotyyppin LevelOrIntensity attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
qualitativeValue	Tason tai intensiteetin kvalitatiivinen arviointi.	CharacterString	voidable
quantitativeValue	Tason tai intensiteetin kvantitatiivinen arviointi.	Measure	voidable
assessmentMethod	Tason tai intensiteetin esittämisessä käytetty menetelmä.	DocumentCitation	voidable

Tietotyyppin LevelOrIntensity rajoitteet

Joko kvalitatiivinen arvo tai kvantitatiivinen arvo on annettava.

12.3.3. *Esiintymistodennäköisyys (LikelihoodOfOccurrence)*

Todennäköisyys on tapahtuman esiintymismahdollisuuteen liittyvä yleinen käsite.

Tietotyyppin LikelihoodOfOccurrence attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
qualitativeLikelihood	Luonnonvaaran esiintymistodennäköisyyden kvalitatiivinen arvio.	CharacterString	voidable
quantitativeLikelihood	Luonnonvaaran esiintymistodennäköisyys tai toistumisaika.	QuantitativeLikelihood	voidable
assessmentMethod	Todennäköisyyden esittämisessä käytetty menetelmä.	DocumentCitation	voidable

Tietotyyppin LikelihoodOfOccurrence rajoitteet

Joko kvalitatiivinen todennäköisyys tai kvantitatiivinen todennäköisyys on annettava.

12.3.4. *Luonnonvaaraluokitus (NaturalHazardClassification)*

Tämä luokka antaa tiedon luonnonvaaran luonteesta sekä riskin aiheuttavasta vaaratyypistä.

▼ **M2****Tietotyypin NaturalHazardClassification attribuutit**

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
hazardCategory	Luonnonvaaratyyppien yleinen luokitus.	HazardCategoryValue	
specificHazardType	Luonnonvaaran lisäluokka, joka määrittelee vaaratyyppin tarkemmin tämän tietoaaineiston oman nimikkeistön mukaisesti.	SpecificHazardTypeValue	voidable

12.3.5. *Kvantitatiivinen todennäköisyys (QuantitativeLikelihood)*

Luonnonvaaran esiintymistodennäköisyys tai toistumisaika.

Tietotyypin QuantitativeLikelihood attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
probabilityOfOccurrence	Luonnonvaaran esiintymistodennäköisyys, joka esitetään arvona nolasta yhteen.	Probability	voidable
returnPeriod	Pitkän aikavälin keskimääräinen aikaväli tai vuosien lukumäärä, jonka aikana tapahtuu vastaava tai suurempi tapahtuma.	Number	voidable

12.3.6. *Haavoittuvuuden arviointi (VulnerabilityAssessment)*

Haavoittuvuuden arviointi.

Tietotyypin VulnerabilityAssessment attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
sourceOfVulnerability	Vaaratyyppi, jonka osalta haavoittuvuutta arvioidaan.	NaturalHazardClassification	
levelOfVulnerability	Haavoittuvuuden taso.	LevelOrIntensity	voidable
magnitudeOrIntensityOfHazard	Ilmiön suuruuden tai intensiteetin ilmaisu.	LevelOrIntensity	voidable
typeOfElement	Altistuvan kohteen luokka.	ExposedElementClassification	voidable

12.4. **Arvojoukot**12.4.1. *Määrittymenetelmä (DeterminationMethodValue)*

Arvojoukko, joka kuvaa vaara- tai riskialueen määrittämisessä käytettyä menetelmää.

Arvojoukon DeterminationMethodValue arvot

Arvo	Määritelmä
modelleng	Alue on laskettu mallintamalla.

▼ **M2**

Arvo	Määritelmä
indirectDetermination	Alue on määritelty tulkitsemalla saatavilla olevia tietoja

12.5. **Koodiluettelot**12.5.1. *Altistuvan kohteen luokka (ExposedElementCategoryValue)*

Altistuvan kohteen luokka.

Tässä koodiluettelossa sallitaan alla olevassa taulukossa olevat arvot ja tiedon tarjoajien määrittelemät minkä tahansa tasoiset lisäarvot.

Tämä koodiluettelo on hierarkkinen.

Koodiluettelon ExposedElementCategoryValue arvot

Arvo	Nimi	Määritelmä	Parent value
social	sosiaalinen	Kaikki ihmisiin tai ihmisryhmiin liittyvä.	
people	ihmiset	Ihmisten läsnäolo.	social
community	yhteisöllinen/yhteiskunnallinen	Yhtenä kokonaisuutena tai yksikkönä toimivien ihmisten välinen monimutkainen suhde.	social
political	poliittinen	Mikä tahansa poliittisten asioiden kannalta merkityksellinen kohde.	social
socialService	palvelu	Mikä tahansa ihmisille tarjottu palvelu.	social
economic	taloudellinen	Mikä tahansa omaisuuteen, talouteen tai raha-asioihin liittyvä kohde.	
property	kiinteä omaisuus	Mikä tahansa kohde, joka voidaan omistaa, kuten talo.	economic
infrastructure	infrastruktuuri	Mikä tahansa kohde, jota pidetään palvelua tarjoavana rakenteena, kuten tie, silta, sotilaslaitos jne.	economic
economicActivity	taloudellinen toiminta	Mikä tahansa kohde, joka edustaa taloudellista toimintaa, kuten teollisuutta.	economic
ruralLandUse	maatalous	Mikä tahansa kaupunkien ulkopuolinen kohde, joka on varattu tiettyyn käyttöön.	economic
environmental	ympäristö	Alue, jolla on tietty suojelutaso, kuten luonnonpuisto.	
waterBody	vesivarat	Mikä tahansa merkittävä vesimuodostuma.	environmental
protectedArea	suojelualue	Suojeltu alue.	environmental

▼ M2

Arvo	Nimi	Määritelmä	Parent value
pollutionSource	päästölähte	Kohde, josta leviää haitallisia aineita.	environmental
heritage	kulttuuriperintö	Kaikki kulttuuriperinnön kannalta merkityksellisiin kohteisiin liittyvä.	
culturalAsset	kulttuurikohde	Mikä tahansa kulttuurin kannalta merkitykselliseksi katsottu kohde, kuten stadion, teatteri, museo jne.	heritage
historicalAsset	historiallinen kohde	Mikä tahansa kohde, jolla on historiallista merkitystä.	heritage
worldHeritageSite	maailmanperintökohde	Paikka (kuten metsä, vuori, järvi, autiomaa, monumentti, rakennus, kompleksiksi tai kaupunki), joka on merkitty UNESCO:n luetteloon kulttuurisesti tai fyysisesti erityisen merkittävänä kohteena.	heritage

12.5.2. Luonnonvaaraluokka (NaturalHazardCategoryValue)

Luonnonvaaratyyppien yleinen luokitus.

Tässä koodiluettelossa sallitaan alla olevassa taulukossa olevat arvot ja tiedon tarjoajien määrittelemät suppeammat arvot.

Tämä koodiluettelo on hierarkkinen.

Koodiluettelon NaturalHazardCategoryValue arvot

Arvo	Nimi	Määritelmä	Parent value
geologicalHydrological	geologinen/ hydrologinen	Prosessit, jotka ovat luonteeltaan (tai alkuperältään) geologisia (geosfääri) tai hydrologisia (hydrosfääri).	
tsunami	tsunami	Suuressa vesimassassa esiintyvä pitkä aaltohäiriö, joka saavuttaa näkyvissä olevan maan.	geological-Hydrological
volcanic	vulkaaninen	Maan kuorella oleva aukko tai halkeama, jonka kautta kuuma magma, tuhka ja kaasut pääsevät vapautumaan.	geological-Hydrological
earthquake	maanjäristys	Maanjäristysvaaroihin liittyy tektonisen jännityksen laukeamisesta tai muista luonnollisista syistä, kuten tulivuorenpurkauksista tai meteoriittien törmäyksistä, aiheutuva elastisten aaltojen eteneminen maan pinnalla tai lähellä sitä.	geological-Hydrological
subsidenceAndCollapse	painuminen ja sortuminen	Painumiseen ja sortumiseen liittyy Maan pinnan pääasiassa pystysuora liike alaspäin, joka johtuu kallio- tai maaperän erilaisista rapautumisprosesseista tai kallioperän puristumisesta pisteeseen, jossa kallioperän rakenne ei pysty kannattamaan omaa painoaan (sortuminen) tai joka aiheuttaa suhteellisen hitaita alaspäin suuntautuvia liikkeitä (painuminen).	geological-Hydrological

▼ M2

Arvo	Nimi	Määritelmä	Parent value
landslide	maanvyörymä	Erityyppisiin maaperän sortumiin liittyvät prosessit, joissa maaperä, kiviaines ja orgaaniset materiaalit liikkuvat alaspäin rinteessä.	geological-Hydrological
snowAvalanche	lumivyöry	Nopeasti rinnettä alaspäin liukuva lumimassa, jonka tilavuus on tyypillisesti yli 100 m ³ ja pituus vähintään 50 metriä.	geological-Hydrological
flood	tulva	Prosessit, joissa yleensä kuiva (näkyvässä oleva) maa-alue jää veden alle tai sellainen maa-alue, joka ei yleensä ole veden peitossa, jää tilapäisesti veden alle.	geological-Hydrological
toxicOrRadioactive	myrkyllinen tai radioaktiivinen	Mahdollisesti ihmisten terveydelle vaaraa aiheuttavien aineiden luonteeseen liittyvät prosessit.	geological-Hydrological
meteorologicalClimatological	meteorologinen/klimatologinen	Prosessit, jotka ovat luonteeltaan (tai alkuperältään) meteorologisia (ilmakehään liittyviä) tai ilmastollisia (ympäristömuuttujien pitkän aikavälin muutokset).	
drought	kuivuus	Ilmaston vaihtelusta johtuva jatkuva ja laaja keskimääräistä alhaisempi veden saatavuus.	meteorologicalClimatological
extremeTemperature	äärimmäinen lämpötila	Epänormaali lämpötilan nousu tai lasku, joka kestää kauemmin kuin tavallinen lämpötilan nousu tai lasku.	meteorologicalClimatological
tornadosAndHurricanesStrongWinds	pyörremyrskyt ja tuulet	Rajut (suurinopeuksiset) tuulet.	meteorologicalClimatological
lightning	salamointi	Ilmakehässä tapahtuva sähköpurkaus.	meteorologicalClimatological
stormSurge	myrskyn aiheuttamat aallot	Ilmakehän häiriön kuten pyörremyrskyn tai nopean ilmanpaineen muutoksen aiheuttama veden työntyminen mereltä maalle.	meteorologicalClimatological
fires	tulipalot	Tähän luokkaan kuuluvat kaikentyyppiset prosessit, joihin liittyy tulipalon esiintyminen ja leviäminen.	
forestFireWildfire	metsäpalot tai maastopalot	Tulipalon esiintyminen ja leviäminen kasvipeitteisellä maalla.	fires
undergroundFires	maalaiset palot	Maan alla leviävä tulipalo, joka esiintyy tyypillisesti turvepitoisessa maaperässä.	fires

▼ M2

Arvo	Nimi	Määritelmä	Parent value
biological	biologinen	Prosessit, jotka liittyvät suoraan eläviin organismeihin tai elävien organismien tuottamiin tuotteisiin.	
infestation	tuholaisvahingot	Elävien organismien populaation epänormaali kasvu.	biological
epidemic	tartuntatauteihin liittyvä	Taudin puhkeaminen ja nopea leviäminen ihmisten joukossa jollain alueella tai jossakin populaatiossa.	
allergens	allergeenit	Biologiset tuotteet tai aineet (kuten siitepöly), jotka saattavat aiheuttaa allergiaa suurelle ihmismäärälle.	biological
cosmic	kosminen	Ulkoavaruudesta peräisin olevat prosessit.	
meteoriteImpact	meteoriittien vaikutukset	Ulkoavaruudesta Maahan kulkeutuvat kiinteät materiaalit.	cosmic
magneticDisruption	magneettiset häiriöt	Häiriöt Maan magneettikentässä.	cosmic
solarAndCosmicRadiation	aurion säteily ja kosminen säteily	Ulkoavaruuden säteily (ultraviolettisäteily, gammasäteily jne.).	cosmic

12.5.3. *Muu altistuvan kohteen tyyppi (SpecificExposedElementTypeValue)*

Altistuvan kohteen lisäluokka.

Tässä koodiluettelossa hyväksytään mitkä tahansa tiedon tarjoajien määrittelemät arvot.

12.5.4. *Muu vaaratyyppi (SpecificHazardTypeValue)*

Luonnonvaaran lisäluokitus.

Tässä koodiluettelossa hyväksytään mitkä tahansa tiedon tarjoajien määrittelemät arvot.

12.6. **Paikkatietoryhmäkohtaiset vaatimukset**

(1) Kun RiskZone-tyyppi liittyy HazardArea-tyyppiin, RiskZone- ja HazardArea-tyyppien on oltava päällekkäisiä.

(2) Kun RiskZone-tyyppi liittyy ExposedElement-tyyppiin, ExposedElement-tyypin on oltava päällekkäinenRiskZone-tyypin kanssa.

12.7. **Karttatason****Paikkatietoryhmän ”Luonnonriskialueet” karttatason**

Karttatason tunniste	Karttatason otsikko	Paikkatietokohdetyyppi
NZ.RiskZone	Riskivyöhykkeet	RiskZone
NZ.RiskZoneCoverage	Riskivyöhykkeiden jatkumo	RiskZoneCoverage
NZ. <CodeListValue> (1)	<human readable name>	HazardArea, HazardAreaCoverage (typeOfHazard: NaturalHazardCategoryValue)

▼ **M2**

Karttatason tunniste	Karttatason otsikko	Paikkatietokohdetyyppi
Esimerkki: NZ.Landslide	Esimerkki: Maanvyörymät	
NZ. <CodeListValue> ⁽²⁾	<human readable name>	ObservedEvent, ObservedEventCoverage (typeOfHazard: NaturalHazardCategoryValue)
Esimerkki: NZ.Flood	Esimerkki: Tulvat	
NZ.ExposedElement	Altistuvat kohteet	ExposedElement
NZ.ExposedElementCoverage	Altistuva kohde -jatkumo	ExposedElementCoverage

⁽¹⁾ Kullekin koodiluettelon arvolle on 14 artiklan 3 kohdan mukaisesti asetettava saataville yksi karttataso.

⁽²⁾ Kullekin koodiluettelon arvolle on 14 artiklan 3 kohdan mukaisesti asetettava saataville yksi karttataso.

13. ILMAKEHÄN TILA JA ILMASTON MAANTIETEELLISET OMINAISPIIRTEET

13.1. Paikkatietoryhmien ”Ilmakehän tila ja ilmaston maantieteelliset ominaispiirteet” rakenne

Paikkatietoryhmille ”Ilmakehän tila ja ilmaston maantieteelliset ominaispiirteet” määritellyt tyypit on ryhmitelty seuraaviin paketteihin:

- Ilmakehän tila ja ilmaston maantieteelliset ominaispiirteet
- Havaintotietotyypit (määritelty liitteessä I olevassa 7.4 kohdassa)
- Prosessit (määritelty liitteessä I olevassa 7.2 kohdassa)
- Havainnoitavat ominaisuudet (määritelty liitteessä I olevassa 7.3 kohdassa)

13.2. Ilmakehän tila ja ilmaston maantieteelliset ominaispiirteet

13.2.1. Koodiluettelot

13.2.1.1. EU-ilmanlaatukoodiluettelo (EU_AirQualityReferenceComponentValue)

Ilmanlaatua koskevien ilmiöiden määritelmät unionin lainsäädäntöön perustuvan raportoinnin yhteydessä.

Tässä koodiluettelossa hyväksytään mitkä tahansa tiedon tarjoajien määrittelemät arvot.

Tiedon tarjoajat voivat käyttää ilmakehän tilaa ja ilmaston maantieteellisiä ominaispiirteitä koskevassa INSPIREN teknisessä ohjeasiakirjassa määriteltyjä arvoja.

13.2.1.2. GRIB- meteorologiakoodiluettelo (GRIB_CodeTable4_2Value)

Meteorologian ilmiöiden määritelmät.

▼ **M2**

Tässä koodiluettelossa hyväksytään mitkä tahansa tiedon tarjoajien määrittelemät arvot.

Tiedon tarjoajat voivat käyttää ilmakehän tilaa ja ilmaston maantieteellisiä ominaispiirteitä koskevassa INSPIREn teknisessä ohjeasiakirjassa määriteltyjä arvoja.

13.3. **Paikkatietoryhmäkohtaiset vaatimukset**

- (1) Liitteessä II olevassa 2.2 kohdassa asetetuista vaatimuksista poiketen paikkatietoryhmiin ”Ilmakehän tila ja ilmaston maantieteelliset ominaispiirteet” liittyvät hilamuotoiset tiedot voidaan asettaa saataville mitä tahansa asianmukaista ruudustoa käyttäen.
- (2) Paikkatietoryhmiin ”Ilmakehän tila ja ilmaston maantieteelliset ominaispiirteet” liittyvät tiedot on asetettava saataville käyttäen liitteessä I olevassa Havaintotietotyyppit-paketissa määriteltyjä paikkatietokohdetyyppejä, OM_Observation-paikkatietokohdetyyppejä tai sen alityyppejä.
- (3) OM_Observation-paikkatietokohdetyypin havainnoitava ominaisuus on yksilöitävä EU-ilmanlaatukoodiluetteloon, GRIB-meteorologiakoodiluetteloon, ilmastollisia ja sääennusteisiin liittyviä vakionimiä koskevaan sanastoon tai muuhun asianmukaiseen sanastoon sisältyvällä tunnisteella.

13.4. **Karttatasot**

Paikkatietoryhmille ”Ilmakehän tila ja ilmaston maantieteelliset ominaispiirteet” ei ole määritelty karttatasoja.

14. **MERENTUTKIMUKSEN MAANTIETEELLISET OMINAISPIIRTEET**14.1. **Paikkatietoryhmän ”Merentutkimuksen maantieteelliset ominaispiirteet” rakenne**

Paikkatietoryhmälle ”Merentutkimuksen maantieteelliset ominaispiirteet” määritellyt tyypit on ryhmitelty seuraaviin paketteihin:

- Merentutkimuksen maantieteelliset ominaispiirteet
- Havaintotietotyyppit (määritelty liitteessä I olevassa 7.4 kohdassa)
- Prosessit (määritelty liitteessä I olevassa 7.2 kohdassa)
- Havainnoitavat ominaisuudet (määritelty liitteessä I olevassa 7.3 kohdassa)
- Havaintoviittaukset (määritelty liitteessä I olevassa 7.1 kohdassa)

14.2. **Merentutkimuksen maantieteelliset ominaispiirteet**14.2.1. *Koodiluettelot*14.2.1.1. **BODC-parametrikoodiluettelo (BODC_P01ParameterUsageValue)**

Oseanografian ilmiöiden määritelmät.

Tässä koodiluettelossa hyväksytään mitkä tahansa tiedon tarjoajien määrittelemät arvot.

Tiedon tarjoajat voivat käyttää merentutkimuksen maantieteellisiä ominaispiirteitä koskevassa INSPIREn teknisessä ohjeasiakirjassa määriteltyjä arvoja.

▼ **M2**14.3. **Paikkatietoryhmäkohtaiset vaatimukset**

- (1) Liitteessä II olevassa 2.2 kohdassa asetetuista vaatimuksista poiketen paikkatietoryhmään ”Merentutkimuksen maantieteelliset ominaispiirteet” liittyvät hilamuotoiset tiedot voidaan asettaa saataville mitä tahansa asianmukaista ruudustoa käyttäen.
- (2) Paikkatietoryhmään ”Merentutkimuksen maantieteelliset ominaispiirteet” liittyvät tiedot on asetettava saataville käyttäen seuraavia liitteessä I olevassa Havaintotietotyypit-paketissa määriteltyjä paikkatietokohdetyyppejä: PointObservation, PointTimeSeriesObservation, MultiPointObservation, GridObservation, GridSeriesObservation, PointObservationCollection.
- (3) OM_Observation-paikkatietokohdetyypin havainnoitava ominaisuus on yksilöitävä BODC-parametrikoodiluetteloon tai ilmastollisia ja sääennusteisiin liittyviä vakionimiä koskevaan sanastoon sisältyvällä tunnisteella.

14.4. **Karttatason****Paikkatietoryhmän ”Merentutkimuksen maantieteelliset ominaispiirteet” karttataso**

Karttatason tunniste	Karttatason otsikko	Paikkatietokohdetyypit
OF.PointObservation	Merentutkimuksen pistehavainto	PointObservation
OF.PointTimeSeriesObservation	Merentutkimuksen pistehavaintojen aikasarja	PointTimeSeriesObservation
OF.MultiPointObservation	Merentutkimuksen monipistehavainto	MultiPointObservation
OF.GridObservation	Merentutkimuksen hilahavainto	GridObservation
OF.GridSeriesObservation	Merentutkimuksen hilahavaintojen aikasarja	GridSeriesObservation

15. **MERIALUEET**15.1. **Paikkatietokohdetyypit**

Paikkatietoryhmälle ”Merialueet” on määritelty seuraavat paikkatietokohdetyypit:

- Merialue
- Meri
- Merivirtausalue
- Vuorovesialue
- Rantaviiva
- Rantasegmentti
- Ylempi rantaviiva
- Merialueen isoviivaesitys

▼ **M2**

- Merikerrostuma
- Merenpohja-alue
- Merenpinnan alue

15.1.1. *Merialue (SeaArea)*

Fyysisten ja kemiallisten ominaispiirteidensä mukaisesti määritelty merialue. Sillä voi olla useita geometrioita (laajuus), jotka edustavat vuoroveden eri vaiheita.

Tämä tyyppi on HydroObject-tyypin alityyppi.

Paikkatietokohdetyypin SeaArea attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
inspireId	Paikkatietokohteen ulkoinen kohdetunniste.	Identifier	
seaAreaType	Merialueen tyyppi SeaAreaTypeClassificationValue-koodiluettelon luokitusten mukaisesti, esim. suistoalue.	SeaAreaTypeClassificationValue	
extent	Merialueen laajuus tietyssä vuoroveden vaiheessa.	MarineExtent	
parameterValue	Jonkin merialueeseen liittyvän muuttujan arvo. Esim. meren keskimääräinen vuotuinen pintalämpötila = 12 celsiusastetta.	ParameterValuePair	
beginLifespanVersion	Päivämäärä ja kellonaika, jolloin paikkatietokohteen tämä versio lisättiin paikkatietoaineistoon tai sitä muutettiin.	DateTime	voidable
endLifespanVersion	Päivämäärä ja kellonaika, jolloin paikkatietokohteen tämä versio korvattiin paikkatietoaineistossa tai poistettiin siitä.	DateTime	voidable

Paikkatietokohdetyypin SeaArea sunderoolit

Suherooli	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
subArea	Merialueet koostuvat alialueista, esim. kaikki Euroopan meret määrittelevä merialue voi olla kooste useista merialueista (Pohjanmeri, Välimeri jne.).	SeaArea	

15.1.2. *Meri (Sea)*

Merens laajuus nousuveden aikaan (meanHighWater).

Tämä tyyppi on SeaArea-tyypin alityyppi.

▼ **M2****Paikkatietokohdetyypin Sea attribuutit**

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
extent	Meren laajuus keskinousveden aikaan.	MarineExtent	

Paikkatietokohdetyypin Sea rajoitteet

Meri määritellään keskinousveden aikaan. Tätä rajoitusta voidaan höllentää, jos veden korkeudessa ei esiinny merkittävää vuorovesivaihtelua.

15.1.3. *Merivirtausalue (MarineCirculationZone)*

Fyysisten tai kemiallisten kiertojen perusteella määritelty merialue. Käytetään tyypillisesti meriympäristön hoidossa ja sitä koskevassa raportoinnissa tai meriympäristön luokittelussa.

Tämä tyyppi on SeaArea-tyypin alityyppi.

Paikkatietokohdetyypin MarineCirculationZone attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
zoneType	Merivirtausalueen tyyppi, esim. sedimentCell.	ZoneTypeValue	
extent	Merivirtausalueen laajuus tietyssä vuoroveden vaiheessa.	MarineExtent	

15.1.4. *Vuorovesialue (InterTidalArea)*

Meriympäristön osa, joka paljastuu (ei ole veden peitossa) tavanomaisen vuorovesikierron aikana; määritellään minkä tahansa nousuveden ja minkä tahansa laskuveden erotuksena.

Tämä tyyppi on Shore-tyypin alityyppi.

Paikkatietokohdetyypin InterTidalArea attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
lowWaterLevel	Laskuvedenkorkeus, jota on käytetty vuorovesialueen alarajan määrittelyssä, esim. meanLowWater.	WaterLevelValue	
highWaterLevel	Nousuvedenkorkeus, jota on käytetty vuorovesialueen ylärajan määrittelyssä, esim. meanHighWater.	WaterLevelValue	

15.1.5. *Rantaviiva (Shoreline)*

Merialueen ja maan välinen raja.

Tämä tyyppi on HydroObject-tyypin alityyppi.

▼ **M2****Paikkatietokohdetyypin Shoreline attribuutit**

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
segment	Rantaviivan osa.	ShoreSegment	
waterLevel	Tämän rantaviivan määrittelyssä käytetty vedenkorkeus (esim. meanHighWater).	WaterLevelValue	voidable

15.1.6. *Rantasegmentti (ShoreSegment)*

Rantasegmentti on rantaviivan osa.

Paikkatietokohdetyypin ShoreSegment attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
geometry	ShoreSegment-tyypin geometria.	GM_Curve	
shoreClassification	Rantasegmentin ensisijainen tyyppi, joka on otettu ShoreTypeClassificationValue-koodiluettelosta.	ShoreTypeClassificationValue	voidable
shoreStability	Rantasegmentin ensisijainen stabiilisuustyyppi, joka on otettu ShoreStabilityValue-koodiluettelosta.	ShoreStabilityValue	voidable

15.1.7. *Ylempi rantaviiva (Coastline)*

Rantaviivan erityistapaus, joka määritellään rantaviivana keskinousuveden (Mean High Water, MHW) aikaan. Jos vedenkorkeudessa ei esiinny merkittävää vaihtelua, keskinousuveden sijasta voidaan käyttää keskivettä (Mean Sea Level, MSL).

Tämä tyyppi on Shoreline-tyypin alityyppi.

Paikkatietokohdetyypin Coastline rajoitteet

Ylempi rantaviiva on rantaviivan erityistapaus keskinousuveden (MHW) aikaan. Ylempi rantaviiva on maan ja meren raja, jota käytetään katselu- ja etsintäsovelluksissa ja yleisissä sovelluksissa, joissa tarvitaan maan ja meren rajaa. Jos vedenkorkeudessa ei esiinny merkittävää vaihtelua, keskinousuveden sijasta voidaan käyttää keskivettä (MSL).

15.1.8. *Merialueen isoviivaesitys (MarineContour)*

Joukko samanarvonkäyriä, jotka edustavat jonkin ilmiön arvoa tietyllä hetkellä.

Paikkatietokohdetyypin MarineContour attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
isoline	Isoviivaesityksen tuottamiseen käytetty samanarvonkäyrä.	MarineIsoline	
phenomenon	Samanarvonkäyrillä kuvattu ominaisuus (esim. aallonkorkeus).	AbstractObservableProperty	

▼ **M2**

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
validTime	Ajankohta, jona tämä isoviivaesitys on edustava.	TM_Instant	

Paikkatietokohdetyypin MarineContour suhderoolit

Suhderooli	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
sourceObservations	Linkki niiden havaintojen kokoelmaan, joita on käytetty perustana merialueen isoviivaesityksen määrittelyssä.	ObservationSet	

15.1.9. *Merikerrostuma (MarineLayer)*

Merikerrostuma kuvaa mitä tahansa kerrosta, joka voi peittää minkä tahansa merenpinnan tai merenpohjan osan.

Tämä tyyppi on abstrakti.

Paikkatietokohdetyypin MarineLayer attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
geometry	Merikerrostuman geometria.	GM_Object	
validTime	Ajanjakso, jona merikerrostuma on olemassa.	TM_Period	

Paikkatietokohdetyypin MarineLayer suhderoolit

Suhderooli	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
subLayer	Merikerrostumalla voi olla alikerrostuma, esimerkiksi öljylautta voi koostua päälautasta ja useista pienemmistä osalautoista.	MarineLayer	

Paikkatietokohdetyypin MarineLayer rajoitteet

Merikerrostuma voidaan esittää joko pintana tai pisteenä. Pistetyyppinen geometria vastaa todellisuutta siinä mielessä, että useat merikerrostumat määritellään pistehavaintojen perusteella.

15.1.10. *Merenpohja-alue (SeaBedArea)*

Merenpohjan alue, jolla on määritellyn tyyppinen peite, esim. kasvusto- tai sedimenttityypin alue.

Tämä tyyppi on MarineLayer alityyppi.

Paikkatietokohdetyypin SeaBedArea attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
surfaceType	Surface type of sea bed.	SeaBedCoverValue	

▼ **M2**15.1.11. *Merenpinnan alue (SeaSurfaceArea)*

Merenpinnan alue, jolla on jonkin tyyppinen peite, esim. merijääalue.

Tämä tyyppi on MarineLayer alityyppi.

Paikkatietokohdetyypin SeaSurfaceArea attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
surfaceType	Merialueen pintamallin tyyppi.	SeaSurfaceClassificationValue	

15.2. **Tietotyypit**15.2.1. *Merialueen laajuus (MarineExtent)*

Merialueen laajuus tietyssä vuoroveden vaiheessa.

Tietotyypin MarineExtent attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
geometry	Merialueen laajuuden geometria.	GM_MultiSurface	
waterLevel	Vedenkorkeus, jolla laajuus on pätevä.	WaterLevelValue	

15.2.2. *Meren samanarvonkäyrä (MarineIsoline)*

Jonkin meren fyysisen tai kemiallisen ilmiön, kuten lämpötilan, suolaisuuden tai aallonkorkeuden, tiettyä arvoa edustava samanarvonkäyrä.

Tietotyypin MarineIsoline attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
geometry	Samanarvonkäyrien geometria.	GM_MultiCurve	
value	Samanarvonkäyriin liitetyt arvot.	Measure	

15.2.3. *Parametriarvopari (ParameterValuePair)*

Parametriarvopari sisältää jonkin havaitun ominaisuuden arvon, esim. meren keskimääräinen vuotuinen pintalämpötila.

Tietotyypin ParameterValuePair attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
parameter	Havainnoidun parametrin määrittely (esim. keskilämpötila).	AbstractObservableProperty	
value	Havainnoidun parametrin arvo, esim. 12 celsiusastetta.	Measure	
validTime	Aika, jona arvo on voimassa. Tämä voi olla ajankohta tai ajanjakso.	TM_Object	Voidable

▼ **M2**15.3. **Koodiluettelot**15.3.1. *Merialuetyypin luokitus (SeaAreaTypeClassificationValue)*

SeaArea-paikkatietotyyppin luokitus, esim. estuary, openOcean.

Tässä koodiluettelossa hyväksytään mitkä tahansa tiedon tarjoajien määrittelemät arvot.

Tiedon tarjoajat voivat käyttää merialueita koskevassa INSPIREN teknisessä ohjeasiakirjassa määriteltäjä arvoja.

15.3.2. *Merenpohjan peite (SeaBedCoverValue)*

Merenpohjassa esiintyvät peitetyypit.

Tässä koodiluettelossa hyväksytään mitkä tahansa tiedon tarjoajien määrittelemät arvot.

Tiedon tarjoajat voivat käyttää merialueita koskevassa INSPIREN teknisessä ohjeasiakirjassa määriteltäjä arvoja.

15.3.3. *Merenpinnan luokitus (SeaSurfaceClassificationValue)*

Merenpinnalla esiintyvät pintakerrostumatyyppit.

Tässä koodiluettelossa hyväksytään mitkä tahansa tiedon tarjoajien määrittelemät arvot.

Tiedon tarjoajat voivat käyttää merialueita koskevassa INSPIREN teknisessä ohjeasiakirjassa määriteltäjä arvoja.

15.3.4. *Rannan stabiilisuus (ShoreStabilityValue)*

Rantasegmenttien stabiilisuustyypit.

Tässä koodiluettelossa hyväksytään mitkä tahansa tiedon tarjoajien määrittelemät arvot.

Tiedon tarjoajat voivat käyttää merialueita koskevassa INSPIREN teknisessä ohjeasiakirjassa määriteltäjä arvoja.

15.3.5. *Rantatyyppin luokitus (ShoreTypeClassificationValue)*

Rantasegmenttien tyypit.

Tässä koodiluettelossa hyväksytään mitkä tahansa tiedon tarjoajien määrittelemät arvot.

Tiedon tarjoajat voivat käyttää merialueita koskevassa INSPIREN teknisessä ohjeasiakirjassa määriteltäjä arvoja.

15.3.6. *Aluetyyppi (ZoneTypeValue)*

Merivirtausalueiden tyypit.

Tässä koodiluettelossa hyväksytään mitkä tahansa tiedon tarjoajien määrittelemät arvot.

Tiedon tarjoajat voivat käyttää merialueita koskevassa INSPIREN teknisessä ohjeasiakirjassa määriteltäjä arvoja.

▼ **M2**15.4. **Paikkatietoryhmäkohtaiset vaatimukset**

- (1) Paikkatietokohdetyyppejä Sea on käytettävä kuvaamaan määriteltyjä ja nimettyjä meren (tai valtameren) alueita. Keinotekoiset raportointiyksiköt eivät kuulu tämän vaatimuksen piiriin.
- (2) Paikkatietokohdetyypin Sea tietotyypin MarineExtent vedenkorkeuden arvon on oltava yhtä suuri ”MeanHighWater”, paitsi jos vuorovesi ei aiheuta havaittavaa muutosta meren laajuudessa, missä tapauksessa voidaan käyttää arvoa ”MeanSeaLevel”.
- (3) Paikkatietokohdetyypin IntertidalArea määrittelyssä käytetty laskuvedenkorkeus on annettava lowWaterLevel-attribuutin arvona. Korkeuden on oltava laskuvedenkorkeus.
- (4) Paikkatietokohdetyypin MarineContour edustamien ilmiöiden yksilöinnissä on käytettävä paikkatietoryhmässä ”Merentutkimuksen maantieteelliset ominaispiirteet” määriteltyjä koodiluetteloja.
- (5) SeaAreas-paikkatietokohdetyypit on kuvattava kaksiulotteisina geometrioina.

15.5. **Karttatasot****Paikkatietoryhmän ”Merialueet” karttatasot**

Karttatason tunniste	Karttatason otsikko	Paikkatietokohdetyyppi
SR.SeaArea	Merialue	SeaArea
SR.Sea	Meri	Sea
SR.MarineCirculationZone	Merivirtausalue	MarineCirculationZone
SR.InterTidalArea	Vuorovesialue	InterTidalArea
SR.MarineContour	Merialueen isoviivaesitys	MarineContour
SR.Shoreline	Rantaviiva	Shoreline
SR.Coastline	Ylempi rantaviiva	CoastLine
SR.SeaSurfaceArea	Merenpinnan alue	SeaSurfaceArea
SR.SeaBedArea	Merenpohja-alue	SeaBedArea

16. ELIÖMAANTIETEELLISET ALUEET

16.1. **Paikkatietokohdetyypit**

Paikkatietoryhmälle ”Eliömaantieteelliset alueet” on määritelty seuraava paikkatietokohdetyypit: Eliömaantieteelliset alueet

16.1.1. *Eliömaantieteellinen alue (Bio-geographicalRegion)*

Alue, jossa vallitsevat suhteellisen yhdenmukaiset ekologiset olosuhteet, joilla on yhteisiä ominaispiirteitä.

▼ **M2****Paikkatietokohdetyypin Bio-geographicalRegion attribuutit**

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
inspireId	Paikkatietokohteen ulkoinen kohdetunniste.	Identifier	
geometry	Eliömaantieteellisen alueen määrittävä geometria.	GM_MultiSurface	
regionClassification	Luokitusjärjestelmän mukainen alueluokituskoodi.	RegionClassification-Value	
regionClassificationScheme	Alueiden luokituksessa käytetty luokitusjärjestelmä.	RegionClassificationSchemeValue	
regionClassificationLevel	Alueluokan luokitusaste.	RegionClassificationLevelValue	voidable
beginLifespanVersion	Päivämäärä ja kellonaika, jolloin paikkatietokohteen tämä versio lisättiin paikkatietoaineistoon tai sitä muutettiin.	DateTime	voidable
endLifespanVersion	Päivämäärä ja kellonaika, jolloin paikkatietokohteen tämä versio korvattiin paikkatietoaineistossa tai poistettiin siitä.	DateTime	voidable

16.2. Koodiluettelot**16.2.1. Alueluokituksen taso (RegionClassificationLevelValue)**

Alueluokan luokitusasteen määrittelevät koodit.

Tässä koodiluettelossa sallitaan ainoastaan alla olevassa taulukossa esitetyt arvot.

Koodiluettelon RegionClassificationLevelValue arvot

Arvo	Nimi	Määritelmä
international	Kansainvälinen	Tämä on kansainvälisen tason alueluokitus.
local	Paikallinen	Tämä on paikallisen tason alueluokitus.
national	Kansallinen	Tämä on kansallisen tason alueluokitus.
regional	Alueellinen	Tämä on alueellisen tason alueluokitus.

16.2.2. Alueluokitusjärjestelmä (RegionClassificationSchemeValue)

Erilaiset eliömaantieteelliset alueet määrittelevät koodit.

Tässä koodiluettelossa hyväksytään mitkä tahansa tiedon tarjoajien määrittelemät arvot.

Tiedon tarjoajat voivat käyttää eliömaantieteellisiä alueita koskevassa INSPIREN teknisessä ohjeasiakirjassa määritellyjä arvoja.

▼ **M2**16.2.3. *Alueluokitus (RegionClassificationValue)*

Erilaisten eliömaantieteellisten alueiden määrittelyssä käytettävät koodit.

Tässä koodiluettelossa sallitaan seuraavissa koodiluetteloissa esitetyt arvot ja tiedon tarjoajien määrittelemissä koodiluetteloissa esitetyt muut arvot:

- Ympäristön kerrosten luokitus (EnvironmentalStratificationClassificationValue): unionin ympäristön ilmastokerrosten koodit, siten kuin ne on määritelty julkaisussa Metzger, M.J., Shkaruba, A.D., Jongman, R.H.G. & Bunce, R.G.H., *Descriptions of the European Environmental Zones and Strata*. Alterra, Wageningen, 2012.
- Meristrategiadirektiivin mukainen luokitus (MarineStrategyFrameworkDirectiveClassificationValue): meristrategiadirektiiviin luokituskoodit, siten kuin ne on lueteltu direktiivin 2008/56/EY ⁽¹⁾ 4 artiklassa.
- Natura 2000 -verkon ja Emerald-verkon eliömaantieteellisten alueiden luokitus (Natura2000AndEmeraldBio-geographicalRegionClassificationValue): eliömaantieteellisten alueiden luokituskoodit, jotka on määritelty Euroopan ympäristökeskuksen verkkosivuilla julkaistussa luettelossa ”Code List for Bio-geographical Regions, Europe 2011”.
- Luonnollisen kasvillisuuden luokitus (NaturalVegetationClassificationValue): Luonnollisen kasvillisuuden luokituskoodit, jotka on määritelty julkaisussa Bohn, U., Gollub, G., and Hettwer, C., *Map of the natural vegetation of Europe: scale 1:2,500,000, Part 2: Legend*, Bundesamt für Naturschutz (German Federal Agency for Nature conservation), Bonn, 2000.

16.3. **Karttatasot****Paikkatietoryhmän ”Eliömaantieteelliset alueet” karttatasot**

Karttatason tunniste	Karttatason otsikko	Paikkatietokohdetyyppi
BR.Bio-geographicalRegion	Eliömaantieteelliset alueet	Bio-geographicalRegion

17. ELINYMPÄRISTÖT JA BIOTOOPIT

17.1. **Määritelmät**

Edellä 2 artiklassa säädettyjen määritelmien lisäksi sovelletaan seuraavia määritelmiä:

- (1) ”biotoopilla” (biotope) tarkoitetaan ympäristöolosuhteiltaan suhteellisen yhdenmukaista aluetta, jolla esiintyy tietty kasviyhteisö ja siihen liittyvä eläinyhteisö,
- (2) ”elinympäristöllä” (habitat) tarkoitetaan paikkaa, jossa kasvi tai eläin luontaisesti kasvaa tai elää. Se voi olla joko maantieteellinen alue, jolla se esiintyy, tai tietty sijainti, jossa yksilö kasvaa tai elää. Elinympäristölle on ominaista fyysisen ympäristön suhteellinen yhdenmukaisuus ja kaikkien siellä esiintyvien elollisten lajien suhteellisen tiivis vuorovaikutus,

⁽¹⁾ EUVL L 164, 25.6.2008, s. 19.

▼ **M2**

- (3) ”luontotyyppillä” (habitat type; biotope type) tarkoitetaan abstraktia tyyppiä, joka on luokiteltu kuvaamaan elinympäristöjä tai biotooppeja, joilla on tietyllä tarkkuustasolla yhteisiä ominaispiirteitä. Yleisesti käytetyt luokittelukriteerit voivat viitata kasvillisuuden rakenteeseen (kuten metsämaa, niitty, nummi) tai abiootisiin tekijöihin, kuten juokseva vesi, kalkkikivikalliot tai hiekkadyynit, mutta myös tietyn lajin tai eliöyhteisön elinkaaren vaiheisiin, kuten talvehtimisalue, pesimäalue tai vaellusreitit jne.
- (4) ”(luontotyyppien) jakaumalla” (distribution) tarkoitetaan sellaisten paikkatietokohteiden kokoelmaa, jossa luontotyyppi esiintyy; se antaa tietoa yhden tietyn luontotyypin ajallisesta tai paikallisesta esiintymisestä analyttisissä yksiköissä. Se kuvataan tai mallinnetaan yleensä toisten analyttisinä yksikköinä käytettyjen paikkatietokohteiden perusteella, esimerkiksi ruutujen (hyvin yleisesti), biomaantieteellisten alueiden, luonnonsuojelualueiden tai hallinnollisten yksiköiden laajuisesti,
- (5) ”luontotyypin ominaispiirteellä” (habitat feature) tarkoitetaan elinympäristön tarkkaa sijaintia ja kokoa (pinta-alaa tai määrää) sekä sitä koskevaa biologista informaatiota (esim. esiintyvät luontotyypit, rakenteelliset ominaisuudet, lajiluettelot, kasvillisuustyyppit jne.),
- (6) ”lajilla” (species) tarkoitetaan välittömästi suvun alapuolella olevaa taksonomista luokkaa, johon sisältyvät läheistä sukua olevat ja morfologisesti samankaltaiset yksilöt, jotka tosiasiallisesti risteytyvät keskenään tai voisivat risteytyä keskenään. Paikkatietoryhmässä ”Elinympäristöt ja biotoopit” ”lajilla” tarkoitetaan kaikkia jonkin elinympäristön kuvaamisen kannalta merkityksellisiä eläinlajeja, kasvilajeja tai sienilajeja,
- (7) ”kasvillisuudella” (vegetation) tarkoitetaan alueella esiintyviä kasveja yleisesti tai yhteisöinä tarkasteltuina, mutta ei taksonomisesti tarkasteltuina. Kasvillisuus voidaan määrittellä myös tietyn alueen tai koko maapallon kokonaiskasvipeitteenä,
- (8) ”kasvillisuustyyppillä” (vegetation type) tarkoitetaan tietyllä alueella esiintyviä kasveja (eli kasviston kokonaisuutta) yleisesti tai yhteisöinä tarkasteltuina, mutta ei taksonomisesti tarkasteltuina.

17.2. **Paikkatietokohdetyypit**

Paikkatietoryhmälle ”Elinympäristöt ja biotoopit” on määritelty seuraava paikkatietokohdetyppi: Elinympäristö.

17.2.1. *Elinympäristö (Habitat)*

Maantieteelliset alueet, joille ovat ominaisia erityiset ekologiset olosuhteet, prosessit, rakenne ja toiminnot, jotka tukevat fyysikaalisesti alueella eläviä organismeja.

Paikkatietokohdetyypin Habitat attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
geometry	Elinympäristön määrittävä geometria.	GM_Object	
habitat	Elinympäristöluokan tunniste, joka on määritelty ja kuvattu kansainvälisessä, kansallisessa tai paikallisessa elinympäristöjen luokittelujärjestelmässä.	HabitatTypeCover-Type	

▼ M2

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
habitatSpecies	Luettelo lajeista, jotka esiintyvät tietyssä elinympäristössä tai muodostavat sen kartoitusajankohtana.	HabitatSpeciesType	voidable
habitatVegetation	Luettelo kasvillisuustyypeistä (paikallisen kasvillisuuden luokitusjärjestelmän mukaisesti), jotka muodostavat tietyn elinympäristön.	HabitatVegetationType	voidable
inspireId	Paikkatietokohteen ulkoinen kohdetunniste.	Identifier	

17.3. **Tietotyypit**17.3.1. *Elinympäristön eliölajit (HabitatSpeciesType)*

Lajit, jotka esiintyvät tietyssä elinympäristössä kartoitusajankohtana.

Tietotyypin HabitatSpeciesType attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
localSpeciesName	Kansallisessa nimistössä käytetty tieteellinen nimi ja auktori sekä kansallisen nimistön taksonominen konsepti.	LocalNameType	voidable
referenceSpeciesScheme	Viiteluettelo, jossa määritellään nimistö ja taksonominen standardi, johon kaikki paikalliset viitetaksonit ja taksonomiset konseptit on kytkettävä.	ReferenceSpeciesSchemeValue	
referenceSpeciesId	referenceSpeciesScheme-attribuutissa annetun viiteluettelon tunniste.	ReferenceSpeciesCodeValue	

17.3.2. *Luontotyyppin määrä (HabitatTypeCoverType)*

Luontotyyppi kansainvälisen, kansallisen tai paikallisen luontotyyppien luokitusjärjestelmän mukaisesti.

Tietotyypin HabitatTypeCoverType attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
areaCovered	Tietyn luontotyyppin kattama alue elinympäristöä koskevan paikkatietokohteen annetussa geometriassa.	Area	voidable
lengthCovered	Tietyn luontotyyppin kattama pituus elinympäristöä koskevan paikkatietokohteen annetussa geometriassa.	Length	voidable
volumeCovered	Tietyn luontotyyppin määrä elinympäristöä koskevan paikkatietokohteen annetussa geometriassa.	Volume	voidable

▼ **M2**

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
referenceHabitatTypeId	Luontotyyppin yksilöivä tunniste (koodi) jonkin yleiseurooppalaisen luokitusjärjestelmän mukaisesti.	ReferenceHabitatType-CodeValue	
referenceHabitatType-Scheme	Jokin Euroopassa yleisesti käytetty yleiseurooppalainen luokitusjärjestelmä.	ReferenceHabitatType-SchemeValue	
localHabitatName	Luontotyyppi paikallisen luontotyyppien luokitusjärjestelmän mukaisesti.	LocalNameType	voidable
referenceHabitatType-Name	Luontotyyppin nimi jonkin yleiseurooppalaisen luokitusjärjestelmän mukaisesti.	CharacterString	voidable

17.3.3. *Elinympäristön kasvillisuustyypit (HabitatVegetationType)*

Tietystä elinympäristössä esiintyvä kasvistotyyppi.

Tietotyyppin HabitatVegetationType attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
localVegetationName	Kasvillisuusluokka (kasvillisuustyyppi) paikallisen luokitusjärjestelmän mukaisesti. Nimi luonnollisella kielellä paikallisen kasvillisuuden luokitusjärjestelmän mukaisesti.	LocalNameType	

17.3.4. *Paikallinen nimi (LocalNameType)*

Paikallisen luokitusjärjestelmän mukainen nimi.

Tietotyyppin LocalNameType attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
localScheme	Paikallisen luokitusjärjestelmän URI.	CharacterString	
localNameCode	Nimi luonnollisella kielellä paikallisen luokitusjärjestelmän mukaisesti.	LocalNameCodeValue	
qualifierLocalName	Paikallisen nimen ja vastaavan yleiseurooppalaisessa luokitusjärjestelmässä käytetyn nimen välinen suhde.	QualifierLocalNameValue	voidable
localName	Paikallisen luokitusjärjestelmän mukainen nimi.	CharacterString	voidable

17.4. **Koodiluettelot**17.4.1. *Paikallisen nimen määrite (QualifierLocalNameValue)*

Luettelo arvoista, jotka määrittelevät paikallisesti käytetyn nimen ja yleiseurooppalaisella tasolla käytetyn nimen välisen suhteen,

Tässä koodiluettelossa sallitaan ainoastaan alla olevassa taulukossa esitetyt arvot.

▼ M2

Koodiluettelon QualifierLocalNameValue arvot

Arvo	Nimi	Määritelmä
congruent	yhtenevä	Paikallinen tyyppi on käsitteellisesti sama kuin siihen liittyvä yleiseurooppalainen tyyppi.
excludes	poissulkeva	Yleiseurooppalainen luontotyyppi ei ole käsitteellisesti siihen liittyvän paikallisen tyyppin alityppi.
includedIn	sisältyvä	Paikallinen tyyppi on käsitteellisesti siihen liittyvän yleiseurooppalaisen tyyppin alityppi.
includes	sisältävä	Yleiseurooppalainen luontotyyppi on käsitteellisesti siihen liittyvän paikallisen tyyppin alityppi.
overlaps	leikkaava	Paikallinen tyyppi ja siihen liittyvä yleiseurooppalainen tyyppi ovat joltain osin päällekkäisiä niiden määritelmien mukaisesti, mutta mikään muu erityissuhde (yhtenevä, sulkee pois, sisältyy toiseen, sisältää toisen) ei sovellu.

17.4.2. Viiteluontotyypin koodi (*ReferenceHabitatTypeCodeValue*)

Yleiseurooppalaisissa elinympäristöluokitusjärjestelmissä käytetyt arvot.

Tässä koodiluettelossa sallitaan ainoastaan seuraavissa koodiluetteleissa esitetyt arvot:

- EUNIS-luontotyyppikoodi (*EunisHabitatTypeCodeValue*): Luontotyyppien luokitus biologista monimuotoisuutta koskevan EUNIS-tietokannan mukaisesti, siten kuin ne on määritelty Euroopan ympäristökeskuksen verkkosivuilla julkaistussa EUNIS-luontotyyppiluokituksessa.
- Luontotyyppidirektiivin mukainen koodi (*HabitatsDirectiveCodeValue*): Luontotyyppien luokitus direktiivin 92/43/ETY liitteen I mukaisesti.
- Meristrategiadirektiivin mukainen koodi (*MarineStrategyFrameworkDirectiveCodeValue*): Luontotyyppien luokitus direktiivin 2008/56/EY liitteessä III olevan taulukon 1 mukaisesti.

17.4.3. Viiteluontotyyppiluokitusjärjestelmä (*ReferenceHabitatTypeSchemeValue*)

Tämä arvo määrittelee, mitä yleiseurooppalaista luontotyyppiluokitusjärjestelmää on käytetty.

Tässä koodiluettelossa sallitaan ainoastaan alla olevassa taulukossa esitetyt arvot.

Koodiluettelon ReferenceHabitatTypeSchemeValue arvot

Arvo	Nimi	Määritelmä
eunis	Eunis	EUNIS-luontotyyppiluokitus.
habitatsDirective	Luontotyyppidirektiivi	Luontotyyppien luokitus direktiivin 92/43/ETY liitteen I mukaisesti.

▼ M2

Arvo	Nimi	Määritelmä
marineStrategyFramework-Directive	Meristrategiadirektiivi	Luontotyyppien luokitus direktiivin 2008/56/EY liitteessä III olevan taulukon 1 mukaisesti.

17.4.4. *Paikallinen nimikoodi (LocalNameCodeValue)*

Mistä tahansa paikallisesta luokitusjärjestelmästä otettu tunniste.

Tässä koodiluettelossa hyväksytään mitkä tahansa tiedon tarjoajien määrittelemät arvot.

17.5. **Paikkatietoryhmäkohtaiset vaatimukset**

(1) Saataville on asetettava vähintään yksi ReferenceHabitatTypeSchemeValue-koodiluettelossa luetellun (yleiseurooppalaisen) referenceHabitatTypeScheme-attribuutin mukainen luontotyyppi. Tämän koodauksen tarkoituksena on mahdollistaa luontotyyppiä koskevat kyselyt yleiseurooppalaisesti yhdenmukaistetulla tasolla.

17.6. **Karttatason****Paikkatietoryhmän ”Elinympäristöt ja biotoopit” karttataso**

Karttatason tunniste	Karttatason otsikko	Paikkatietokohdetyyppi
HB.Habitat	Elinympäristö	Habitat

18. LAJIN LEVINNEISYYS

18.1. **Määritelmät**

Edellä 2 artiklassa säädettyjen määritelmien lisäksi sovelletaan seuraavia määritelmiä:

- ”kokoamisella” (aggregation) tarkoitetaan useiden kohteiden ryhmittämistä luokaksi tai ryhmäksi,
- ”yhdistämisellä” (amalgamation) tarkoitetaan useiden kohteiden yhdistämistä yhdeksi rakenteeksi.

18.2. **Paikkatietokohdetyypit**

Paikkatietoryhmälle ”Lajin levinneisyys” on määritelty seuraavat paikkatietokohdetyypit:

- Levinneisyystietoaineisto
- Levinneisyyden tarkasteluyksikkö

18.2.1. *Levinneisyystietoaineisto (SpeciesDistributionDataSet)*

Tämä tietoaineisto on yksittäisten paikkatietokohteiden (yksiköiden) kokoelma lajin levinneisyydessä.

Paikkatietokohdetyypin SpeciesDistributionDataSet attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
inspireId	Paikkatietokohteen ulkoinen kohdetunniste.	Identifier	
domainExtent	Tietokohdejoukon maantieteellinen laajuus.	GM_MultiSurface	voidable

▼ **M2**

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
beginLifespanVersion	Päivämäärä ja kellonaika, jolloin paikkatietokohteen tämä versio lisättiin paikkatietoaineistoon tai sitä muutettiin.	DateTime	voidable
endLifespanVersion	Päivämäärä ja kellonaika, jolloin paikkatietokohteen tämä versio korvattiin paikkatietoaineistossa tai poistettiin siitä.	DateTime	voidable
name	Lajin levinneisyyttä varten esitetyn erityisen tietoaineiston nimi.	CharacterString	voidable

Paikkatietokohdetyyppin SpeciesDistributionDataSet suhderoolit

Suherooli	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
member	Yksittäinen paikkatietokohde paikkatietokohteiden kokoelmassa.	SpeciesDistributionUnit	
documentBasis	Viittaus asiakirjaan, jossa kuvataan tietoaineiston pohjana oleva projekti tai säädös.	DocumentCitation	voidable

18.2.2. *Levinneisyyden tarkasteluyksikkö (SpeciesDistributionUnit)*

Eläin- tai kasvilajin esiintyminen koottuna ruudukoittain, alueittain, hallintoyksiköittäin tai muiden analyttisten yksiköiden mukaisesti jaoteltuna.

Paikkatietokohdetyyppin SpeciesDistributionUnit attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
geometry	Levinneisyyden tarkasteluyksikön määrittävä geometria.	GM_Object	
inspireId	Paikkatietokohteen ulkoinen kohdetunniste.	Identifier	
distributionInfo	Kuvaus levinneisyystiedon tyypistä (esiintymät tai populaatiot), tieto tietyn lajin, lajiryhmän tai taksonitason havaintojen määrästä tai populaation koosta ja sen levinneisyys tai eristyneisyys levinneisyyden tarkasteluyksikössä.	DistributionInfoType	voidable
beginLifespanVersion	Päivämäärä ja kellonaika, jolloin paikkatietokohteen tämä versio lisättiin paikkatietoaineistoon tai sitä muutettiin.	DateTime	voidable
endLifespanVersion	Päivämäärä ja kellonaika, jolloin paikkatietokohteen tämä versio korvattiin paikkatietoaineistossa tai poistettiin siitä.	DateTime	voidable

▼ M2

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
speciesName	Tunniste ja tieteellinen nimi (mukaan lukien auktori), joka on otettu kansainvälisestä viiteluettelosta, vaihtoehtoisesti täydennettynä paikallisesti käytetyillä nimellä ja sen taksonomisen konseptin suhteella viitenimeen.	SpeciesNameType	

Paikkatietokohdetyyppin SpeciesDistributionUnit suhderoolit

Suhderooli	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
spatialObject	Viite toiseen paikkatietokohteeseen, joka määrittelee levinneisyyden tarkasteluksikön tilaulottuvuuden.	AbstractFeature	voidable

Paikkatietokohdetyyppin SpeciesDistributionUnit rajoitteet

Jos geometrialla ei ole arvoa, on annettava viittaus paikkatietokohteeseen.

18.3. **Tietotyypit**18.3.1. *Levinneisyystietotyyppi (DistributionInfoType)*

Kuvaus levinneisyystietotyyppin kohteen tilasta levinneisyyden tarkasteluksikössä, mukaan lukien tieto runsaudesta tietyn lajin esiintymien lukumäärän tai populaation koon laskennan, arvioinnin tai mallintamisen perusteella.

Tietotyyppin DistributionInfoType attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
occurrenceCategory	Lajin populaation tiheys levinneisyyden tarkasteluksikössä.	OccurrenceCategoryV-alue	
residencyStatus	Tieto lajin alkuperästä (kotoperäinen vai istutettu) ja vakinaisuudesta.	ResidencyStatusValue	voidable
populationSize	Ylä- ja alarajan määrittelemä arvoalue, joka ilmaisee lasketut, arvioidut tai mallintamalla tuotetut esiintymät tai populaation koot.	PopulationSizeType	
sensitiveInfo	Boolean arvo, joka ilmaisee, onko tietyn lajin sijainti arkaluonteista tietoa.	Boolean	voidable
populationType	Populaatioiden pysyvyys, erityisesti muuttavien lajien osalta tietyssä levinneisyyden tarkasteluksikössä.	PopulationTypeValue	voidable
collectedFrom	Ajankohta, jolloin alkuperäisten lajiesiintymistietojen keruu alkoi.	Date	voidable

▼ **M2**

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
collectedTo	Ajankohta, jolloin alkuperäisten lajiesiintymistietojen keruu päättyi.	Date	voidable

18.3.2. *Populaation koko (PopulationSizeType)*

Ylä- ja alarajan määrittelemä arvoalue, joka ilmaisee lasketut, arvioidut tai mallintamalla tuotetut esiintymät tai populaation koot.

Tietotyypin PopulationSizeType attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
countingMethod	Menetelmä, jolla saadaan lukumäärä, jolla ilmaistaan lajin runsaus tietyssä levinneisyyden tarkasteluksikössä.	CountingMethodValue	
countingUnit	Mitä on laskettu, arvioitu tai tuotettu mallintamalla, kun on koottu tietoja lajin runsaudesta tietyssä levinneisyyden tarkasteluksikössä.	CountingUnitValue	
populationSize	Ylä- ja alarajan määrittelemä arvoalue, joka ilmaisee lasketut, arvioidut tai mallintamalla tuotetut esiintymät tai populaation koot.	RangeType	

18.3.3. *Vaihteluväli (RangeType)*

Arvot, jotka osoittavat esiintymien laskennan, arvioinnin tai mallintamisen ylä- ja alarajan.

Tietotyypin RangeType attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
upperBound	Vaihteluvälin yläraja. Jos tällä attribuutilla ei ole arvoa ja lowerBound-attribuutille on annettu arvo, tämä tarkoittaa, että arvo on lowerBound-attribuutin ja äärettömän välillä.	Integer	
lowerBound	Vaihteluvälin alaraja. Jos tällä attribuutilla ei ole arvoa ja upperBound-attribuutille on annettu arvo, tämä tarkoittaa, että arvo on upperBound-attribuutin ja nollan välillä.	Integer	

18.3.4. *Taksoni (SpeciesNameType)*

Tunniste ja tieteellinen nimi (mukaan lukien auktori), joka on otettu kansainvälisestä viiteluettelosta, vaihtoehtoisesti täydennettynä paikallisesti käytetyllä nimellä ja sen taksonomisen konseptin suhteella viitenimeen.

▼ **M2****Tietotyyppin SpeciesNameType attribuutit**

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
referenceSpeciesId	referenceSpeciesScheme-attribuutissa annetun viiteluettelon tunniste.	ReferenceSpeciesCodeValue	
referenceSpeciesScheme	Viiteluettelo, jossa määritellään nimistö ja taksonominen standardi, johon kaikki paikalliset nimet ja taksonomiset konseptit on kytkettävä.	ReferenceSpeciesSchemeValue	
referenceSpeciesName	Hyväksytyssä ReferenceSpeciesScheme-koodiluettelossa käytetty tieteellinen nimi.	CharacterString	voidable
localSpeciesId	Kansallisen nimistön tunniste.	LocalSpeciesNameCodeValue	voidable
localSpeciesScheme	Paikallisen lajiluokitusjärjestelmän nimi (kirjallisuusviittaus).	CharacterString	voidable
localSpeciesName	Kansallisessa nimistössä käytetty tieteellinen nimi sekä kansallisen nimistön taksonominen konsepti.	CharacterString	voidable
qualifier	Määrittelee paikallisen lajitunnisteen ja viitelajitunnisteen välisen taksonomisten konseptisuhteen.	QualifierValue	voidable

18.4. **Koodiluettelot**18.4.1. *Laskentamenetelmä (CountingMethodValue)*

Menetelmä, jolla tuotetaan lukumäärät, joilla ilmaistaan lajin runsaus aggregointiyksikössä.

Tässä koodiluettelossa sallitaan ainoastaan alla olevassa taulukossa esitetyt arvot.

Koodiluettelon CountingMethodValue arvot

Arvo	Nimi	Määritelmä
counted	laskettu	Attribuutissa countUnitValues määritellyt arvot on laskettu.
estimated	arvioitu	Attribuutissa countUnitValues määritellyt arvot on arvioitu.
calculated	mallintamalla tuotettu	Attribuutissa countUnitValues määritellyt arvot on laskettu mallintamistekniikkaa käyttäen.

18.4.2. *Laskentayksikkö (CountingUnitValue)*

Määritelty yksikkö, jota käytetään esittämään laskettu tai arvioitu lukumäärä, joka ilmaisee lajin runsauden SpeciesDistributionUnit-paikkatietotyyppissä.

Tässä koodiluettelossa hyväksytään mitkä tahansa tiedon tarjoajien määrittelemät arvot.

▼ **M2**

Tiedon tarjoajat voivat käyttää lajin levinneisyyttä koskevassa INS-PIREN teknisessä ohjeasiakirjassa yhdelle seuraavista koodiluetteloista määriteltyjä arvoja:

- Yleinen laskentayksikkö (GeneralCountingUnitValue): yksikkö, jota käytetään esittämään laskettu tai arvioitu lukumäärä, joka ilmaisee lajin runsauden SpeciesAggregationUnit-paikkatietotyyppissä (esim. esiintymät tai populaation koko).
- 17 artiklan mukainen laskentayksikkö (Article17CountingUnitValue): direktiivin 92/43/ETY 17 artiklan mukaisessa raportoinnissa käytetty yksikkö. Tämä yksikkö esittää lasketun tai arvioitun lukumäärän, joka ilmaisee lajin runsauden levinneisyyden tarkasteluyksikössä (esim. esiintymät tai populaation koko).

18.4.3. *Paikallinen taksonikoodi (LocalSpeciesNameCodeValue)*

Mistä tahansa paikallisesta luokitusjärjestelmästä otettu lajitunniste.

Tässä koodiluettelossa hyväksytään mitkä tahansa tiedon tarjoajien määrittelemät arvot.

18.4.4. *Runsausluokitus (OccurrenceCategoryValue)*

Lajin populaation tiheys SpeciesDistributionUnit-paikkatietotyyppissä.

Tässä koodiluettelossa sallitaan alla olevassa taulukossa olevat arvot ja tiedon tarjoajien määrittelemät minkä tahansa tasoiset lisäarvot.

Koodiluettelon OccurrenceCategoryValue arvot

Arvo	Nimi	Määritelmä
common	Yleinen	Tiedon tarjoaja pitää lajia yleisenä SpeciesDistributionUnit-paikkatietotyyppissä.
rare	Harvinainen	Tiedon tarjoaja pitää lajia harvinaisena SpeciesDistributionUnit-paikkatietotyyppissä.
veryRare	Erittäin harvinainen	Tiedon tarjoaja pitää lajia erittäin harvinaisena SpeciesDistributionUnit-paikkatietotyyppissä.
present	Esiintyy	Lajia esiintyy SpeciesDistributionUnit-paikkatietotyyppissä.
absent	Ei esiinny	Lajia on etsitty mutta sitä ei ole löydetty SpeciesDistributionUnit-paikkatietotyyppissä.

18.4.5. *Populaatiotyyppi (PopulationTypeValue)*

Populaatioiden pysyvyys, erityisesti muuttavien lajien osalta tietyssä levinneisyyden tarkasteluyksikössä.

Tässä koodiluettelossa hyväksytään mitkä tahansa tiedon tarjoajien määrittelemät arvot.

Tiedon tarjoajat voivat käyttää lajin levinneisyyttä koskevassa INS-PIREN teknisessä ohjeasiakirjassa määriteltyjä arvoja.

▼ **M2**18.4.6. *Määrite (QualifierValue)*

Tämä arvo määrittelee paikallisen viitetaksonin ja viitelajitunnisteessa tai viitelajijärjestelmässä annetun viitetaksonin taksonomisten konseptien välisen suhteen.

Tässä koodiluettelossa sallitaan ainoastaan alla olevassa taulukossa esitetyt arvot.

Koodiluettelon QualifierValue arvot

Arvo	Nimi	Määritelmä
congruent	Yhtenevä	Taksonomiset konseptit ovat identtiset.
includedIn	Sisältyvä	localSpeciesName-attribuutin taksonominen konsepti sisältyy referenceSpeciesName-attribuutin konseptiin.
includes	Sisältävä	localSpeciesName-attribuutin taksonominen konsepti sisältää referenceSpeciesName-attribuutin konseptin.
overlaps	Leikkaava	Taksonomiset konseptit ovat osittain päällekkäisiä, mutta molemmissa on osa, joka ei sisälly toiseen.
excludes	Poissulkeva	Taksonomiset konseptit sulkevat toisensa pois.

18.4.7. *Viitetaksonin koodi (ReferenceSpeciesCodeValue)*

Lajitunnisteet sisältävät viiteluettelot.

Tässä koodiluettelossa sallitaan ainoastaan seuraavissa koodilueteiloissa esitetyt arvot:

- EU-Nomen-koodit (EuNomenCodeValue): Viiteluettelot, jotka sisältävät EU-Nomen-lajitunnisteet, siten kuin ne on määritelty EU-Nomen portaalin kautta saatavilla olevassa yleiseurooppalaisessa lajiluetteloinfrastruktuurissa (Pan-European Species directories Infrastructure).
- EUNIS-taksonikoodi (EunisSpeciesCodeValue): Viiteluettelot, jotka sisältävät EUNIS-lajitunnisteet, siten kuin ne on määritelty Euroopan ympäristökeskuksen verkkosivuilla julkaistussa biologista monimuotoisuutta koskevassa EUNIS-tietokannassa.
- Luontodirektiivien mukaiset koodit (NatureDirectivesCodeValue): Viiteluettelot, jotka sisältävät luontodirektiivien lajitunnisteet, siten kuin ne on määritelty komission täytäntöönpanopäätöksessä 2011/484/EU määritellyssä Natura 2000 -viiteportaalissa.

18.4.8. *Viitetaksonin tunniste (ReferenceSpeciesSchemeValue)*

Viiteluettelot, joissa määritellään nimistö ja taksonominen standardi, johon paikalliset nimet ja taksonomiset konseptit voidaan kytkeä.

Tässä koodiluettelossa sallitaan ainoastaan alla olevassa taulukossa esitetyt arvot.

▼ **M2****Koodiluettelon ReferenceSpeciesSchemeValue arvot**

Arvo	Nimi	Määritelmä
eunomen	Eunomen	EU-Nomen-portaalissa julkaistussa yleiseurooppalaisessa lajiluettelossa määritellyt nimet ja taksonomiset konseptit.
eunis	Eunis	EUNIS-lajiluettelossa määritellyt nimet ja taksonomiset konseptit.
natureDirectives	Luontodirektiivit	Direktiivien 2009/147/EY (lintudirektiivi) ja 92/43/ETY (luontotyyppidirektiivi) lajiluetteloissa määritellyt nimet ja taksonomiset konseptit.

18.4.9. *Alkuperä ja vakinaisuus (ResidencyStatusValue)*

Esiintymän tai arvioidun populaation alkuperäluokitus aggregaatioyksikössä.

Tässä koodiluettelossa hyväksytään mitkä tahansa tiedon tarjoajien määrittelemät arvot.

Tiedon tarjoajat voivat käyttää lajin levinneisyyttä koskevassa INSPIREn teknisessä ohjeasiakirjassa määriteltyjä arvoja.

18.5. **Paikkatietoryhmäkohtaiset vaatimukset**

- (1) Jos tarvitaan lajin levinneisyyden ruudustoesityksiä, on käytettävä liitteessä II olevassa 2.2.1 kohdassa määriteltyä Grid_ETRS89-LAEA-ruudustoa.
- (2) SpeciesDistributionUnit-paikkatietokohteissa,
 - (a) jos lajia ei ole etsitty aktiivisesti, distributionInfo-attribuutti jätetään tyhjäksi syystä ”tuntematon”,
 - (b) ja jos lajia on etsitty aktiivisesti, mutta sitä ei ole löydetty, DistributionInfoType-tietotyyppin occurrenceCategory-attribuutin arvo on ”ei esiinny”.
- (3) Jos SpeciesDistributionUnit-paikkatietoaineistoon sisältyvien paikkatietokohteiden geometriat on johdettu johonkin toiseen paikkatietoaineistoon sisältyvien paikkatietokohteiden geometrioista, tämä lähdetietoaineisto (mukaan lukien sen versiot) on kuvailtava osana historiatietojen metatietoelementtiä.

18.6. **Karttatason****Paikkatietoryhmän ”Lajin levinneisyys” karttataso**

Karttatason tunniste	Karttatason otsikko	Paikkatietokohdetyyppi
SD.<CodeListValue> ⁽¹⁾	Lajin (<human readable name>) levinneisyys	SpeciesDistributionUnit (speciesName / referenceSpeciesId: ReferenceSpeciesCodeValue)
Esimerkki: SD.SulaBassana	Esimerkki: Lajin (Sula bassana) levinneisyys	

⁽¹⁾ Kullekin koodiluettelon arvolle on 14 artiklan 3 kohdan mukaisesti asetettava saataville yksi karttataso.

▼ **M2**

19. ENERGIAVARAT

19.1. **Määritelmät**

Edellä 2 artiklassa säädettyjen määritelmien lisäksi sovelletaan seuraavia määritelmiä:

- (4) ”energiaresurssilla” (energy resource) tarkoitetaan jonkin energialähteen keskittymää tai esiintymää, joka on voinut olla olemassa, on olemassa tai voi olla olemassa tulevaisuudessa,
- (5) ”fossiililla polttoaineilla” (fossil fuels) tarkoitetaan uusiutumattomia primäärienergian muotoja, jotka ovat syntyneet luonnollisissa prosesseissa, kuten hautautuneiden kuolleiden organismien anaerobisen hajoamisen seurauksena, ja jotka sisältävät suuria osuuksia hiiltä ja joihin lukeutuvat hiili, raakaöljy ja maakaasu,
- (6) ”primäärienergialla” (primary energy) tarkoitetaan energiaa, jota ei ole muunnettu millään prosessilla,
- (7) ”uusiutumattomalla energialla” (non-renewable energy) tarkoitetaan luonnonvaroja, joita ei niiden pitkäaikaisen muodostumisen vuoksi voida tuottaa, kasvattaa, synnyttää tai käyttää mittakavassa, joka voi kestää niiden kulutusasteen,
- (8) ”uusiutuvista lähteistä peräisin olevalla energialla” (energy from renewable sources) tarkoitetaan uusiutuvista, muista kuin fossiilista lähteistä peräisin olevaa energiaa eli tuuli- ja aurinkoenergiaa, ilmalämpöenergiaa, geotermistä energiaa, hydrotermistä energiaa ja valtamerienergiaa, vesivoimaa, biomassaa, kaatopaikoilla ja jätevedenpuhdistamoissa syntyvää kaasua ja biokaasua Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2009/28/EY ⁽¹⁾ 2 artiklan mukaisesti,
- (9) ”energiajätteellä” (waste as energy resources) tarkoitetaan polttoainetta, joka voi koostua monista palavasta teollisuus-, laitos-, sairaala- ja yhdyskuntajätteestä peräisin olevista materiaaleista, kuten kumi, muovit, fossiiliset jäteöljyt ja muut samankaltaiset hyödykkeet. Se voi olla kiinteää tai nestemäistä, uusiutuvaa tai uusiutumattonta, biologisesti hajoavaa tai biologisesti hajoamatonta.

19.2. **Paikkatietoryhmän ”Energiavarat” rakenne**

Paikkatietoryhmälle ”Energiavarat” määritellyt tyypit on ryhmitelty seuraaviin paketteihin:

- Energiavarakanta
- Energiavarojen vektoriesitys
- Energiavarojen jatkumo

19.3. **Energiavarakanta**19.3.1. *Tietotyypit*

19.3.1.1. Syvyysulottuvuuden arvojoukon tyyppi (VerticalExtentRangeType)

Arvo, joka ilmaisee korkeus-/syvyysalueen ylä- ja alarajan.

⁽¹⁾ EUVL L 140, 5.6.2009, s. 16.

▼ **M2****Tietotyyppin VerticalExtentRangeType attribuutit**

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
lowerBound	Arvo, joka ilmaisee korkeus-/syvyysalueen alarajan.	Length	voidable
upperBound	Arvo, joka ilmaisee korkeus-/syvyysalueen ylärajan.	Length	

Tietotyyppin VerticalExtentRangeType rajoitteet

lowerBound-attribuutin arvo on annettava metreinä.

upperBound-attribuutin arvo on annettava metreinä.

19.3.1.2. Syvyysulottuvuuden tyyppi (VerticalExtentType)

Pystysuuntainen ulottuvuusominaisuus, joka koostuu yleisesti origona pidettyyn hyvin määriteltyyn vaakasuoraan viitetasoon (maanpinta, keskimerenpinta jne.) referoidusta suureesta tai suureiden vaihteluvälistä.

Tietotyyppin VerticalExtentType attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
verticalExtent	Vertikaalinen ulottuvuus, joka esitetään lukuarvona tai arvojen vaihteluvälinä.	VerticalExtentValue	
verticalReference	Korkeuden/syvyyden määrittämistä varten valittu viitetaso.	VerticalReferenceValue	

19.3.1.3. Syvyysulottuvuuden arvo (VerticalExtentValue)

Joko yksi numero tai korkeus-/syvyysarvojen vaihteluväli, joka kuvaa energiasurssin korkeus-/syvyysijaintia.

Tämä tyyppi on yhdistettytyppi.

Yhdistettytyppin VerticalExtentValue attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
range	Energiasurssin korkeuden tai syvyyden vaihteluväliä esittävä numeroiden vaihteluväli.	VerticalReferenceRangeType	
scalar	Energiasurssin korkeutta tai syvyyttä esittävä numero.	Length	

Yhdistettytyppin VerticalExtentValue rajoitteet

scalar-attribuutin arvo on annettava metreinä.

19.3.2. *Koodiluettelot*

19.3.2.1. Luokitus- ja kvantifointikehyksen (ClassificationAndQuantificationFrameworkValue)

Energiasurssien luokituksessa ja kvantifoinnissa yleisimmin käytettyjen luokitusjärjestelmien mukaiset arvot.

▼ **M2**

Tässä koodiluettelossa hyväksytään mitkä tahansa tiedon tarjoajien määrittelemät arvot.

Tiedon tarjoajat voivat käyttää energiavaroja koskevassa INSPIREN teknisessä ohjeasiakirjassa määriteltyjä arvoja.

19.3.2.2. Fossiilisen polttoaineen luokka (FossilFuelClassValue)

Arvot, jotka osoittavat fossiilisten polttoaineresurssien erilaiset tasot.

Tässä koodiluettelossa hyväksytään mitkä tahansa tiedon tarjoajien määrittelemät arvot.

Tiedon tarjoajat voivat käyttää energiavaroja koskevassa INSPIREN teknisessä ohjeasiakirjassa määriteltyjä arvoja.

19.3.2.3. Uusiutuva energia ja jätteet (RenewableAndWasteValue)

Uusiutuvien energiaresurssien ja jäteresurssien tyypit.

Tässä koodiluettelossa sallitaan ainoastaan alla olevassa taulukossa esitetyt arvot.

Koodiluettelon RenewableAndWasteValue arvot

Arvo	Nimi	Määritelmä
biogas	biokaasu	Pääosin metaanista ja hiilidioksidista koostuva kaasu, jota syntyy biomassan anaerobisessa mädätyksessä.
geothermal	geoterminen energia	Maankuoren lämmöstä yleensä kuumana vetenä tai höyrynä saatavilla olevaa energiaa. Tässä energiantuotantoa on tuotantoporakaivossa kuumentuneen nesteen ja (talteenotto-prosessin) lopussa poistetun nesteen välinen entalpiaero. Sitä hyödynnetään soveltuvilla paikoilla sähkön-tuotannossa tai suoraan lämpönä.
hydro	vesivoima	Veden potentiaali- ja liike-energia, joka muunnetaan sähköksi vesivoimalaitoksissa.
industrialWaste	teollisuusjäte	Teollisuudesta peräisin olevat uusiutumattomat jätteet (kiinteät tai nestemäiset), joita on käytetty suoraan polttoaineena sähkön ja/tai lämmön tuotannossa.
liquidBiofuels	nestemäiset biopolttoaineet	Nestemäisiä biopolttoaineita ovat biobensiini, biodieselit ja muut biopolttoaineet, joita käytetään suoraan polttoaineena.
municipalSolidWaste	kiinteä yhdyskuntajäte	Kotitalouksien, teollisuuden, sairaaloiden ja palvelualojen tuottamat jätteet, jotka sisältävät biohajoavia materiaaleja ja jotka on poltettu erityislaitoksissa.
solarPhotovoltaic	aurinkosähkö	Auringonvalo, joka on muunnettu sähköksi aurinkokennojen avulla. Nämä on yleensä valmistettu puolijohdemateriaalista, joka muuttaa aurinkon valon sähköksi.

▼ M2

Arvo	Nimi	Määritelmä
solarThermal	aurinkolämpö	Auringon säteilylämpö, joka voi koostua aurinkolämpövoimalan lämmöstä tai lämmön tuotantoon käytettävien laitteiden tuotannosta.
solidBiomass	kiinteä biomassa	Tähän sisältyy biologista alkuperää oleva orgaaninen, muu kuin fossiilinen aines, jota voidaan käyttää polttoaineena lämmön- tai sähköntuotantoon.
tideWaveOcean	vuorovesi-, aalto-, merienergia	Vuoroveden liikkeestä, aaltoliikkeestä tai meriveden virtauksesta saatu mekaaninen energia, jota hyödynnetään sähköntuotantoon.
wind	tuuli	Tuulen kineettinen energia, jota hyödynnetään sähköntuotantoon tuuliturbiineissa.

19.3.2.4. Fossiilinen polttoaine (FossilFuelValue)

Fossiilisten polttoaineiden tyypit.

Tässä koodiluettelossa sallitaan ainoastaan alla olevassa taulukossa esitetyt arvot.

Koodiluettelon FossilFuelValue arvot

Arvo	Nimi	Määritelmä
hardCoal	kivihiili	Musta, palava, orgaaninen fossiilinen kiinteä sedimentti, josta käytetään usein nimitystä ”High Rank” sen korkean lämpöarvon vuoksi tai ”Black Coals” sen fyysisten ominaispiirteiden vuoksi. Tähän luokkaan kuuluvat antrasiitti, koksishiili ja muu bituminen kivihiili.
lowRankCoal	alhaisen laatuluokan hiili	Väritään ruskeasta mustaan vaihteleva, palava, orgaaninen fossiilinen sedimentti, joka ei agglomeroidu (kasaudu) ja josta käytetään usein nimitystä ”Low Rank” sen alhaisemman lämpöarvon vuoksi tai ”Brown Coals” sen fyysisten ominaispiirteiden vuoksi. Tähän luokkaan kuuluvat puolibituminen kivihiili ja ruskohiili.
peat	turve	Polttoaineena käytetty pehmeä, huokoinen tai puristettu, kerrostunut kasviperäinen aines, jonka vesipitoisuus on suuri (enintään 90 prosenttia käsittelemättömänä), helposti leikkaantuvaa, väritään vaalean tai tumman ruskeaa.
crudeOil	raakaöljy	Raakaöljy on luonnon mineraaliöljyä, joka koostuu hiilivetyjen sekoituksesta sekä niihin liittyvistä epäpuhtauksista, kuten rikistä. Normaalissa pintalämpötilassa ja -paineessa se on nestemuodossa, ja sen fyysiset ominaisuudet (tiheys, viskositeetti jne.) vaihtelevat suuresti.

▼ **M2**

Arvo	Nimi	Määritelmä
naturalGas	maakaasu	Pääosin metaanista koostuvat maanalaisten esiintymien kaasut riippumatta siitä, ovatko ne nestemäisessä vai kaasumaisessa muodossa.
naturalGasLiquids	maakaasukondensaatti	Nestemäisiä tai nesteytettyjä hiilivetyjä, jotka on otettu talteen maakaasusta erottelulaitoksissa tai kaasunkäsittelylaitoksissa.
oilSands	öljyhiekka	Öljyhiekka, tervahiekka tai teknisemmin sanottuna bitumipitoinen hiekka on juoksevaa hiekkaa tai osittain konsolidoitunutta hiekkakiveä, joka on bitumiksi kutsutun tiheän ja erittäin viskoosin öljyn muodon kyllästävä.
oilShales	öljyliuske	Öljyliuske, joka tunnetaan myös nimellä palava kivi, on runsaasti orgaanista ainesta sisältävää hienojakoista sedimenttikiveä, joka sisältää kerogeenia (hiilivetyjen esiaste).

19.3.2.5. Vertailusvyvyys (VerticalReferenceValue)

Syvyysulottuvuuden vertailutason ilmaisevat arvot.

Tässä koodiluettelossa hyväksytään mitkä tahansa tiedon tarjoajien määrittelemät arvot.

Tiedon tarjoajat voivat käyttää energiavaroja koskevassa INSPIREn teknisessä ohjeasiakirjassa määritellyjä arvoja.

19.4. **Energiavarojen vektoriesitys**19.4.1. *Paikkatietokohdetyypit*

Energiavarojen vektoriesitys -paketti sisältää seuraavat paikkatietokohdetyypit:

- Energiaresurssi-vektoriesitys
- Fossiilinen polttoaineresurssi
- Uusiutuvan energian ja jätteen resurssi

19.4.1.1. Energiaresurssi-vektoriesitys (VectorEnergyResource)

Vektoripaikkatietokohde, joka määrittelee resurssin, jota voidaan käyttää tai jota on käytetty energialähteenä, päätellyn tai havaittavan tilaulottuvuuden.

Tämä tyyppi on abstrakti.

Paikkatietokohdetyypin VectorEnergyResource attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
inspireId	Paikkatietokohteen ulkoinen kohdetunniste.	Identifier	
geometry	Tämän energiaresurssin kattaman tilaulottuvuuden geometrinen kuvaus.	GM_Object	

▼ M2

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
classificationAndQuantificationFramework	Energiaressurssien luokituksessa ja kvantifiointissa käytetty viiteluokitusjärjestelmä.	ClassificationAndQuantificationFrameworkValue	
verticalExtent	Pystysuuntainen ulottuvuusominaisuus, joka koostuu yleisesti origona pidettyyn hyvin määriteltyyn vaakasuoraan viitetasoon (maanpinta, keskimerenpinta jne.) referoidusta suureesta tai suureiden vaihteluvälistä.	VerticalExtentType	voidable
exploitationPeriod	exploitationPeriod-attribuutti määrittelee käytön alkamisajankohdan ja tauksen mukaan päättymisajankohdan.	ExploitationPeriodType	voidable
reportingAuthority	Organisaatio, joka vastaa arvioituja ja tuotettuja energiaressursseja koskevasta raportoinnista.	RelatedParty	voidable
resourceName	Energiaressurssin nimi.	GeographicalName	voidable
beginLifespanVersion	Päivämäärä ja kellonaika, jolloin paikkatietokohteen tämä versio lisättiin paikkatietoaineistoon tai sitä muutettiin.	DateTime	voidable
endLifespanVersion	Päivämäärä ja kellonaika, jolloin paikkatietokohteen tämä versio korvattiin paikkatietoaineistossa tai poistettiin siitä.	DateTime	voidable

19.4.1.2. Fossiilinen polttoaineresurssi (FossilFuelResource)

Paikkatietokohte, joka määrittelee resurssin, jota voidaan käyttää tai jota on käytetty fossiilisiin polttoaineisiin perustuvan energian lähteenä, päätellyn tai havaittavan tilalottuvuuden. Yleisimmät fossiilisten polttoaineiden tyypit ovat hiili, maakaasu ja raakaöljy.

Tämä tyyppi on VectorEnergyResource-tyypin alityyppi.

Paikkatietokohdetyypin FossilFuelResource attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
resource	Fossiilisen polttoaineressurssin tyyppi ja määrä yksittäisessä paikkatietokohteessa.	FossilFuelResourceType	
dateOfDiscovery	Energiaressurssin löytämisaikakohta.	TM_Position	voidable

19.4.1.3. Uusiutuvan energian ja jätteen resurssi (RenewableAndWasteResource)

Paikkatietokohte, joka määrittelee resurssin, jota voidaan käyttää tai jota on käytetty uusiutuvan energian tai jäte-energian lähteenä, päätellyn tai havaittavan tilalottuvuuden.

Tämä tyyppi on VectorEnergyResource-tyypin alityyppi.

▼ **M2****Paikkatietokohdetyypin RenewableAndWasteResource attribuutit**

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
capacity	Uusiutuvan energiasurssin energiakapasiteetti paikkatietokohteessa.	Measure	voidable
dateOfDetermination	Päivämäärä, jona resurssin kapasiteetti on määritetty.	TM_Position	voidable
typeOfResource	Uusiutuvan energiasurssin tai jätere-surssin tyyppi.	RenewableAndWasteValue	

19.4.2. *Tietotyypit*

19.4.2.1. Lämpöarvon vaihteluväli (CalorificRangeType)

Arvo, joka ilmaisee energiasurssin lämpöarvon vaihteluvälin ylä- ja alarajan.

Tietotyypin CalorificRangeType attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
lowerBound	Arvo, joka ilmaisee lämpöarvon vaihteluvälin alarajan.	Measure	
upperBound	Arvo, joka ilmaisee lämpöarvon vaihteluvälin ylärajan.	Measure	

19.4.2.2. Lämpöarvotyyppi (CalorificValueType)

Energiasurssin lämpöarvoa kuvaava arvo tai arvoalue.

Tämä tyyppi on yhdistettytyppi.

Yhdistettyypin CalorificValueType attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
calorificRange	Energiasurssin lämpöarvoa kuvaava lämpöarvon vaihteluväli.	CalorificRangeType	
calorificScalar	Energiasurssin lämpöarvo-ominaisuutta kvantifioiva määrä.	Measure	

19.4.2.3. Hyödyntämisaikajakso (ExploitationPeriodType)

exploitationPeriod-attribuutti määrittelee hyödyntämisen tai käytön alkamisajankohdan ja tapauksen mukaan päättymisaikankohdan.

Tietotyypin ExploitationPeriodType attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
beginTime	Hyödyntämisen alkamisajankohta.	TM_Position	
endTime	Hyödyntämisen päättymisaikankohta.	TM_Position	

▼ **M2**

19.4.2.4. Fossiilisen polttoaineen määrä (FossilFuelMeasure)

Resurssien määrä tietyn luokittelun mukaisesti.

Tietotyypin FossilFuelMeasure attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
amount	Paikkatietokohteessa esiintyvän resurssin määrä.	Measure	
dateOfDetermination	Päivämäärä, jolloin resurssin määrä kvantifioitiin.	TM_Position	
resourceClass	Luokka, joka ilmaisee fossiilisen polttoaineresurssin varmuusasteen, kuten alustavasti havaittu, varmat varannot, mahdollinen.	FossilFuelClassValue	

19.4.2.5. Fossiilisen polttoaineresurssin tyyppi (FossilFuelResourceType)

Resurssin tyyppi ja määrä tietyn luokittelun mukaisesti.

Tietotyypin FossilFuelResourceType attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
calorificValue	Kutakin fossiilista polttoaineresurssia luonnehtii sen oma lämpöarvo eli massayksikön sisältämä energiamäärä.	CalorificValueType	voidable
quantity	Resurssin määrä tietyn luokittelun mukaisesti.	HydrocarbonMeasure	voidable
typeOfResource	Fossiilisen polttoaineen tyyppi.	FossilFuelValue	

19.5. **Energiavarojen jatkumo**19.5.1. *Paikkatietokohdetyypit*

”Energiavarojen jatkumo” -pakettiin sisältyy paikkatietokohdetyyppi ”Uusiutuvan energian ja jätteen potentiaalinen jatkumo”.

19.5.1.1. Uusiutuvan energian ja jätteen potentiaalinen jatkumo (Renewable-AndWastePotentialCoverage)

Funktio, joka palauttaa energiapotentiaaliarvon vaihteluvälinsä rajoissa mistä tahansa suorasta sijainnista sen tila-, aika- tai tila-aika-arvoalueella.

Tämä tyyppi on RectifiedGridCoverage-tyypin alityyppi.

Paikkatietokohdetyypin RenewableAndWastePotentialCoverage attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
inspireId	Paikkatietokohteen ulkoinen kohdetunniste.	Identifier	

▼ M2

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
potentialType	On olemassa erilaisia potentiaalisen energian tyyppejä, joista kukin liittyy tiettyyn energiatyyppiin.	PotentialTypeValue	
typeOfResource	Uusiutuvan energiasurssin tai jäteresurssin tyyppi, johon mitattua ilmiötä voidaan soveltaa.	RenewableAndWasteValue	
domainExtent	domainExtent-attribuutti sisältää jatkumon tila-aika-arvoalueen ulottuvuuden. Ulottuvuudet voidaan määrittää sekä tilassa että ajassa.	EX_Extent	
assessmentMethod	Viittaus energiasurssin potentiaalisen arvioinnissa käytettyyn menetelmään.	DocumentCitation	voidable
name	Jatkumon nimi.	CharacterString	voidable
validTime	Ajanjakso, jona tämä jatkumo on edustava.	TM_Period	voidable
verticalExtent	Yksi numero tai korkeus-/syvyysarvojen vaihteluväli, joka kuvaa korkeus-/syvyysjaintia, jossa vaihteluvälin arvot ovat voimassa.	VerticalExtentType	voidable
beginLifespanVersion	Päivämäärä ja kellonaika, jolloin paikkatietokohteen tämä versio lisättiin paikkatietoaineistoon tai sitä muutettiin.	DateTime	voidable
endLifespanVersion	Päivämäärä ja kellonaika, jolloin paikkatietokohteen tämä versio korvattiin paikkatietoaineistossa tai poistettiin siitä.	DateTime	voidable

Paikkatietokohdetyypin RenewableAndWastePotentialCoverage rajoitteet

rangeSet-arvojen on oltava tyyppiä Measure.

19.5.2. Koodiluettelot

19.5.2.1. Potentiaalisen energian tyyppi (PotentialTypeValue)

Uusiutuvista energiasurssista ja jäteresurssista peräisin olevan potentiaalisen energian tyyppi.

Tässä koodiluettelossa hyväksytään mitkä tahansa tiedon tarjoajien määrittelemät arvot.

Tiedon tarjoajat voivat käyttää energiavaroja koskevassa INSPIRE:n teknisessä ohjeasiakirjassa yhdelle seuraavista koodiluetteloista määriteltyjä arvoja:

- Geotermisen potentiaali (GeothermalPotentialValue): Potentiaalisen geotermisen energian tyyppi.
- Vesivoimapotentiaali (HydroPotentialValue): Potentiaalisen vesivoiman tyyppi.

▼ **M2**

- Aurinkoenergiapotentiaali (SolarPotentialValue): Potentiaalisen aurinkoenergian tyypit.
- Vuorovesienergiapotentiaali (TidalPotentialValue): Potentiaalisen vuorovesienergian tyypit.
- Tuulivoimapotentiaali (WindPotentialValue): Potentiaalisen tuulivoiman tyypit.

19.6. **Paikkatietoryhmäkohtaiset vaatimukset**

Jos paikkatietokohteen geometria on johdettu jostain toisesta paikkatietokohteesta, näiden kahden kohteen geometrioiden on oltava yhdenmukaisia.

19.7. **Karttatasot****Paikkatietoryhmän ”Energiavarat” karttatasot**

Karttatason tunniste	Karttatason otsikko	Paikkatietokohdetyyppi
ER.FossilFuelResource	Fossiiliset polttoaineresurssit	FossilFuelResource
ER.RenewableAndWasteResource	Uusiutuvan energian ja jätteen resurssit	RenewableAndWasteResource
ER.RenewableAndWastePotentialCoverage	Uusiutuvan energian ja jätteen potentiaalinen jatkumo	RenewableAndWastePotentialCoverage

20. **MINERAALIVARAT**20.1. **Määritelmät**

Edellä 2 artiklassa säädettyjen määritelmien lisäksi sovelletaan seuraavia määritelmiä:

- (1) ”mineraalisella raaka-aineella” (commodity) tarkoitetaan maa-resurssisiin sisältyvää taloudellisesti merkityksellistä materiaalia,
- (2) ”kaivoksella” (mine) tarkoitetaan louhosta, jossa hyödynnetään mineraaliesiintymiä, mukaan lukien maanalaiset louhokset ja avolouhokset, joissa louhitaan metallimalmeja, sekä avolouhokset, joissa louhitaan teollisuusmineraaleja,
- (3) ”kaivostoiminnalla” (mining activity) tarkoitetaan maassa olevien metallimalmien ja ei-metallisten mineraalien esiintymien louhintaprosessia.

20.2. **Paikkatietoryhmän ”Mineraalivarat” rakenne**

Paikkatietoryhmälle ”Mineraalivarat” määritellyt tyypit on ryhmitelty seuraaviin paketteihin:

- Mineraalivarat
- Geologia (liitteessä III olevassa 4.2.1.10 kohdassa määritellyn MappedFeature-paikkatietokohdetyypin osalta)

20.3. **Mineraalivarat**

Mineraalivarat-paketti sisältää seuraavat paikkatietokohdetyypit:

- Luonnonvara
- Mineraaliesiintymä

▼ **M2**

- Mineraalinen raaka-aine
- Etsintätoiminta
- Kaivoskohde
- Kohteen alueellinen tietosisältö
- Kaivos
- Kaivostoiminta

20.3.1. *Paikkatietokohdetyypit*

20.3.1.1. Luonnonvara (EarthResource)

Taloudellisten ja ei-taloudellisten luonnonvarojen luokituksessa tarvittavat erilaiset havaitut tai päätellyt ilmiöt.

Tämä tyyppi on GeologicFeature-tyypin alityyppi.

Tämä tyyppi on abstrakti.

Paikkatietokohdetyypin EarthResource attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
dimension	Luonnonvaran koko/tilavuus.	EarthResourceDimension	voidable
expression	Ilmoittaa, esiintyykö EarthResource-tyyppi maan pinnalla vai onko se havaittu maanalaisessa kallioperässä.	Category	voidable
form	Malmion tyypillinen fyysinen ja rakenteellinen suhde sivukiviin ja liittämissiin kiviin.	Category	voidable
linearOrientation	EarthResource-tyypin lineaarinen suuntautuminen.	CGI_LinearOrientation	voidable
planarOrientation	EarthResource-tyypin tason suuntautuminen.	CGI_PlanarOrientation	voidable
shape	EarthResource-tyypin tyypillinen geometrinen muoto.	Category	voidable
sourceReference	EarthResource-tyypin lähdeviittaus.	DocumentCitation	voidable
beginLifespanVersion	Päivämäärä ja kellonaika, jolloin paikkatietokohteen tämä versio lisättiin paikkatietoaineistoon tai sitä muutettiin.	DateTime	voidable
endLifespanversion	Päivämäärä ja kellonaika, jolloin paikkatietokohteen tämä versio korvattiin paikkatietoaineistossa tai poistettiin siitä.	DateTime	voidable

Paikkatietokohdetyypin EarthResource suhderoolit

Suherooli	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
oreAmount	Malmin arvioitu tai laskettu määrä, mukaan lukien malmion sisältämien mineraalisten raaka-aineiden ja niiden pitoisuuden määrittely.	OreMeasure	voidable

▼ M2

Suhterooli	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
explorationHistory	Kronologinen luettelo mineraalin esiintymismahdollisuuden määrittämiseksi tehdyistä kartoituksista.	ExplorationActivity	voidable
classification	EarthResource-tyyppin luokitus.	MineralDepositModel	voidable
resourceExtraction	Yksi tai useampi jakso, jolloin luonnonvaraan kohdistui kaivostoimintaa.	MiningActivity	voidable
commodityDescription	Luonnonvarassa esiintyvät mineraaliset raaka-aineet tärkeysjärjestyksessä.	Commodity	

20.3.1.2. Mineraaliesiintymä (MineralOccurrence)

Litosfäärin mineraalikertymä.

Tämä tyyppi on Link-tyypin alityyppi.

Paikkatietokohdetyypin MineralOccurrence attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
type	Mineraaliesiintymän tyyppi.	MineralOccurrenceTypeValue	
endusePotential	Mineraalin lopullinen käyttötarkoitus.	EndusePotentialValue	voidable

20.3.1.3. Mineraalinen raaka-aine (Commodity)

EarthResource-paikkatietokohdetyypin sisältyvä taloudellisesti merkityksellinen materiaali.

Paikkatietokohdetyypin Commodity attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
commodityImportance	Raaka-aine-esiintymän merkittävyys.	ImportanceValue	voidable
commodity	Luonnonvaran sisältämä mineraalinen raaka-aine.	CommodityCodeValue	
commodityRank	Raaka-aineen tärkeysluokka.	Integer	voidable

Paikkatietokohdetyypin Commodity suhteroolit

Suhterooli	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
source	Esiintymä/resurssi, josta raaka-aine on peräisin.	EarthResource	

20.3.1.4. Etsintätoiminta (ExplorationActivity)

Etsintätoiminnan kattama ajanjakso.

▼ **M2****Paikkatietokohdetyypin ExplorationActivity attribuutit**

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
activityDuration	Etsintätoiminnan kattama ajanjakso tai kesto.	TM_Period	
activityType	Etsintätoiminnan tyyppi.	ExplorationActivityTypeValue	
explorationResult	Etsintätoiminnan tulos.	ExplorationResultValue	

20.3.1.5. Kaivoskohde (MiningFeature)

Paikkatietokohdetyypin MiningFeature, joka ryhmittää kaivosten ja kaivostoimintojen yhteiset ominaisuudet.

Tämä tyyppi on abstrakti.

Paikkatietokohdetyypin MiningFeature attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
inspireId	Paikkatietokohteen ulkoinen kohdetunniste.	Identifier	

20.3.1.6. Kohteen alueellinen tietosisältö (MiningFeatureOccurrence)

MiningFeature-paikkatietokohdetyypin sijainnin kuvaus.

Paikkatietokohdetyypin MiningFeatureOccurrence attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
shape	MiningFeature-tyypin geometria.	GM_Object	

Paikkatietokohdetyypin MiningFeatureOccurrence suhderoolit

Suherooli	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
specification	Ilmoittaa MiningFeatureOccurrence-tyypin määrittämän MiningFeature-tyypin.	MiningFeature	

20.3.1.7. Kaivos (Mine)

Louhos, jossa hyödynnetään mineraaliesiintymiä.

Tämä tyyppi on MiningFeature-tyypin alityyppi.

Paikkatietokohdetyypin Mine attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
mineName	Tietotyyppi, joka ilmaisee kaivoksen nimen sekä sen, onko se suositettava nimi.	MineName	

▼ **M2**

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
status	Kaivoksen toimintatila.	MineStatusValue	
sourceReference	Kaivoksen lähdeviittaus.	DocumentCitation	voidable
startDate	Päivä, jona kaivos aloitti toimintansa.	TM_Instant	voidable
endDate	Päivä, jona kaivos lopetti toimintansa.	TM_Instant	voidable
beginLifespanVersion	Päivämäärä ja kellonaika, jolloin paikkatietokohteen tämä versio lisättiin paikkatietoaineistoon tai sitä muutettiin.	DateTime	voidable
endLifespanVersion	Päivämäärä ja kellonaika, jolloin paikkatietokohteen tämä versio korvattiin paikkatietoaineistossa tai poistettiin siitä.	DateTime	voidable

Paikkatietokohdetyypin Mine suhderoolit

Suherooli	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
relatedMine	Kohteeseen liittyvä kaivos.	Mine	voidable
relatedActivity	Mine-tyyppiin liittyvä MiningActivity-tyyppi.	MiningActivity	

20.3.1.8. Kaivostoiminta (MiningActivity)

Maankuoressa olevien metallimalmien, ei-metallisten mineraalien tai teollisuusmineraalien esiintymien louhintaprosessi.

Tämä tyyppi on MiningFeature-tyypin alityyppi.

Paikkatietokohdetyypin MiningActivity attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
activityDuration	Kaivostoiminnan kattama ajanjakso tai kesto.	TM_Period	
activityType	Kaivostoiminnan tyyppi.	MiningActivityTypeV-alue	
oreProcessed	Toiminnan yhteydessä prosessoitu malmin määrä.	Quantity	voidable
processingType	Kaivostoiminnan aikana tehdyn prosessoinnin tyyppi.	ProcessingActivityTypeValue	

Paikkatietokohdetyypin MiningActivity suhderoolit

Suherooli	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
associatedMine	Kaivos, jossa kaivostoiminta tapahtuu tai tapahtui.	Mine	voidable

▼ M2

Suhderooli	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
deposit	Esiintymä, johon kaivostoiminta liittyy.	EarthResource	voidable

20.3.2. Tietotyypit

20.3.2.1. Mineraalisen raaka-aineen määrä (CommodityMeasure)

Raaka-aineen määrä mineraalivaroja, mineraalivarantoa tai esiintymän kokonaissisältöä koskevan laskelman pohjalta.

Tietotyypin CommodityMeasure attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
commodityAmount	Raaka-aineen määrä.	QuantityRange	voidable
cutOffGrade	Raaka-aineen määrää laskettaessa käytetty pitoisuusraja.	QuantityRange	voidable
grade	Raaka-aineen pitoisuus.	QuantityRange	voidable

Tietotyypin CommodityMeasure suhderoolit

Suhderooli	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
commodityOfInterest	Raaka-aine, johon CommodityMeasure-tietotyyppi viittaa.	Commodity	

20.3.2.2. Luonnonvaran ulottuvuus (EarthResourceDimension)

Luonnonvaran koko ja tilavuus.

Tietotyypin EarthResourceDimension attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
area	EarthResource-tyypin pinta-ala.	QuantityRange	voidable
depth	EarthResource-tyypin syvyys.	QuantityRange	voidable
length	EarthResource-tyypin pituus.	QuantityRange	voidable
width	EarthResource-tyypin leveys.	QuantityRange	voidable

20.3.2.3. Esiintymän kokonaissisältö (Endowment)

Mineraalin (tai teollisuusmineraalien tapauksessa mineraaliryhmän) määrä kasaantumissa (esiintymissä), jotka täyttävät määritellyt fyysiset ominaisuudet, kuten laatu, koko ja syvyys.

Tämä tyyppi on OreMeasure-tyypin alityyppi.

Tietotyypin Endowment attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
includesReserves	Merkki, joka ilmaisee, sisältyykö arvioon mineraalivarojen arvo.	Boolean	voidable

▼ **M2**

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
includesResources	Merkki, joka ilmaisee, sisältyykö arvioon mineraalivarantojen arvo.	Boolean	voidable

20.3.2.4. Kaivoksen nimi (MineName)

Tietotyyppi, joka ilmaisee kaivoksen nimen sekä sen, onko se suositettava nimi.

Tietotyypin MineName attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
isPreferred	Boolean operaattori, joka ilmaisee, onko mineName-attribuutin arvo kaivoksen suositettava nimi.	Boolean	
mineName	Kaivoksen nimi.	CharacterString	

20.3.2.5. Mineraaliesiintymän systemaattinen luokittelu (MineralDepositModel)

Systemaattisesti järjestetty tieto, joka kuvaa mineraaliesiintymäluokan olennaisia piirteitä. Se voi olla empiirinen (kuvaava) tai teoreettinen (geneettinen).

Tietotyypin MineralDepositModel attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
mineralDepositGroup	Yleisten ominaispiirteiden pohjalta määritelty mineraaliesiintymien ryhmä.	MineralDepositGroup-Value	
mineralDepositType	Mineraaliesiintymän tyyppi.	MineralDepositTypeV-alue	voidable

20.3.2.6. Malmin määrä (OreMeasure)

Arvio mineraalivarojen, mineraalivarannon tai esiintymän kokonaissällön malmin määrästä.

Tämä tyyppi on abstrakti.

Tietotyypin OreMeasure attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
classificationMethodUsed	Määrän laskentatapa.	ClassificationMethodUsedValue	
date	Lasketun tai arvioidun arvon päivämäärä.	TM_GeometricPrimitive	
dimension	Laskelmassa käytetyn esiintymän koko.	EarthResourceDimension	voidable
ore	Malmin määrä.	QuantityRange	
proposedExtractionMethod	Raaka-aineen ehdotettu hyödyntämistapa.	Category	voidable
sourceReference	OreMeasure-arvojen lähdeviittaus.	DocumentCitation	

▼ **M2****Tietotyypin OreMeasure suhderoolit**

Suhderooli	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
measureDetails	Kunkin raaka-aineen määrä mineraalivarajoja, mineraalivarantoa tai esiintymän kokonaissisältöä koskevan laskelman pohjalta.	CommodityMeasure	

20.3.2.7. Mineraalivarat (Reserve)

Mitatun ja/tai osoitetun mineraalivarannon taloudellisesti hyödynnettävissä oleva osa.

Tämä tyyppi on OreMeasure-tyypin alityyppi.

Tietotyypin Reserve attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
category	Arvion luotettavuustaso.	ReserveCategoryValue	

20.3.2.8. Mineraalivaranto (Resource)

Maankuoren sisässä tai sen pinnalla oleva taloudellisesti merkityksellisen materiaalin kasautuma, joka on muodoltaan, määrältään ja laadultaan sellainen, että sen taloudelliselle hyödyntämiselle on kohtuulliset edellytykset.

Tämä tyyppi on OreMeasure-tyypin alityyppi.

Tietotyypin Resource attribuutit

Attribuutti	Määritelmä	Tyyppi	Voidability
category	Tieto siitä, onko varanto mitattu, osoitettu vai päätelty.	ResourceCategoryValue	
includesReserves	Merkki, joka ilmaisee, sisältyvätkö mineraalivarojen arvot mineraalivarantoa koskevaan arvioon.	Boolean	voidable

20.3.3. *Koodiluettelot*

20.3.3.1. Käytetty luokitusmenetelmä (ClassificationMethodUsedValue)

Koodit, jotka ilmaisevat malmin määrän laskentatavan.

Tässä koodiluettelossa sallitaan alla olevassa taulukossa olevat arvot ja tiedon tarjoajien määrittelemät minkä tahansa tasoiset lisäarvot.

Koodiluettelon ClassificationMethodUsedValue arvot

Arvo	Nimi	Määritelmä
JORCcode	JORC-koodi	Australaasian koodi etsintätulosten, mineraalivarantojen ja malmivarojen ilmoittamiseksi.

▼ M2

Arvo	Nimi	Määritelmä
NI43-101	NI 43-101	National Instrument 43-101 ("NI 43-101" tai "NI") on mineraalivarantojen luokitusjärjestelmä, jota käytetään kaivoksia koskevien tietojen julkaisemisessa Kanadassa.
CIMstandards	CIM-standardit	CIM:n mineraalivarantoja ja -varoja koskevissa määritelmästandardeissa (CIM Definition Standards) vahvistetaan määritelmät ja ohjeet, jotka koskevat etsintätietojen, mineraalivarantojen ja mineraalivarojen ilmoittamista Kanadassa.
SAMRECcode	SAMREC-koodi	Etelä-Afrikan koodi etsintätulosten, mineraalivarantojen ja malmivarojen ilmoittamiseksi.
IMMReportingCode	IMM-	Mineraalivarantojen ja mineraalivarojen ilmoittamista koskevassa koodissa vahvistetaan vähimmäisvaatimukset, suositukset ja ohjeet, jotka koskevat mineraalien etsintätulosten, mineraalivarantojen ja mineraalivarojen julkista ilmoittamista Yhdistyneessä kuningaskunnassa, Irlannissa ja Euroopassa
SMEGuide	SME-ohjeisto	Etsintätietojen, mineraalivarantojen ja mineraalivarojen ilmoittamista koskevat Yhdysvaltojen ohjeet.
IIMChCode	IIMCh-koodi	Etsintäalueiden, mineraalivarantojen ja malmivarantojen sertifiointikoodi. Koodi on Chilen kaivosinsinöörien instituutin (IIMCh) ja kaivosministeriön yhteistyösopimuksen tulos.
peruvianCode	Perun koodi	Tämän koodin on laatinut Liman pörssin jäsenten ja mineraalivarantojen etsinnän ja arvioinnin ammattilaisten muodostama sekkomitea.
CRIRSCOCODE	CRIRSCO-koodi	Mineraalivarantojen kansainvälisiä raportointistandardeja käsittelevän komitean (CRIRSCO) laatimassa etsintätulosten, mineraalivarantojen ja mineraalivarantojen ilmoittamista koskevassa kansainvälisessä mallissa yhdistetään kansallisissa raportointikoodeissa ympäri maailmaa vahvistetut vähimmäisvaatimukset sekä etsintätulosten, mineraalivarantojen ja mineraalivarantojen julkista ilmoittamista koskevat suositukset ja tulkitsevat ohjeet.
UNFCCCode	UNFC-koodi	Yhdistyneiden Kansakuntien fossiilisten energia- ja mineraalivarantojen ja -varojen kehysluokitus 2009 (United Nations Framework Classification for Fossil Energy and Mineral Reserves and Resources 2009, UNFC-2009) on yleisesti sovellettava energia- ja mineraalivarantojen ja -varojen luokittelu-/arviointijärjestelmä - se seuraa UNFC-2004:ää.

▼ M2

Arvo	Nimi	Määritelmä
SECGuide	SEC-ohjeisto	Merkittävää kaivostoimintaa harjoittavien liikkeeseenlaskijoiden omaisuuden kuvaus, jonka on laatinut Yhdysvaltojen arvopaperi- ja pörs-sikomitea.
PERCCode	PERC-koodi	Yleiseurooppalaisen mineraalivarantojen ja -varojen raportointikomitean (Pan European Reserves and Resources Reporting Committee, PERC) laatimassa etsintätulosten, mineraalivarantojen ja mineraalivarojen ilmoittamista koskevassa koodissa ("the Code") vahvistetaan vähimmäisvaatimukset, suositukset ja ohjeet, jotka koskevat etsintätulosten, mineraalivarantojen ja mineraalivarojen julkista ilmoittamista Yhdistyneessä kuningaskunnassa, Irlannissa ja Euroopassa.
russianCode	Venäjän koodi	Venäjällä on nykyisin voimassa koodi, joka on hyväksytty 11. joulukuuta 2006 tehdyllä luonnonvarojen ministeriön päätöksellä RF No 278. Asiakirjan nimi: Classification of resources/reserves and prognostic resources of solid minerals.
historicResourceEstimate	historiallinen varantoarvio	Termi ennen "standardikoodeja" (JORC jne.) tehdyille varantoja koskeville arvioille.

20.3.3.2. Raaka-ainekoodi (CommodityCodeValue)

Raaka-aineen tyyppin ilmaisevat arvot.

Tässä koodiluettelossa hyväksytään mitkä tahansa tiedon tarjoajien määrittelemät arvot.

Tiedon tarjoajat voivat käyttää mineraalivaroja koskevassa INSPIREn teknisessä ohjeasiakirjassa määriteltyjä arvoja.

20.3.3.3. Loppukäyttötarkoitus (EndusePotentialValue)

Mineraalin lopullisen käyttötarkoituksen ilmaisevat arvot.

Tässä koodiluettelossa sallitaan alla olevassa taulukossa olevat arvot ja tiedon tarjoajien määrittelemät minkä tahansa tasoiset lisäarvot.

Tämä koodiluettelo on hierarkkinen.

Koodiluettelon EndusePotentialValue arvot

Arvo	Nimi	Määritelmä	Parent
metallicMinerals	metallimalmit	Mineraaliesiintymät, joihin lukeutuvat minkä tahansa tyyppiset metallimalmit.	
preciousMetals	jalometallit	Mineraaliesiintymät, joihin lukeutuvat hopea, kulta ja platinametallit yleensä.	metallicMinerals

▼ M2

Arvo	Nimi	Määritelmä	Parent
baseMetals	perusmetallit	Mineraaliesiintymät, joihin lukeutuvat alumiini, kupari, lyijy, lyijy + sinkki, tina sekä sinkki.	metallicMinerals
ironFerroalloyMetals	rauta ja ferrometallit	Mineraaliesiintymät, joihin lukeutuvat koboltti, kromi, rauta, mangaani, molybdeeni, niobium, nikkeli, vanadiini ja volframi.	metallicMinerals
specialityAndRareMetals	erikoismetallit ja harvinaiset maametallit	Mineraaliesiintymät, joihin lukeutuvat beryllium, vismutti, kadmium, germanium, gallium, hafnium, elohopea, indium, litium, rubidium, cesium, renium, harvinaiset maametallit (erittelemättömät), antimoni, seleeni, tantaali, telluuri, titaani (ilmeniitti, rutiili) ja zirkonium (zirkoni, baddeleyiitti).	metallicMinerals
nonMetallicMinerals	ei-metalliset mineraalit	Mineraaliesiintymät, joihin lukeutuvat minkä tahansa tyypiset ei-metalliset mineraalit.	
buildingRawMaterial	mineraaliset rakennusaineet	Mineraaliesiintymät, joihin lukeutuvat kiviaines, rakennus- ja koristekivet (graniitti, gabro, travertiini jne.), kipsi, anhydryitti, kalkkikivisementti, kalkki ja marmori.	nonMetallicMinerals
ceramicAndRefractory	keraamiset ja tulenkestävät aineet	Mineraaliesiintymät, joihin lukeutuvat tavalliset savet (tiilet, laatat), tulenkestävät savet (tulenkestävät ja keraamiset savet), dolomiitti, maasälpä, nefeliini, kaoliini, andalusiittiryhmä (andalusiitti, kyaniitti ja sillimaniitti).	nonMetallicMinerals
chemicalMinerals	kemialliset mineraalit	Mineraaliesiintymät, joihin lukeutuvat boraatit, baryytti, fluoriitti, magnesium (magnesiitti), natriumsulfaatti, natriumkarbonaatti (troona), pyriitti, rikki, vuorisuola, strontium ja zeoliitit.	nonMetallicMinerals
energyCoverMinerals	energiamineraalit	Mineraaliesiintymät, joihin lukeutuvat bitumipitoinen hiekkakivi/kalkkikivi, öljyluske, kivihiili, ruskohiili, turve, torium ja uraani.	nonMetallicMinerals
fertilizer	lannoite	Mineraaliesiintymät, joihin lukeutuvat fosfaatit ja kaliumhydroksidi (sylviitti, karnaliitti).	nonMetallicMinerals
preciousAndSemiPreciousStones	jalo- ja puolijalokivet	Mineraaliesiintymät, joihin lukeutuvat timantit (teollisuustimantit ja jalokivet), smaragdit, rubiinit, safiirit, korundit (jalokivet), beryllit, kvartsi, turmaliinit, granaatit, topaasi, peridootti, zirkoni jne. (jalokivet).	nonMetallicMinerals

▼ M2

Arvo	Nimi	Määritelmä	Parent
specialityAndOtherIndustrialMinerals	erikois- ja muut teolliset kivet ja mineraalit	Mineraaliesiintymät, joihin lukeutuvat puhallushiekat, granaatti, staurolitti, korundi, asbesti (antofylliitti, krysotiili, krokidoliitti), attapulgiitti, sepioliitti (savi), bentoniitti (savi), kalkkikivi, kalsiitti (täyteaine), piimaa (kieselguhr), grafiitti, kiille, perliitti, kvartsi (lohkareina ferropiitä varten), kvartsi optiseen ja pietsosähköiseen käyttöön, kvartsihiekkä, talkki, pyrofylliitti, vermikuliitti, wollastoniitti.	nonMetallicMinerals
recycledWaste	kierrätetty jäte	Metalliesiintymät, joihin lukeutuvat kaivosten jätteidenkäsittelystä peräisin olevat metallit tai mineraalit.	

20.3.3.4. Etsintätoiminnan tyyppi (ExplorationActivityTypeValue)

Toteutettujen etsintätoimintojen tyyppi.

Tässä koodiluettelossa sallitaan alla olevassa taulukossa olevat arvot ja tiedon tarjoajien määrittelemät minkä tahansa tasoiset lisäarvot.

Tämä koodiluettelo on hierarkkinen.

Koodiluettelon ExplorationActivityTypeValue arvot

Arvo	Nimi	Määritelmä	Parent
regionalReconnaissance	alueellinen kartoitus	Alueellinen tutkimus poikkeamien (geokemiallisten, geofysikaalisten, mineralogisten) havaitsemiseksi ja esiintymien löytämiseksi.	
hammerProspectingAndGeologicalReconnaissance	kivinäytteiden etsintä ja geologinen kartoitus	Hyvin alustavan geologisen kartan laatiminen tärkeimmistä muodostumista ja rakenteista, mukaan lukien löydettyjen mineraalinäytteiden sijainti.	regionalReconnaissance
regionalGeochemistry	alueellinen geokemia	Kemiallisten alkuaineiden normaalista poikkeavien pitoisuuksien havaitsemisen pintavesissä, maaperässä tai organismeissa; suoritetaan yleensä laite-, pistokoe- tai nopeilla tekniikoilla, joita voidaan käyttää maastossa.	regionalReconnaissance
airborneGeophysics	ilmasta suoritettava geofysikaalinen tutkimus	Etsintäteknikka, joka perustuu poikkeavien fyysikaalisten ominaispiirteiden havaitsemiseen maaperässä.	regionalReconnaissance
regionalHeavyMineral-Sampling	alueellinen raskasmineraalinäytteiden kerääminen	Etsintä kädessä pidettävällä huuhtontavälineellä, joka on tavallisesti vadin tai matalan kartion muotoinen ja jonka pohjalle maaperän tai pohjasedimentin tiheimmät jakeet kertyvät.	regionalReconnaissance

▼ M2

Arvo	Nimi	Määritelmä	Parent
detailedSurfaceExploration	tarkka pintatutkimus	Tarkka pintatutkimus poikkeamien rajaamiseksi ja esiintymien kuvaamiseksi niiden tarkassa geologisessa kontekstissa.	
geologicalMappingAndSampling	geologinen kartointus ja näytteenotto	Kiinnostavan alueen (alueiden) yksityiskohtainen geologinen kartointus.	detailedSurfaceExploration
detailedGeochemistry	tarkka geokemiallinen tutkimus	Sopivimmalla menetelmällä toteutetut yksityiskohtaiset kartoitukset (usein ruudustossa), joilla pyritään vahvistamaan, rajaamaan tarkemmin ja karakterisoidaan edellisessä vaiheessa havaitut geokemialliset poikkeamat.	detailedSurfaceExploration
detailedGeophysics	tarkka geofysikaalinen tutkimus	Sopivimmalla menetelmällä toteutetut yksityiskohtaiset kartoitukset (usein ruudustossa), joilla pyritään vahvistamaan, rajaamaan tarkemmin ja karakterisoidaan edellisessä vaiheessa havaitut geofysikaaliset poikkeamat.	detailedSurfaceExploration
detailedHeavyMineralSampling	tarkka raskasmineraalinäytteiden kerääminen	Paikallisessa mittakaavassa toteutettu tarkka etsintä kädessä pidettävällä huuhtontavälineellä, joka on tavallisesti vadin tai matalan kartion muotoinen ja jonka pohjalle maaperän tai pohjasedimentin tiheimmät jakeet kertyvät.	detailedSurfaceExploration
subsurfaceExploration	pinnanalainen etsintä	Pinnanalainen etsintä halvoilla tekniikoilla (kaivannot, ainetta rikkova kairaus jne.) varantojen arvioimiseksi.	
trenchingChannelSampling	maapeitteen poistaminen, kaivannot, tutkimusojat	Matala kaivanto, josta voidaan ottaa näyte ja tehdä geologinen havainto.	subsurfaceExploration
augerDrilling	kierrekairaus	Sylinterimäisen reiän kairaus erityisellä työkalulla kivinäytteen ottamiseksi taikka fyysisen mittauksen tai geologisen havainnon tekemiseksi. Määrittää laajemmin myös kairausreiän sen tarkoituksesta riippumatta. Tässä tapauksessa kairaus tehdään kierrekairalla eli kieräruuvilla, joka ajetaan maaperään kiertoliikkeen avulla.	subsurfaceExploration
percussionDrilling	tärykairaus	Sylinterimäisen reiän kairaus erityisellä työkalulla kivinäytteen ottamiseksi taikka fyysisen mittauksen tai geologisen havainnon tekemiseksi. Määrittää laajemmin myös kairausreiän sen tarkoituksesta riippumatta. Tässä tapauksessa kairaus tehdään iskuporal-la.	subsurfaceExploration

▼ M2

Arvo	Nimi	Määritelmä	Parent
assessmentOfResource	varannon arviointi	Tämän vaiheen tarkoituksena on rajata (edelleen karkeasti) malmion laajuus. Kairausnäytteiden lokikirjaus, näytteenotto mineralisoitumista esiintymän erityispiirteiden ja malmin fyysisten ominaisuuksien ymmärtämiseksi ja lopulta ensimmäinen (edelleen alustava) laskelma varannon suuruudesta.	
reconnaissancePercussionDrilling	kartoittava tärykairaus	Varannon arviointi tärykairausta käyttäen, joskus harvassa ruudustossa. Tämän vaiheen tarkoituksena on rajata (edelleen karkeasti) malmion laajuus. Kairausten lokikirjaus, näytteenotto mineralisoitumista esiintymän erityispiirteiden ja malmin fyysisten ominaisuuksien ymmärtämiseksi ja lopulta ensimmäinen (edelleen alustava) laskelma varannon suuruudesta.	assessmentOfResource
reconnaissanceCoreDrilling	kartoittava syväkairaus	Sylinterimäisen reiän kairaminen erityisellä työkalulla kivinäytteen ottamiseksi taikka fyysisen mittauksen tai geologisen havainnon tekemiseksi. Määrittää laajemmin myös kairausreiän sen tarkoituksesta riippumatta. Reikiä kairataan syväkairauksella. Tässä tekniikassa otetaan talteen häiriintymättömiä kivisyliintereitä, ja sen avulla voidaan varmentaa tärykairauksella saadut tulokset tai tarkentaa niitä.	assessmentOfResource
geologicalInterpretation	geologinen tulkinta	Kaiken saatavilla olevan geologisen tiedon kokoaminen ja yhdistäminen mahdollisimman tarkan mallin laatimiseksi mineraalivarannosta.	assessmentOfResource
oreBeneficiationTest	malmin rikastustestit	Kaivoksesta louhitun materiaalin käsittelyyn suunniteltu tekniikka.	assessmentOfResource
approximateResourceCalculation	likimääräinen laskelma varannon suuruudesta	Kairausreikäetietoihin perustuva karkea arvio tonnimäärästä ja pitoisuudesta, joka on saatu korreloimalla ja interpoloimalla toisiaan leikkaavista mineralisoitumista.	assessmentOfResource
evaluationOfOreDeposit	malmesiintymän arviointi	Tämä on arvioinnin viimeinen vaihe, jonka perusteella tehdään lopullinen päätös kaivoksen avaamisesta.	

▼ M2

Arvo	Nimi	Määritelmä	Parent
systematicReconnaissanceCoreDrilling	systemaattinen kartoitettava syväkairaus	Malmiesiintymän arviointi, jonka tavoitteena on saada erittäin tarkkaa tietoa koko esiintymästä ja parhaan laatuista näytteitä. Tämä on arvioinnin viimeinen vaihe, jonka perusteella tehdään lopullinen päätös kaivoksen avaamisesta.	evaluationOfOreDeposit
miningWorkings	koelouhos	Alustavat louhintatyöt, joilla pyritään saamaan parempi kuva esiintymästä ja joiden avulla voidaan saada suuria malminäytteitä yksityiskohtaisiin rikastustesteihin.	evaluationOfOreDeposit
geostatisticalEstimates	geotilastolliset arviot	Todennäköisyysteoriaan perustuva tekniikka, jota käytetään sellaisten aluekohtaisten muuttujien laskennassa, joiden arvo riippuu niiden sijainnista avaruudessa, kuten esiintymän metallipitoisuus.	evaluationOfOreDeposit
feasibilityStudyReport	toteuttavuustutkimus ja -raportti	Teknistaloudellinen selvitys, jonka tarkoituksena on arvioida, onko kaivos-hankkeen käynnistäminen mahdollista.	evaluationOfOreDeposit
miningPilot	kaivospilotti	Laboratoriotestien ja varsinaisen laitoksen välivaihe.	evaluationOfOreDeposit

20.3.3.5. Etsintätulos (ExplorationResultValue)

Etsintätoiminnan tuloksen ilmaisevat arvot.

Tässä koodiluettelossa sallitaan alla olevassa taulukossa olevat arvot ja tiedon tarjoajien määrittelemät minkä tahansa tasoiset lisäarvot.

Koodiluettelon ExplorationResultValue arvot

Arvo	Nimi	Määritelmä
isolatedMineralizedStones	yksittäiset mineralisoituneet kivet, merkit, esiintymät, muuttuneet alueet	Mineralisoituneen alueen mahdollisten markke- reiden yksilöinti.
anomalies	poikkeamat	Poikkeama tai poikkeava alue, jonka geofysikaaliset tai geokemialliset ominaisuudet poikkeavat ympäröivistä alueista ja joka voi olla osoitus lähistöllä tapahtuvasta mineralisaatioprosessista.
keyMineralsIdentification	avainmineraalien yksilöinti	Sellaisten erityisten mineraalien yksilöinti, jotka voivat olla osoitus mahdollisesta mineralisoituneesta alueesta tai jotka voivat liittyä mineralisaatioprosessiin.
detailedProspectMap	yksityiskohtainen etsintäkarta, johon on merkitty mineralisoituneet alueet	Yksityiskohtainen kartta, johon on merkitty kaikkien mineralisoitumien sijainti niiden koosta riippumatta sekä niiden suhteet litologiaan, rakenteet, muutosvyöhykkeet, poikkeavat alueet ja näyteanalyysien tulokset.

▼ M2

Arvo	Nimi	Määritelmä
structuredAnomalies	rakenteelliset poikkeamat	Sen alueen kaventaminen, jolla mineraalien etsintää suoritetaan, ja yksityiskohtaisempi sisäinen rakenne.
prospectBoundariesRefinement	etsintäalueen rajojen tarkentaminen	Pinta-alan asteittainen pienentäminen, kunnes löydetään mineraaliesiintymä.
primaryReconnaissanceMineralization	päämineralisoituman kartoitus	Ensimmäiset yritykset nähdä (maapiteen poistaminen, kaivannot) päämineralisoituma tai päästä siihen käsiksi (kierrekairaus, pinnanalainen tärykairaus) ja ottaa siitä näytteitä.
indicatedMineralization	osoitettu mineralisoituma	Ensimmäiset yritykset rajata malmio karkeasti käyttäen kartoittavaa kairaus (tärykairaus ja sitten syväkairaus), ottaa siitä yksityiskohtaisia näytteitä ja antaa likimääräinen arvio varannosta käyttäen geologista tulkintaa ja rikastustestejä.
indicatedOreDeposit	osoitettu malmiesiintymä	Malmiesiintymän olemassaolo on osoitettu käyttäen systemaattista syväkairaus ja joskus koe-louhoksia. Malmion ulkoinen geometria ja sen sisäinen rakenne (mukaan lukien malmin pitoisuusjakauma) alkavat olla hyvin tiedossa.
indicatedAndEstimatedOreDeposit	osoitettu ja arvioitu malmio	Aiempien tietojen tarkentaminen tilastollisilla välineillä, esimerkiksi kairausreikien välisillä interpolaatioilla, ja rikastuneiden alueiden määrittely.
feasibilityStudyForMiningDecision	toteutettavuustutkimuksen raportti saatavilla kaivos-toiminnan aloittamispäätöstä varten	Teknistoloudellinen selvitys, jonka tarkoituksena on arvioida, onko kaivoshankkeen käynnistäminen mahdollista.
industrialTest	teollinen testi	Laboratoriotestien ja varsinaisen laitoksen välivaihe.

20.3.3.6. Merkittävyys (ImportanceValue)

Luonnonvaran sisältämän mineraalisen raaka-aineen merkittävyyttä osoittavat arvot.

Tässä koodiluettelossa hyväksytään mitkä tahansa tiedon tarjoajien määrittelemät arvot.

Tiedon tarjoajat voivat käyttää mineraalivaroja koskevassa INSPIRE:n teknisessä ohjeasiakirjassa määriteltyjä arvoja.

20.3.3.7. Kaivoksen tila (MineStatusValue)

Kaivoksen toimintatilan osoittavat arvot.

Tässä koodiluettelossa sallitaan alla olevassa taulukossa olevat arvot ja tiedon tarjoajien määrittelemät minkä tahansa tasoiset lisäarvot.

▼ M2

Koodiluettelon MineStatusValue arvot

Arvo	Nimi	Määritelmä	Parent
operating	toiminnassa	Kaivos on toiminnassa.	
operatingContinuously	toimii jatkuvasti	Kaivos toimii jatkuvasti.	operating
operatingIntermittently	toimii ajoittain	Kaivos toimii ajoittain.	operating
notOperating	ei toiminnassa	Kaivos ei ole toiminnassa.	
closed	suljettu	Kaivos voi olla suljettu teknisistä, taloudellisista tai teknistaloudellisista syistä.	notOperating
abandoned	hylätty	Kaivos on hylätty.	notOperating
careAndMaintenance	huolto ja ylläpito	Kaivosta huolletaan ja pidetään yllä.	notOperating
retention	toiminta keskeytetty	Kaivos voidaan pitää hyödyntämättömänä, kunnes sen sisältämän raaka-aineen hinta tekee siitä kannattavan.	notOperating
historic	historiallinen	Vanha kaivos, jota on hyödynnetty ennen vuotta 1900.	notOperating
underDevelopment	kehitteillä	Kehitteillä.	
construction	rakenteilla	Rakenteilla.	underDevelopment
pendingApproval	odottaa lupaa	Kaivos odottaa toimitilupaa, jonka yleensä antaa kaivostoiminnasta vastaava valtion virasto.	underDevelopment
feasibility	toteuttamiskelpoisuus	Teknistaloudellinen selvitys, jonka tarkoituksena on arvioida, onko kaivos-hankkeen käynnistäminen mahdollista.	underDevelopment

20.3.3.8. Mineraaliesiintymän ryhmä (MineralDepositGroupValue)

Arvot, jotka ilmaisevat mineraaliesiintymien ryhmän niiden yleisten ominaispiirteiden pohjalta.

Tässä koodiluettelossa sallitaan alla olevassa taulukossa olevat arvot ja tiedon tarjoajien määrittelemät minkä tahansa tasoiset lisäarvot.

Koodiluettelon MineralDepositGroupValue arvot

Arvo	Nimi	Määritelmä
organic	orgaaninen	Orgaaniset esiintymät ovat seurausta sedimentoitumisen tai varhaisen diageeesin aiheuttamasta orgaanisen aineen kasautumisesta maan pinnalle tai lähelle sitä.

▼ M2

Arvo	Nimi	Määritelmä
residualOrSurficial	residuaalinen/maanpäällinen	Maanpäälliset prosessit ovat fyysisiä ja kemiallisia ilmiöitä, jotka aiheuttavat malmimateriaalien kasautumista irtomaan (regoliitin) sisällä, yleensä poistamalla kemiallisia ainesosia vesiliuotuksella. Tähän sisältyvät lateriittiesiintymät ja residuaaliset ja eluviaaliset esiintymät.
placer	upamalmi	Upamalmiesiintymät ovat sedimentaatioprosessien aiheuttamia tiettyjen alkuaineiden raskaiden mineraalien keskittymiä, erityisesti Au, U ja PGE.
continentalSedimentAndVolcanics	mannersedimentit ja vulkaaninen aines	Sedimentteihin tai vulkaaniseen ainekseen liittyvät mineraaliesiintymät mannerkuoressa. Niitä muodostuu siellä, missä vulkaaniset kivet ja tuhkakerrostumat reagoivat emäksisen pohjaveden kanssa, ja niitä voi myös kiteytyä kerrostumisen jälkeisissä ympäristöissä matalissa merialtaissa ajanjaksoina, jotka vaihtelevat tuhansista miljooniin vuosiin.
sedimentHosted	sedimenttinen isäntäkivi	Sedimenttisiin isäntäkiviin sisältyvät esiintymät voidaan jakaa kahteen alatyypin. Ensimmäisen alatyypin muodostavat pääasiassa klastiset lyijy-sinkkimalmi, joita sisältyy liuskekiveen, hiekkakiveen, silttikiveen tai klastisiin kiviseoksiin tai joita esiintyy karbonaatin korvaajana pääasiassa klastisissa sedimenttikiviseurannoissa (sekvensseissä). Tähän alatyypin sisältyvät esiintymät, joita kutsutaan perinteisesti sedex-malmeiksi. Sedimenttisiin isäntäkiviin sisältyvien Pb-Zn-esiintymien toinen alatyypin on Mississippi Valley -tyyppi, jota esiintyy karbonaattitasanneseurannoissa (sekvensseissä), tyypillisesti passiivisen mannerreunan tektonisissa ympäristöissä.
chemicalSediment	kemiallinen sedimentti	Alkuperältään sedimenttisiä mineraaliesiintymiä, pääasiassa Fe tai Mn, jotka ovat saostuneet kemiallisesti muinaisissa merivesistä. Näiden sedimenttiesiintymien kertymistä ohjaavat raudan ja mangaanin luontaiset fysikaaliskemialliset ominaisuudet.
marineVolcanicAssociation	merellis-vulkaaninen assosiaatio	Merellis-vulkaanisessa ympäristössä muodostuneet mineraaliesiintymät. Magmaattiset ja hydrotermiset fluidit reagoivat meriveden kanssa tuottaen vulkaanisia massiivisia sulfidimalmeja (VMS), jotka ovat stratiformisten Cu-, Zn-, Pb-, Ag- ja Au-esiintymien lähde.
epithermal	epiterminen	Epitermisiä esiintymiä esiintyy pääasiassa subduktiovöhykkeisiin liittyvissä vulkaanis-plutonisissa kaarissa, ja niiden ikä on suunnilleen sama kuin vulkaanisen toiminnan. Esiintymät muodostuvat matalassa, alle 1 km:n syvyydessä lämpötila-alueella 50–200°C, ja niiden isäntäkivenä ovat pääasiassa vulkaaniset kivet ja ne esiintyvät yleensä juonina.

▼ M2

Arvo	Nimi	Määritelmä
veinBrecciaStockwork	juoni, breksia ja juoniverkosto	Tässä systemaattisessa ryhmässä mineraaliesiintymiä on kiven sisällä olevassa rajallisessa tilassa. Juoni: Raon tai halkeaman täyttävät esiintymät, joilla on usein suuri vaaka- ja/tai syvyysulottuvuus, mutta jotka ovat usein hyvin kapeita. Breksia: Lukuisia sivukivifragmentteja sisältävä rako tai halkeama, jossa mineraaliesiintymät ovat huokosissa. Juoniverkosto: rakenteellisesti ohjattujen tai satunnaisesti suuntautuvien juonien kompleksinen järjestelmä.
manto	manto	Mantomalmiesiintymille on tyypillistä niiden jakautumisen tiukka stratigrafinen kontrolli, yleensä rakenteelliseen dislokaatiopaikkaan sisältyvässä huokoisessa muodostumassa. Mantoesiintymään sisältyvä malmin lähde on interformaalinen, eli se on peräisin viereisessä sedimentaatioaltaassa olevasta sedimenttilähteestä tai intrusiivisen kiven pois ajamista malmifluideista.
skarn	karsi	Mineraaliesiintymät, jotka ovat syntyneet, kun malmi ja kalkki-silikaattimineraalit ovat syrjäyttäneet kalkkikiven, ja jotka ovat yleensä felsisen tai graniittisen intrusiivisen muodostuman viereissä.
porphyry	porfyryri	Porfyriesiintymät ovat intrusioihin liittyviä, tonnimäärältään suuria, pitoisuudeltaan alhaisia mineraaliesiintymiä, joissa on metalliassosiaatioita, joihin voi sisältyä kuparia, molybdeeniä, kultaa ja hopeaa. Näiden esiintymien synty liittyy intermediaaris-felsisten, puplipinnallisten juonten asettumiseen, yleensä porfyriseen intrusioihin, joita syntyy yleisesti lähenevien mannerlaattojen reunoilla.
ultramaficOrMafic	ultramafinen/mafinen	Mafiseen tai ultramafiseen plutonismiin liittyvät mineraaliesiintymät, jotka ovat tulos magmaattisista prosesseista kuten jakokiteytymisestä. Tärkeimmät esiintymätyypit ovat kromiitti ja platinoidit ofoliittisissa peridotiteissa, titaani anortosiitissa, nikkeli, kupari ja platinoidit ultramafisissa komplekseissa.
carbonatite	karbonatiitit	Karbonatiitit ovat intrusiivisia karbonaattimineraalirikkaita vulkaanisia kiviä, joista monet sisältävät merkittäviä määriä apatiittia, magnetiittia, bariittia ja fluoriittia ja jotka voivat sisältää taloudellisia tai poikkeavia pitoisuuksia harvinaisia maametalleja, fosforia, niobiumia, uraania, toriumia, kuparia, rautaa, titaania, bariumia, fluorua, zirkoniumia ja muita harvinaisia tai epäsoivia alkuaineita. Ne voivat olla myös kiilteen tai vermikuliitin lähteitä. Karbonatiitit voivat muodostaa keskustappeja vyöhykkeellisissä alkaalisissa intrusiokomplekseissa tai juonia, kerrosjuonia, breksioita ja suonia.

▼ M2

Arvo	Nimi	Määritelmä
pegmatite	pegmatiitti	Pegmatiitteja esiintyy yleensä graniitin aureoleissa ja ne ovat useimmiten luonteeltaan graniittisia siten, että niiden koostumus vastaa usein läheisten graniittien koostumusta. Pegmatiittien tulisi siis edustaa suotautunutta graniittista materiaalia, joka kiteytyy pääkivilajeihin. Pegmatiittiset fluidit voivat kuitenkin olla peräisin myös metamorfisten kivien devolatisaatiosta (veden erottumisesta). Pegmatiitit ovat karkearakeisia kiviä, jotka koostuvat pääasiassa kvartsista, maasälvästä ja kiilteestä. Ne ovat merkittäviä, koska ne sisältävät usein harvinaisia maametalleja ja jalokiviä, kuten akvamariini, turmaliini, topaasi, apatiitti ja korundi. Ne sisältävät usein myös tina- ja volframimineraaleja, muun muassa.
metamorphicHosted	metamorfinen isäntäkivi	Mineraaliesiintymät, jotka liittyvät syvään (yli 10 km) metamorfoosiin kontekstissa, jossa karbonaatti- ja vesipitoiset fluidit voivat synnyttää kultasuonia.
gemsOrSemipreciousStones	jalo- ja puolijalokivet	Mineraalikappale, joka käytetään leikatussa ja hiotussa muodossa korujen tai muiden koristeiden valmistukseen.
industrialRocks	teollisuusmineraalit	Teollisuusmineraalit ovat geologisia materiaaleja, joita louhitaan niiden kaupallisen arvon vuoksi. Ne eivät ole polttoainemineraaleja eivätkä metallimineraalien lähteitä. Niitä käytetään sellaisenaan tai jalostuksen jälkeen joko raaka-aineina tai lisäaineina suuressa määrässä erilaisia sovelluksia.

20.3.3.9. Mineraaliesiintymätyyppi (MineralDepositTypeValue)

Mineraaliesiintymän tyyppin ilmaisevat arvot.

Tässä koodiluettelossa hyväksytään mitkä tahansa tiedon tarjoajien määrittelemät arvot.

Tiedon tarjoajat voivat käyttää mineraalivaroja koskevassa INSPIREn teknisessä ohjeasiakirjassa määriteltyjä arvoja.

20.3.3.10. Mineraaliesiintymän tyyppi (MineralOccurrenceTypeValue)

Mineraaliesiintymän tyyppi.

Tässä koodiluettelossa sallitaan alla olevassa taulukossa olevat arvot ja tiedon tarjoajien määrittelemät minkä tahansa tasoiset lisäarvot.

Koodiluettelon MineralOccurrenceTypeValue arvot

Arvo	Nimi	Määritelmä
mineralDeposit	mineraaliesiintymä	Luontaisesti esiintyvä massa mineraalimateriaalia, esim. metallimalmeja tai ei-metallisia mineraaleja, jolla on yleensä taloudellista arvoa, syntytavasta riippumatta. Hiili- ja öljykertymät voidaan ottaa huomioon tai jättää huomioimatta.

▼ **M2**

Arvo	Nimi	Määritelmä
oreDeposit	malmiesiintymä	Luontaisesti esiintyvä materiaali, josta taloudellisesti arvokas mineraali tai mineraalit voidaan erottaa kohtuullisella voitolla.
occurrence	esiintymä	Mikä tahansa kallioperästä tai pintamaasta löytyvä malmi tai taloudellinen mineraali minä tahansa pitoisuutena.
prospect	etsintäalue	Alue, joka on alustavien ja edeltävien etsintöjen perusteella mineraaliesiintymien mahdollinen esiintymispaikka. Geologinen tai geofyysinen poikkeama, erityisesti sellainen, jota suositellaan jatkotutkimuksiin.
province	provinsi	Mineraalivarojen mukaan luokitellut geologiset provinssit.
district	alue	Mineraalivarojen mukaan luokitellut geologiset alueet.
field	kenttä	Seutu tai alue, jossa on tai jolle on luonteenomaista tietyt mineraalivarat.
lode	juoni	Mineraaliesiintymä, joka koostuu suonina, pieniä juonia, piroitteita tai tasomaisia breksioita sisältävästä vyöhykkeestä.

20.3.3.11. Kaivostoiminnan tyyppi (MiningActivityTypeValue)

Kaivostoiminnan, prosessointitoiminnan tai tuotannon tyyppi.

Tässä koodiluettelossa sallitaan alla olevassa taulukossa olevat arvot ja tiedon tarjoajien määrittelemät minkä tahansa tasoiset lisäarvot.

Koodiluettelon MiningActivityTypeValue arvot

Arvo	Nimi	Määritelmä
adit	kaivostunneli	Vaakasuuntainen kulkutie maan pinnalta kaivokseen.
alluvial	alluviaali	Virtaavan veden liikkeen muodostama upamalmi alluviaali, kuten joenuoma tai alluviaalikeila; myös arvokkaan mineraalin, kuten kullan tai timanttien, alluviaali, joka liittyy alluviaaliseen upamalmiin.
decline	lasku	Laskusuunnassa kaivettu kulkutie tai kaivostunneli maan pinnalta kaivokseen.
diggings	huuhdontakultakaivosalue	Termi, jota sovelletaan Länsi-Yhdysvalloissa kullan tai muiden jalometallien kaivosalueisiin, jotka sijaitsevat hiekkasärkissä tai joen matalikoissa ja joissa työskennellään veden ollessa alhaalla.

▼ M2

Arvo	Nimi	Määritelmä
dredging	ruoppaus	Avolouhoksen muoto, jossa kaivinkoneet ja prosessointilaitos sijaitsevat kelluvalla lotjalla tai rungolla.
multiple	useita	Useita toimintoja.
openPit	avolouhos	Kattamaton louhos (myös avokaivos), jossa louhitaan metallimalmeja ja/tai mineraalisia raaka-aineita.
openPitAndUnderground	avo- ja maanalainen louhos	Kattaa sekä avolouhoksessa tapahtuvan että maanalaisen kaivostoiminnan.
quarry	kivilouhos	Avonainen louhos, jossa louhitaan yleensä kiveä.
reworking	toistokäsittely	Jo hyödynnetyissä kaivoksissa toteutetut uudet kaivostoiminnot.
shaft	kuilu	Pystysuuntainen tai kalteva louhostila, jonka kautta kaivosta käytetään.
sluicing	huuhdonta	Raskaiden mineraalien, kuten kullan tai kassiteeriin, rikastaminen huuhtomalla konsolidoitumaton materiaalia huuhtontakourujen läpi; kouruissa olevat esteet erottavat raskaammat mineraalit kourun pohjalle.
solutionMining	liuotuslouhinta	a) Paikan päällä tapahtuva malmiesiintymän vesiliukoisten mineraalikomponenttien liuotus antamalla yleensä vesiliukoisen liuotusaineen valua alaspäin rakoilleen malmin läpi syvällä sijaitseviin keräystunneleihin. b) Liukoisen kivimateriaalin, etenkin suolan, louhinta maanalaisista esiintymistä pumpaamalla vettä alas kaivoihin siten, että se joutuu kosketuksiin esiintymän kanssa, ja poistamalla näin synnytetty keinotekoinen suolavesi.
surfaceMining	pintakaivos	Laaja kaivostöiden luokka, jossa mineraaliesiintymän päällä oleva maa- ja kiviaines (maapeite) poistetaan.
surfaceMiningAndUnderground	pinta- ja maanalainen kaivos	Kattaa sekä pintakaivokset että maanalaiset kaivokset.
underground	maanalainen	Maanalainen louhos mineraaliesiintymän louhimiseksi, vastakohtana avolouhokselle.

▼ **M2**

20.3.3.12. Prosessointitoiminnan tyyppi (ProcessingActivityTypeValue)

Arvot, jotka ilmaisevat kaivostoiminnan aikana tehdyn prosessoinnin tyyppin.

Tässä koodiluettelossa sallitaan alla olevassa taulukossa olevat arvot ja tiedon tarjoajien määrittelemät minkä tahansa tasoiset lisäarvot.

Tiedon tarjoajat voivat käyttää myös mineraalivaroja koskevassa INSPIREN teknisessä ohjeasiakirjassa tälle koodiluettelolle määriteltyjä suppeampia arvoja.

Koodiluettelon ProcessingActivityTypeValue arvot

Arvo	Nimi	Määritelmä
physicalTreatment	fysikaalinen käsittely	Lajitteluprosessi, jossa käytetään fysikaalisia erottelumenetelmiä.
physicalChemicalTreatment	fysikaalis-kemiallinen käsittely	Lajitteluprosessi, jossa yhdistetään fysikaalisia ja kemiallisia erottelumenetelmiä.
chemicalTreatment	kemiallinen käsittely	Lajitteluprosessi, jossa käytetään kemiallisia erottelumenetelmiä.
unknownTreatment	tuntematon käsittely	Lajitteluprosessi – käsittelyä ei tunneta.

20.3.3.13. Mineraalivarojen luokka (ReserveCategoryValue)

Mineraalivaroja koskevan arvion luotettavuustaso.

Tässä koodiluettelossa sallitaan alla olevassa taulukossa olevat arvot ja tiedon tarjoajien määrittelemät minkä tahansa tasoiset lisäarvot.

Koodiluettelon ReserveCategoryValue arvot

Arvo	Nimi	Määritelmä
provedOreReserves	todennetut malmivarat	”Todennetut malmivarat” ovat mitatun mineraalivarannon taloudellisesti hyödynnettävä osa. Siihen sisältyvät laimennusmateriaalit ja varaus materiaalia louhittaessa mahdollisesti tapahtuville häviöille.
probableOreReserves	todennäköiset malmivarat	”Todennäköiset malmivarat” ovat osoitetun ja joissain tapauksissa mitatun mineraalivarannon taloudellisesti hyödynnettävä osa. Siihen sisältyvät laimennusmateriaalit ja varaus materiaalia louhittaessa mahdollisesti tapahtuville häviöille.
provedAndProbableOreReserves	todennetut ja todennäköiset mineraalivarat	Kattaa sekä todennetut malmivarat että todennäköiset malmivarat.
inaccessibleDocumentation	asiakirjoja ei saatavilla	Malmivarat, joista ei ole saatavilla asiakirjoja.

▼ **M2**

20.3.3.14. Mineraalivarannon luokka (ResourceCategoryValue)

Tieto siitä, onko varanto mitattu, osoitettu vai päätelty.

Tässä koodiluettelossa sallitaan alla olevassa taulukossa olevat arvot ja tiedon tarjoajien määrittelemät minkä tahansa tasoiset lisäarvot.

Koodiluettelon ResourceCategoryValue arvot

Arvo	Nimi	Määritelmä
measuredMineralResource	mitattu mineraalivaranto	Mineraalivarannon osa, jonka osalta tonnimäärä, tiheydet, muoto, fyysiset ominaisuudet, pitoisuus ja mineraalisisältö voidaan arvioida suurella luotettavuudella.
indicatedMineralResource	osoitettu mineraalivaranto	Mineraalivarannon osa, jonka osalta tonnimäärä, tiheydet, muoto, fyysiset ominaisuudet, pitoisuus ja mineraalisisältö voidaan arvioida kohtuullisella luotettavuudella.
inferredMineralResource	päätelty mineraalivaranto	Mineraalivarannon osa, jonka osalta tonnimäärä, pitoisuus ja mineraalisisältö voidaan arvioida alhaisella luotettavuudella. Se on päätelty geologista todisteista ja oletettu muttei todennettu geologinen ja/tai pitoisuusjatkumo.
measuredAndIndicatedMineralResource	mitattu ja osoitettu mineraalivaranto	Mitatun mineraalivarannon ja osoitetun mineraalivarannon yhdistelmä.
measuredIndicatedAndInferredMineralResource	mitattu, osoitettu ja päätelty mineraalivaranto	Mitatun mineraalivarannon, osoitetun mineraalivarannon ja päätellyn mineraalivarannon yhdistelmä.
indicatedAndInferredMineralResource	osoitettu ja päätelty mineraalivaranto	Osoitetun mineraalivarannon ja päätellyn mineraalivarannon yhdistelmä.
poorlyDocumented	huonosti dokumentoitu	Huonosti arvioitu tai dokumentoitu mineraalivaranto.

20.4. **Paikkatietoryhmäkohtaiset vaatimukset**

MineralOccurrence-paikkatietokohteiden geometrinen ominaisuuksien kuvauksessa on käytettävä liitteessä III olevassa 4.2.1.10 kohdassa määritellyä MappedFeature-tyyppiä.

20.5. **Karttatasot****Paikkatietoryhmän ”Mineraalivarat” karttatasot**

Karttatason tunniste	Karttatason otsikko	Paikkatietokohdetyyppi
MR.Mine	Kaivokset	MiningFeatureOccurrence
MR.MineralOccurrence	Mineraaliesiintymät	MappedFeature (paikkatietokohteet, joiden tarkentava ominaisuus on tyyppiä MineralOccurrence)

▼ **M3***LIITE V***KUTSUTTAVISSA OLEVIA PAIKKATIETOPALVELUJA KOSKEVAT
TÄYTÄNTÖÖNPANOSÄÄNNÖT****A OSA****Kirjoituskonventiot**

Seuraavassa esitettyjä kirjoituskonventioita sovelletaan asetuksen (EY) N:o 1205/2008 kaltaisesti paikkatietopalvelun metatietoihin.

Jos metatietoelementtien kuvauksessa on niin määritelty, arvoalueita on käytettävä sillä kerrannaisuudella, joka ilmoitetaan asiaa koskevissa taulukossa. Kunkin alueen kukin arvo on määritelty seuraavasti:

- numerotunniste,
- luonnollisella kielellä oleva nimi, joka voidaan kääntää Euroopan yhteisön eri kielille,
- kielineutraali nimi tietokonekäyttöön (sulkeissa oleva arvo),
- mahdollinen kuvaus tai määritelmä.

Taulukko sisältää seuraavat tiedot:

- ensimmäinen sarake sisältää viittauksen liitteen kohtaan, jossa metatietoelementti tai metatietoelementtien ryhmä määritellään,
- toinen sarake sisältää metatietoelementin tai metatietoelementtien ryhmän nimen,
- kolmas sarake osoittaa metatietoelementin kerrannaisuuden. Kerrannaisuus ilmaistaan UML-merkintätavan mukaisesti:
 - N tarkoittaa, että tulosjoukossa saa esiintyä ainoastaan N ilmentymää tästä metatietoelementistä,
 - 1..* tarkoittaa, että tulosjoukossa on esiinnyttävä ainakin yksi tämän metatietoelementin ilmentymä,
 - 0..1 tarkoittaa, että metatietoelementin esiintyminen tulosjoukossa on ehdollista ja mahdollisia ilmentymiä voi olla vain yksi,
 - 0..* tarkoittaa, että metatietoelementin esiintyminen tulosjoukossa on ehdollista ja mahdollisia ilmentymiä voi olla yksi tai useampia,
 - kun kerrannaisuus on 0..1 tai 0..*, määrittelee ehto sen, milloin metatietoelementti on pakollinen,
- neljäs sarake sisältää ehdon, jos elementin kerrannaisuus ei koske kaikkia resurssityyppejä. Muissa tapauksissa kaikki elementit ovat pakollisia.

B OSA**Luokitus metatietoelementti****1. Luokitus**

Kuvaa paikkatietopalvelun kutsuttavuuden.

Tämän metatietoelementin arvoalue on seuraava:

1.1 Kutsuttavissa (invocable)

Paikkatietopalvelu on kutsuttavissa oleva paikkatietopalvelu.

1.2 Yhteentoimiva (interoperable)

Kutsuttavissa oleva paikkatietopalvelu on yhteentoimiva paikkatietopalvelu.

1.3 Yhdenmukaistettu (harmonised)

Yhteentoimiva paikkatietopalvelu on yhdenmukaistettu paikkatietopalvelu.

▼ **M3**

C OSA

Ohjeet metatietoelementtien kerrannaisuudesta ja ehdoista

Paikkatietopalvelua kuvaavien uusien metatietojen on sisällettävä taulukossa 1 luetellut metatietoelementit tai metatietoelementtien ryhmät.

Metatietoelementtien ja niiden ryhmien on täytettävä taulukossa 1 esitetyt kerrannaisuusvaatimukset ja niiden ehdot.

Ellei metatietoelementtiin liity ehtoa, se on pakollinen.

Taulukko 1

Kutsuttavissa olevien paikkatietopalvelujen metatiedot

Viite	Uudet metatietoelementit	Kerrannaisuus	Ehto
1	Luokka	0..1	pakollinen kutsuttavissa olevalle paikkatietopalvelulle

D OSA

Asetuksen (EY) N:o 1205/2008 mukaisia metatietoja koskevat lisävaatimukset

1. Resurssin osoite

Asetuksen (EY) N:o 1205/2008 mukaisen resurssin osoite -metatietoelementin on sisällettävä myös kaikki paikkatietopalvelujen tarjoajan yhteyspisteet, ja nämä yhteyspisteet on yksiselitteisesti yksilöitävä sellaisiksi.

2. Määrittely

Asetuksen (EY) N:o 1205/2008 mukaisessa määrittely-metatietoelementissä on viitattava myös teknisiin eritelmiin (esimerkiksi INSPIRE:n tekniseen ohjeasiakirjaan) tai sen on sisällettävä tällaiset tekniset eritelmät, joiden vaatimukset kutsuttavissa oleva paikkatietopalvelu täyttää kaikilta osin ja jotka sisältävät kaikki (ihmisen ja tarvittaessa koneellisesti luettavissa olevat) tekniset elementit, joita sen kutsuminen edellyttää.

▼ **M3***LIITE VI***KUTSUTTAVISSA OLEVIEN PAIKKATIETOPALVELUJEN YHTEEN-
TOIMIVUUTTA KOSKEVAT TÄYTÄNTÖÖNPANOSÄÄNNÖT****A OSA****Asetuksen (EY) N:o 1205/2008 mukaisia metatietoja koskevat
lisävaatimukset**

1. Saatavuus- ja käyttöehdot
Tekniset rajoitukset, joita sovelletaan paikkatietopalvelun saatavuuteen ja käyttöön, on dokumentoitava asetuksen (EY) N:o 1205/2008 mukaisessa metatietoelementissä ”SAATAVUUS- JA KÄYTTÖRAJOITUKSET”.
2. Vastuutaho
Asetuksen (EY) N:o 1205/2008 mukaisessa vastuutaho-metatietoelementissä on vähintään kuvailtava haltijavastuussa oleva taho, joka vastaa asetuksen (EY) N:o 1205/2008 mukaista haltija-vastuutahoroolia.

B OSA**Metatietoelementit**

3. Koordinaattijärjestelmän tunniste
Tarvittaessa tämä on luettelo paikkatietopalvelun tukemista koordinaattijärjestelmistä.

Kukin tuettu koordinaattijärjestelmä on ilmaistava käyttäen tunnistetta.
4. Palvelun laatu
Tämä on palvelun vähimmäislaatu, jonka paikkatietopalvelusta vastaava taho on arvioinut ja jonka oletetaan pätevän tietyn ajan.
 - 4.1 Kriteerit
Näihin kriteereihin viitataan mittauksissa.

Tämän metatietoelementin arvoalue on seuraava:
 - 4.1.1 Saatavuus (availability)
Kuvaa prosentteina aikaa, jolloin palvelu on saatavilla.
 - 4.1.2 Suoritusaso (performance)
Kuvaa, miten nopeasti paikkatietopalvelupyynnö suorittaa pyynnön.
 - 4.1.3 Kapasiteetti (capacity)
Kuvaa, miten monta samanaikaista pyyntöä voidaan suorittaa ilmoitetulla suoritusasolla.
 - 4.2 Mittaus
 - 4.2.1 Kuvaus
Kuvaa kunkin kriteerin mittaustapaa.

Tämän metatietoelementin arvoalue koostuu vapaasta tekstistä.

▼M3

4.2.2 Arvo (value)

Kuvaa kunkin kriteerin mittausarvoa.

Tämän metatietoelementin arvoalue koostuu vapaasta tekstistä.

4.2.3 Yksikkö (unit)

Kuvaa kunkin kriteerin mittayksikköä.

Tämän metatietoelementin arvoalue koostuu vapaasta tekstistä.

C OSA

Ohjeet metatietoelementtien kerrannaisuudesta ja ehdoista

Yhteentoimivaa paikkatietopalvelua kuvaavien metatietojen on sisällettävä taulukossa 1 luetellut metatietoelementit tai metatietoelementtien ryhmät.

Metatietoelementtien tai niiden ryhmien on täytettävä taulukossa 1 esitetyt kerrannaisuusvaatimukset ja niiden ehdot.

Ellei metatietoelementtiin liity ehtoa, se on pakollinen.

Taulukko 1

Yhteentoimivien paikkatietopalvelujen metatiedot

Viite	Uudet metatietoelementit	Kerrannaisuus	Ehto
1	Koordinaattijärjestelmän tunniste	1..*	Pakollinen, jos tässä yhteydessä olennainen
2	Palvelun laatu	3..*	

▼ **M3***LIITE VII***YHTEENTOIMIVIEN PAIKKATJETOPALVELUJEN YHDENMUKAISTAMISTA KOSKEVAT TÄYTÄNTÖÖNPANOSÄÄNNÖT****A OSA****Ominaisuudet**

1. **Palvelun laatu**
Yhdenmukaistetun paikkatietopalvelun on oltava saatavilla todennäköisyydellä, joka vastaa 98:aa prosenttia ajasta.
2. **Tuotteen koodaus**
Yhdenmukaistetussa paikkatietopalvelussa, joka palauttaa direktiivin 2007/2/EY soveltamisalaan kuuluvia paikkatietokohteita, kyseiset paikkatietokohteet on koodattava tämän asetuksen mukaisesti.

B OSA**Metatietoelementit**

3. **Kutsuttavuuden metatiedot**
Kutsuttavuuden metatietoelementti sisältää yhdenmukaistetun paikkatietopalvelun rajapintakuvaukset ja luettelee palvelupäätapisteen, jotka mahdollistavat koneiden välisen tiedonsiirron.

C OSA**Ohjeet metatietoelementtien kerrannaisuudesta ja ehdoista**

Yhdenmukaistettua paikkatietopalvelua kuvaavien metatietojen on sisällettävä taulukossa 1 lueteltu metatietoelementti tai metatietoelementtien ryhmä.

Metatietoelementin tai niiden ryhmän on täytettävä taulukoissa 1 esitetyt kerrannaisuusvaatimukset ja niiden ehdot.

Ellei metatietoelementtiin liity ehtoa, se on pakollinen.

*Taulukko 1***Yhdenmukaistettujen paikkatietopalvelujen metatiedot**

Viite	Uudet metatietoelementit	Esiintyvyys	Ehto
1	Kutsuttavuutta koskevat metatiedot	1..*	

D OSA**Toiminnot**

1. **Toimintojen luettelo**
Yhdenmukaistetun paikkatietopalvelun on tarjottava taulukossa 2 lueteltu toiminto.

*Taulukko 2***Yhdenmukaistettujen paikkatietopalvelujen toiminnot**

Toiminto	Rooli
Get Harmonised Spatial Data Service Metadata	Antaa kaikki tarvittavat tiedot palvelusta ja kuvaa palveluvalmiudet

▼ M3

2. Get Harmonised Spatial Data Service Metadata -toiminto
- 2.1 Get Harmonised Spatial Data Service Metadata -pyyntö
 - 2.1.1 Get Harmonised Spatial Data Service Metadata -pyynnön parametrit

Get Harmonised Spatial Data Service Metadata -pyynnön parametri ilmaisee, millä luonnollisella kielellä Get Harmonised Spatial Data Service Metadata -vastauksen sisältö on tuotettu.
 - 2.2 Get Harmonised Spatial Data Service Metadata -vastaus

Get Harmonised Spatial Data Service Metadata -vastauksen on sisällettävä seuraavat parametrijoukot:

 - Harmonised Spatial Data Service Metadata (Yhdenmukaistetun paikkatietopalvelun metatiedot),
 - Operations Metadata (Toimintojen metatiedot),
 - Languages (Kielet).
 - 2.2.1 Harmonised Spatial Data Service Metadata -parametrit

Harmonised Spatial Data Service Metadata -parametrien on sisällettävä vähintään tässä asetuksessa ja asetuksessa (EU) N:o 1205/2008 vahvistetut Harmonised Spatial Data Service -palvelun INSPIRE-metatiedot.
 - 2.2.2 Operations Metadata -parametrit

Operations Metadata -parametrilla välitetään metatietoja yhdenmukaistetun paikkatietopalvelun toiminnoista. Siinä on vähintään kuvattava kukin toiminto, mukaan lukien vähintään välitettävän tiedon kuvaus sekä verkko-osoite.
 - 2.2.3 Languages-parametri

Annettavia parametreja on kaksi:

 - Response Language -parametri (Vastauksen kieli), joka ilmoittaa et Harmonised Spatial Data Service Metadata -vastauksen parametreissa käytetyn luonnollisen kielen,
 - Supported Languages -parametri (Tuetut kielet), joka sisältää luettelon yhdenmukaistetun paikkatietopalvelun tukemista luonnollisista kielistä.