

Paikkatietoalusta - metatietoprofiili

# Sisällysluettelo

|   |    |
|---|----|
| 1. Soveltamisala  | 4  |
| 2. Vaatimukset  | 5  |
| 3. Velvoittavat viittaukset                                     | 6  |
| 4. Termit ja määritelmät  | 8  |
| 4.1. <b>term name</b>   | 8  |
| 5. Dokumentin konventiot  | 9  |
| 5.1. Tunnisteet   | 9  |
| 6. Vaatimusluokka PTA-aineisto                                  | 10 |
| 6.1. Yleiset metatiedon XML-koodaukseen kohdistuvat vaatimukset | 10 |
| 6.2. Metatiedon tunnistamistiedot                               | 11 |
| 6.2.1. Metatiedon kieli ja monikielisyys                        | 11 |
| 6.2.2. Metatietokuvauksen yksilöivä tunnus                      | 12 |
| 6.3. Vertausjärjestelmä (referenceSystemInfo)                   | 12 |
| 6.4. Resurssin tunnistamistiedot (indentificationInfo)          | 13 |
| 6.4.1. Aineiston yksilöivä tunnus                               | 14 |
| 6.4.2. Aineiston aikaviitteet                                   | 14 |
| 6.4.3. Sijainnillinen yksityiskohtaisuus                        | 15 |
| 6.4.4. Avainsanat   | 16 |
| 6.4.5. Aineiston saatavuuden ja käytön rajoitteet               | 16 |
| 6.5. Jakelutiedot (distributionInfo)                            | 17 |
| 6.5.1. Aineiston latausosoitteet                                | 17 |
| 6.5.2. Aineiston siirto- tai tallennusmuoto                     | 18 |
| 6.6. Laatutiedot (dataQualityInfo)                              | 18 |
| Liite A: Conformance Class Abstract Test Suite (Normative)      | 20 |
| A.1. Conformance Class A  | 20 |
| A.1.1. Requirement 1  | 20 |
| A.1.2. Requirement 2  | 20 |
| Liite B: Title ( {Normative/Informative} )                      | 21 |
| Liite C: Revision History                                       | 22 |
| Liite D: Viitteet   | 23 |

## **Maanmittauslaitos**

Hyväksytty: <yyyy-mm-dd>

Julkaistu: <yyyy-mm-dd>

Dokumentin tunniste: <http://paikkatietoalusta.fi/id/dok/pta-metatietoprofiili/0.1>

Versio: 0.1

Kieli: suomi

Toimittaja(t): Ilkka Rinne / Spatineo Oy



## i. Abstract

<Insert Abstract Text here>

## ii. Keywords

The following are keywords to be used by search engines and document catalogues.

ogcdoc, OGC document, <tags separated by commas>

## iii. Preface

**HUOMIO**

Insert Preface Text here. Give OGC specific commentary: describe the technical content, reason for document, history of the document and precursors, and plans for future work. > Attention is drawn to the possibility that some of the elements of this document may be the subject of patent rights. The Open Geospatial Consortium shall not be held responsible for identifying any or all such patent rights.

Recipients of this document are requested to submit, with their comments, notification of any relevant patent claims or other intellectual property rights of which they may be aware that might be infringed by any implementation of the standard set forth in this document, and to provide supporting documentation.

## iv. Submitting organizations

The following organizations submitted this Document to the Open Geospatial Consortium (OGC):

Organization name(s)

## v. Submitters

All questions regarding this submission should be directed to the editor or the submitters:

Name Affiliation

# Luku 1. Soveltamisala

## HUOMIO

Insert Scope text here. Give the subject of the document and the aspects of that scope covered by the document.

# Luku 2. Vaatimukset

This standard defines XXXX.

Requirements for N standardization target types are considered: \* AAAA \* BBBB

Conformance with this standard shall be checked using all the relevant tests specified in Annex A (normative) of this document. The framework, concepts, and methodology for testing, and the criteria to be achieved to claim conformance are specified in the OGC Compliance Testing Policies and Procedures and the OGC Compliance Testing web site.

In order to conform to this OGC® interface standard, a software implementation shall choose to implement: \* Any one of the conformance levels specified in Annex B (normative). \* Any one of the Distributed Computing Platform profiles specified in Annexes TBD through TBD (normative).

All requirements-classes and conformance-classes described in this document are owned by the standard(s) identified.

## Luku 3. Velvoittavat viittaukset

The following normative documents contain provisions that, through reference in this text, constitute provisions of this document. For dated references, subsequent amendments to, or revisions of, any of these publications do not apply. For undated references, the latest edition of the normative document referred to applies.



Insert References here. If there are no references, state “There are no normative references”.

References are to follow the Springer LNCS style, with the exception that optional information may be appended to references: DOIs are added after the date and web resource references may include an access date at the end of the reference in parentheses. See examples from Springer and OGC below.

Smith, T.F., Waterman, M.S.: Identification of Common Molecular Subsequences. *J. Mol. Biol.* 147, 195–197 (1981)

May, P., Ehrlich, H.C., Steinke, T.: ZIB Structure Prediction Pipeline: Composing a Complex Biological Workflow through Web Services. In: Nagel, W.E., Walter, W.V., Lehner, W. (eds.) *Euro-Par 2006. LNCS*, vol. 4128, pp. 1148–1158. Springer, Heidelberg (2006)

Foster, I., Kesselman, C.: *The Grid: Blueprint for a New Computing Infrastructure*. Morgan Kaufmann, San Francisco (1999)

Czajkowski, K., Fitzgerald, S., Foster, I., Kesselman, C.: Grid Information Services for Distributed Resource Sharing. In: 10th IEEE International Symposium on High Performance Distributed Computing, pp. 181–184. IEEE Press, New York (2001)

Foster, I., Kesselman, C., Nick, J., Tuecke, S.: *The Physiology of the Grid: an Open Grid Services Architecture for Distributed Systems Integration*. Technical report, Global Grid Forum (2002)

National Center for Biotechnology Information, <http://www.ncbi.nlm.nih.gov>

ISO / TC 211: ISO 19115-1:2014 Geographic information — Metadata — Part 1: Fundamentals (2014)

ISO / TC 211: ISO 19157:2013 Geographic information — Data quality (2013)

ISO / TC 211: ISO 19139:2007 Geographic information — Metadata — XML schema implementation (2007)

ISO / TC 211: ISO 19115-3: Geographic information — Metadata — Part 3: XML schemas (2016)

OGC: OGC 15-097 OGC Geospatial User Feedback Standard. Conceptual Model (2016)

OGC: OGC 12-019, OGC City Geography Markup Language (CityGML) Encoding Standard (2012)

OGC: OGC 14-005r3, OGC IndoorGML (2014)

**HUOMIO**

# Luku 4. Termit ja määritelmät

This document uses the terms defined in Sub-clause 5.3 of [OGC 06-121r8], which is based on the ISO/IEC Directives, Part 2, Rules for the structure and drafting of International Standards. In particular, the word “shall” (not “must”) is the verb form used to indicate a requirement to be strictly followed to conform to this standard.

For the purposes of this document, the following additional terms and definitions apply.

## 4.1. term name

text of the definition

# Luku 5. Dokumentin konventiot

This sections provides details and examples for any conventions used in the document. Examples of conventions are symbols, abbreviations, use of XML schema, or special notes regarding how to read the document.

## 5.1. Tunnisteet

The normative provisions in this specification are denoted by the URI

<http://paikkatietoalusta.fi/id/dok/pta-metatietoprofiili/0.1>

All requirements and conformance tests that appear in this document are denoted by partial URIs which are relative to this base.

# Luku 6. Vaatimusluokka PTA-aineisto

Paikkatietoalusta-tietoaaineistojen metatietojen tulee olla kuvattu seuraavien dokumenttien tai niiden osien sisältämien vaatimusten mukaisesti:

- 'Technical Guidance for the implementation of INSPIRE dataset and service metadata based on ISO/TS 19139:2007', vaatimustenmukaisuusluokka 'Conformance Class 2: metadata/2.0/isdss' [TG\_MD\_20]
- 'JHS 158 Paikkatietoaineistojen ja -palveluiden metatiedot', JHS-metatietoprofiili [JHS158]

Lisäksi PTA-aineineistojen metatietojen kuvaamisessa tulee noudattaa tässä luvussa kuvattuja PTA-kohtaisia lisävaatimuksia.

| Vaatimusluokka               |   |
|------------------------------|---|
| vaatimus/luokka-pta-aineisto |   |
| Kohde                        | Metatietokuvaus   |
| Riippuvuus                   | <a href="http://inspire.ec.europa.eu/id/document/tg/metadata-iso19139/2.0/isdss">http://inspire.ec.europa.eu/id/document/tg/metadata-iso19139/2.0/isdss</a> |
| Riippuvuus                   | <a href="http://www.jhs-suositukset.fi/suomi/jhs158/jhs-metatietoprofiili">http://www.jhs-suositukset.fi/suomi/jhs158/jhs-metatietoprofiili</a>             |
| Vaatimus 1                   | vaatimus/luokka-pta-aineisto/vaatimus-1<br>requirement description  |
| Vaatimus 2                   | vaatimus/luokka-pta-aineisto/vaatimus-2<br>requirement description  |
| Vaatimus 3                   | vaatimus/luokka-pta-aineisto/vaatimus-3<br>requirement description  |

## 6.1. Yleiset metatiedon XML-koodaukseen kohdistuvat vaatimukset

Alla on listattu täydellisyyden vuoksi yleiset [ISO 19139]-standardin mukaisen metatiedon koodaukseen liittyvät INSPIRE-vaatimukset. Näiden vaatimusten tarkemmat kuvaukset löytyvät dokumentista [TG\_MD\_20].

| Numero             | Tunnus  |
|--------------------|---|
| TG Requirement C.1 | <a href="http://inspire.ec.europa.eu/id/document/tg/metadata-iso19139/2.0/req/common/xml-schema">http://inspire.ec.europa.eu/id/document/tg/metadata-iso19139/2.0/req/common/xml-schema</a>           |
| TG Requirement C.2 | <a href="http://inspire.ec.europa.eu/id/document/tg/metadata-iso19139/2.0/req/common/root-element">http://inspire.ec.europa.eu/id/document/tg/metadata-iso19139/2.0/req/common/root-element</a>       |
| TG Requirement C.3 | <a href="http://inspire.ec.europa.eu/id/document/tg/metadata-iso19139/2.0/req/common/code-list-value">http://inspire.ec.europa.eu/id/document/tg/metadata-iso19139/2.0/req/common/code-list-value</a> |
| TG Requirement C.4 | <a href="http://inspire.ec.europa.eu/id/document/tg/metadata-iso19139/2.0/req/common/free-text">http://inspire.ec.europa.eu/id/document/tg/metadata-iso19139/2.0/req/common/free-text</a>             |

## 6.2. Metatiedon tunnistamistiedot

Alla on listattu täydellisyyden vuoksi metatiedon tunnistamistietoihin liittyvät INSPIRE-vaatimukset. Näiden vaatimusten tarkemmat kuvaukset löytyvät dokumentista [\[TG\\_MD\\_20\]](#).

| Numero              | Tunnus  |
|---------------------|---|
| TG Requirement C.5  | <a href="http://inspire.ec.europa.eu/id/document/tg/metadata-iso19139/2.0/req/common/metadata-language-code">http://inspire.ec.europa.eu/id/document/tg/metadata-iso19139/2.0/req/common/metadata-language-code</a>         |
| TG Requirement C.6  | <a href="http://inspire.ec.europa.eu/id/document/tg/metadata-iso19139/2.0/req/common/md-point-of-contact">http://inspire.ec.europa.eu/id/document/tg/metadata-iso19139/2.0/req/common/md-point-of-contact</a>               |
| TG Requirement C.7  | <a href="http://inspire.ec.europa.eu/id/document/tg/metadata-iso19139/2.0/req/common/md-date">http://inspire.ec.europa.eu/id/document/tg/metadata-iso19139/2.0/req/common/md-date</a>                                       |
| TG Requirement C.19 | <a href="http://inspire.ec.europa.eu/id/document/tg/metadata-iso19139/2.0/req/common/bounding-box">http://inspire.ec.europa.eu/id/document/tg/metadata-iso19139/2.0/req/common/bounding-box</a>                             |
| TG Requirement 1.1  | <a href="http://inspire.ec.europa.eu/id/document/tg/metadata-iso19139/2.0/req/datasets-and-series/resource-type">http://inspire.ec.europa.eu/id/document/tg/metadata-iso19139/2.0/req/datasets-and-series/resource-type</a> |

**VAROITUS** | TBA: JHS 158 -profiilin vaatimukset?

- JHS 158: md-date aina metatiedon luontipvm, INSPIREssä viimeisin muokkaus, tai luonti, jos ei muokattu

### 6.2.1. Metatiedon kieli ja monikielisyys

INSPIRE-vaatimus TG Requirement C.5 vaatii ilmaisemaan luonnollisen kielen, jolla metatiedon vapaatekstisisältö on kuvattu. Lisäksi vaatimus TG Requirement C.4 esittää kolme sallittua vaihtoehtoa vapaateksti-arvoisten metatietoelementtien ilmaisemiseen.

|                 |  |
|-----------------|--|
| <b>Vaatus 1</b> | <p><b>vaatus/luokka-pta-aineisto/vaatus-metatiedon-kieli</b></p> <p>Mikäli PTA-aineiston metatietokuvaus on saatavilla useammalla kuin yhdellä kielellä, tulee niistä yksi valita metatiedon kieleksi INSPIRE-vaatimuksen TG Requirement C.5 mukaisesti.</p> <p>XPath-kyselyn <code>/*/gmd:locale/gmd:PT_Locale[@id]</code> tulee palauttaa yllä määritellyn metatiedon kielen lisäksi metatietokuvauksessa käytettyjen kieli- ja merkistöyhdistelmien tiedot.</p> <p>Kunkin monikielisen vapaatekstielementin tyyppi on määriteltävä uudelleen dynaamisella tyyppityksellä (attribuutti <code>xsi:type="gmd:PT_FreeText_PropertyType"</code>) INSPIRE-vaatimuksen TG Requirement C.4 vaihtoehdon 3 mukaisesti.</p> <p>XPath-kyselyn <code>//gmd:PT_FreeText/gmd:textGroup/gmd:LocalisedCharacterString[@locale='#&lt;locale_id&gt;']</code> tulee palauttaa arvot niille vapaatekstikentille, jotka on annettu eri kielellä kuin yllä määritetty metatiedon kieli. Merkkijonon <code>&lt;locale_id&gt;</code> arvo on oltava kyseisen kieli- ja merkistöyhdistelmän kuvaavan elementin <code>/*/gmd:locale/gmd:PT_Locale</code> attribuutin <code>id</code> arvo.</p> |
|-----------------|--|

### 6.2.2. Metatietokuvauksen yksilöivä tunnus

[TG\_MD\_20] suosittelee pysyvien ja globaalisti yksilöivien tunnusten antamista INSPIRE-aineistojen metatietokuvauksille käyttäen elementtiä `gmd:fileIdentifier`.

|                 |  |
|-----------------|--|
| <b>Vaatus 2</b> | <p><b>vaatus/luokka-pta-aineisto/vaatus-metatiedon-tunnus</b></p> <p>PTA-aineistojen ISO 19139 -muotoisissa metatietokuvauksille on annettava globaalisti yksilöivä merkkijonomuotoinen UUID-tunnus. XPath-kyselyn <code>/*/gmd:fileIdentifier</code> tulee palauttaa näin määritetty metatiedon yksilöivä tunnus.</p> |
|-----------------|--|

## 6.3. Vertausjärjestelmä (referenceSystemInfo)

Alla on listattu täydellisyyden vuoksi vertausjärjestelmään liittyvät INSPIRE-vaatimukset. Näiden vaatimusten tarkemmat kuvaukset löytyvät dokumentista [TG\_MD\_20].

| Numero             | Tunnus  |
|--------------------|---|
| TG Requirement 2.1 | <a href="http://inspire.ec.europa.eu/id/document/tg/metadata-iso19139/2.0/req/isdss/crs">http://inspire.ec.europa.eu/id/document/tg/metadata-iso19139/2.0/req/isdss/crs</a>                 |
| TG Requirement 2.1 | <a href="http://inspire.ec.europa.eu/id/document/tg/metadata-iso19139/2.0/req/isdss/crs-id">http://inspire.ec.europa.eu/id/document/tg/metadata-iso19139/2.0/req/isdss/crs-id</a>           |
| TG Requirement 2.3 | <a href="http://inspire.ec.europa.eu/id/document/tg/metadata-iso19139/2.0/req/isdss/temporal-rs">http://inspire.ec.europa.eu/id/document/tg/metadata-iso19139/2.0/req/isdss/temporal-rs</a> |

## 6.4. Resurssin tunnistamistiedot (indentificationInfo)

Alla on listattu täydellisyyden vuoksi resurssin tunnistamistietoihin liittyvät INSPIRE-vaatimukset. Näiden vaatimusten tarkemmat kuvaukset löytyvät dokumentista [\[TG\\_MD\\_20\]](#).

| Numero              | Tunnus  |
|---------------------|---|
| TG Requirement C.8  | <a href="http://inspire.ec.europa.eu/id/document/tg/metadata-iso19139/2.0/req/common/resource-title">http://inspire.ec.europa.eu/id/document/tg/metadata-iso19139/2.0/req/common/resource-title</a>   |
| TG Requirement C.9  | <a href="http://inspire.ec.europa.eu/id/document/tg/metadata-iso19139/2.0/req/common/resource-abstract">http://inspire.ec.europa.eu/id/document/tg/metadata-iso19139/2.0/req/common/resource-abstract</a>   |
| TG Requirement C.10 | <a href="http://inspire.ec.europa.eu/id/document/tg/metadata-iso19139/2.0/req/common/responsible-organisation">http://inspire.ec.europa.eu/id/document/tg/metadata-iso19139/2.0/req/common/responsible-organisation</a>   |
| TG Requirement C.11 | <a href="http://inspire.ec.europa.eu/id/document/tg/metadata-iso19139/2.0/req/common/temporal-reference">http://inspire.ec.europa.eu/id/document/tg/metadata-iso19139/2.0/req/common/temporal-reference</a>   |
| TG Requirement C.12 | <a href="http://inspire.ec.europa.eu/id/document/tg/metadata-iso19139/2.0/req/common/max-1-date-of-creation">http://inspire.ec.europa.eu/id/document/tg/metadata-iso19139/2.0/req/common/max-1-date-of-creation</a>   |
| TG Requirement C.13 | <a href="http://inspire.ec.europa.eu/id/document/tg/metadata-iso19139/2.0/req/common/max-1-date-of-last-revision">http://inspire.ec.europa.eu/id/document/tg/metadata-iso19139/2.0/req/common/max-1-date-of-last-revision</a>   |
| TG Requirement C.14 | <a href="http://inspire.ec.europa.eu/id/document/tg/metadata-iso19139/2.0/req/common/metadata/2.0/req/common/temporal-extent">http://inspire.ec.europa.eu/id/document/tg/metadata-iso19139/2.0/req/common/metadata/2.0/req/common/temporal-extent</a>                             |
| TG Requirement C.15 | <a href="http://inspire.ec.europa.eu/id/document/tg/metadata-iso19139/2.0/req/common/metadata/2.0/req/common/keyword-originating-cv">http://inspire.ec.europa.eu/id/document/tg/metadata-iso19139/2.0/req/common/metadata/2.0/req/common/keyword-originating-cv</a>               |
| TG Requirement C.16 | <a href="http://inspire.ec.europa.eu/id/document/tg/metadata-iso19139/2.0/req/common/metadata/2.0/req/common/group-keywords-by-cv">http://inspire.ec.europa.eu/id/document/tg/metadata-iso19139/2.0/req/common/metadata/2.0/req/common/group-keywords-by-cv</a>                   |
| TG Requirement C.17 | <a href="http://inspire.ec.europa.eu/id/document/tg/metadata-iso19139/2.0/req/common/metadata/2.0/req/common/limitations-on-public-access">http://inspire.ec.europa.eu/id/document/tg/metadata-iso19139/2.0/req/common/metadata/2.0/req/common/limitations-on-public-access</a>   |
| TG Requirement C.18 | <a href="http://inspire.ec.europa.eu/id/document/tg/metadata-iso19139/2.0/req/common/metadata/2.0/req/common/conditions-for-access-and-use">http://inspire.ec.europa.eu/id/document/tg/metadata-iso19139/2.0/req/common/metadata/2.0/req/common/conditions-for-access-and-use</a> |
| TG Requirement 1.2  | <a href="http://inspire.ec.europa.eu/id/document/tg/metadata-iso19139/2.0/req/datasets-and-series/only-one-md-data-identification">http://inspire.ec.europa.eu/id/document/tg/metadata-iso19139/2.0/req/datasets-and-series/only-one-md-data-identification</a>                   |
| TG Requirement 1.3  | <a href="http://inspire.ec.europa.eu/id/document/tg/metadata-iso19139/2.0/req/datasets-and-series/dataset-uid">http://inspire.ec.europa.eu/id/document/tg/metadata-iso19139/2.0/req/datasets-and-series/dataset-uid</a>   |
| TG Requirement 1.4  | <a href="http://inspire.ec.europa.eu/id/document/tg/metadata-iso19139/2.0/req/datasets-and-series/inspire-theme-keyword">http://inspire.ec.europa.eu/id/document/tg/metadata-iso19139/2.0/req/datasets-and-series/inspire-theme-keyword</a>                                       |
| TG Requirement 1.5  | <a href="http://inspire.ec.europa.eu/id/document/tg/metadata-iso19139/2.0/req/datasets-and-series/spatial-resolution">http://inspire.ec.europa.eu/id/document/tg/metadata-iso19139/2.0/req/datasets-and-series/spatial-resolution</a>   |
| TG Requirement 1.6  | <a href="http://inspire.ec.europa.eu/id/document/tg/metadata-iso19139/2.0/req/datasets-and-series/resource-language">http://inspire.ec.europa.eu/id/document/tg/metadata-iso19139/2.0/req/datasets-and-series/resource-language</a>   |
| TG Requirement 1.7  | <a href="http://inspire.ec.europa.eu/id/document/tg/metadata-iso19139/2.0/req/datasets-and-series/topic-category">http://inspire.ec.europa.eu/id/document/tg/metadata-iso19139/2.0/req/datasets-and-series/topic-category</a>   |
| TG Requirement 2.4  | <a href="http://inspire.ec.europa.eu/id/document/tg/metadata-iso19139/2.0/req/isdss/spatial-representation-type">http://inspire.ec.europa.eu/id/document/tg/metadata-iso19139/2.0/req/isdss/spatial-representation-type</a>   |
| TG Requirement 2.5  | <a href="http://inspire.ec.europa.eu/id/document/tg/metadata-iso19139/2.0/req/isdss/character-encoding">http://inspire.ec.europa.eu/id/document/tg/metadata-iso19139/2.0/req/isdss/character-encoding</a>   |

Näiden vaatimusten lisäksi PTA-aineistoja koskevat seuraavien alilukujen lisävaatimukset.

### 6.4.1. Aineiston yksilöivä tunnus

INSPIRE-aineistoille on annettava yksilöivä URI-muotoinen tunnus ([TG\_MD\_20], TG Requirement 1.3). Lisäksi suositellaan, että aineiston tunnus on pysyvä (TG Recommendation 1.3), että käytettävä URI-tunnus on HTTP- tai HTTPS-protokollan mukainen URL-osoite (TG Recommendation 1.2), ja että aineiston tunnus tulisi ilmaista käyttäen `gmd:MD_Identifier`-elementtiä (TG Recommendation 1.1).

|                   |  |
|-------------------|--|
| <b>Vaatus 3</b>   | <p><code>vaatus/luokka-pta-aineisto/vaatus-aineiston-tunnus</code></p> <p>PTA-aineistolle tulee antaa pysyvä URL-muotoinen tunnus. URL-osoitteen protokollan tulee olla joko <code>HTTP</code> tai <code>HTTPS</code>, ja sen tulee osoittaa ko. protokollan mukaisesti joko suoraan tai uudelleenohjauksen avulla julkisessa Internetissä sijaitsevaan dokumenttiin, joka antaa lisätietoja kuvatusa aineistosta. Palautettava dokumentti voi olla, mutta sen ei tarvitse olla aineiston metatietokuvaus.</p> <p>XPath-kyselyn<br/><code>/*/gmd:identificationInfo[1]/*/gmd:citation/*/gmd:identifier/gmd:MD_Identifier/gmd:code/*text()</code> tulee palauttaa aineiston URL-tunnus.</p>   |
| <b>Suositus 1</b> | <p><code>vaatus/luokka-pta-aineisto/suositus-aineiston-pta-tunnus</code></p> <p>Mikäli PTA-aineistolle ei Paikkatietoalustan ulkopuolella ole annettu INSPIRE-vaatimukset ja yllä kuvatun Vaatimuksen 2 ehdot täyttävää URL-muotoista tunnusta, on suositeltavaa käyttää aineiston yksilöivänä tunnuksena Paikkatietoalustan tuottamaa URL-osoitetta, joka osoittaa Paikkatietoalustan hakupalvelun ko. aineiston tietokorttisivulle. Tämän URL-osoitteen tulisi olla mahdollisimman pysyvä pitkällä aikavälillä.</p> <p>Mikäli aineiston tietokorttisivun osoitetta muutetaan tulevaisuudessa, aiemmin aineistotunnuskäytössä olleiden URL-osoitteiden tulisi uudelleenohjautua tietokorttisivun uuteen osoitteeseen.</p> <p>Mikäli aineiston poistetaan Paikkatietoikkunasta tai se korvataan toisella aineistolla, jolla on eri tunnus, tulisi poistetun aineiston URL-tunnuksen osoittaa sivuun, jossa kerrotaan että ko. aineisto ei ole enää saatavilla Paikkatietoikkunan kautta.</p> |

### 6.4.2. Aineiston aikaviitteet



|                 |  |
|-----------------|--|
| <b>Vaatus 4</b> | <p><a href="#">vaatus/luokka-pta-aineisto/vaatus-paivitus-tiheys</a></p> <p>Mikäli aineistolle on määritelty säännöllinen päivitystiheys, ja se voidaan ilmaista ISO 19139 -standardin koodilistan <a href="#">MD_MaintenanceFrequencyCode</a> arvojen avulla, on se annettava metatiedossa. Seuraavan XPath-kyselyn tulee tällöin palauttaa aineiston päivitystiheystieto:</p> <p><a href="#">/*/gmd:identificationInfo[1]/*/gmd:resourceMaintenance/*/gmd:maintenanceAndUpdateFrequency/gmd:MD_MaintenanceFrequencyCode</a></p> <p>Koodin on oltava yksi ISO 19139 -standardin koodilistan <a href="#">MD_MaintenanceFrequencyCode</a> sallituista arvoista.</p> |
|-----------------|--|

#### HUOMIO

INSPIRE [\[TG\\_MD\\_20\]](#) TG Requirement C.11:ssa vaaditaan, että aineiston aikaviite annetaan vähintään yhdellä seuraavista tavoista:

- ajallinen kattavuus (temporal extent),
- julkaisupäivämäärä,
- viimeisin päivitysajankohta, tai
- luontiajankohta.

Siten pelkkä aineiston päivitystiheyden kuvaaminen ei riitä täyttämään INSPIRE-vaatimuksia aikaviitteiden osalta.

|                   |   |
|-------------------|---|
| <b>Suositus 2</b> | <p><a href="#">vaatus/luokka-pta-aineisto/suositus-aikaviite</a></p> <p>Mikäli aineistolle on kuvattu metatiedossa päivitystiheys, eikä aineiston viimeisintä päivitysajankohtaa ole mielekästä pitää ajantasalla, on suositeltavaa antaa joko aineiston ajallinen kattavuus tai sen luontiajankohta.</p> |
|-------------------|---|

|                 |   |
|-----------------|---|
| <b>Vaatus 5</b> | <p><a href="#">vaatus/luokka-pta-aineisto/vaatus-viimeinen-paivitus</a></p> <p>Mikäli aineistolle ei ole metatiedossa kuvattu säännöllistä päivitystiheyttä (ks. <a href="#">Vaatus 1</a>), on aineiston viimeisin päivitysajankohta on annettava. Seuraavan XPath-kyselyn tulee tällöin palauttaa aineiston viimeisin päivitysajankohta päivän tarkkuudella:</p> <p><a href="#">/*/gmd:identificationInfo[1]/*/gmd:citation/*/gmd:date[./*/gmd:dateType/*/@codeListValue='revision']/*/gmd:date[1]</a></p> |
|-----------------|---|

### 6.4.3. Sijainnillinen yksityiskohtaisuus

INSPIRE-vaatimuksen TG Requirement 1.5 mukaisesti aineiston erotuskyky on annettava, mikäli se on ko. aineistolle saatavissa. Erotuskyky tulee tällöin antaa joko mittakaavana (equivalent scale) tai näytetiheytenä (resolution distance).

Mittakaava tai näytetiheys ei ole kaikista tarkoituksenmukaisin tapa ilmaista kaikkien PTA-aineiston yksityiskohtaisuuden tasoa. Esimerkiksi rakennetun ympäristön CityGML-aineistoissa yksityiskohtaisuus ilmaistaan CityGML-standardissa määritellyillä level of detail -tasoilla (LOD0 - LOD4) [\[CityGML\]](#). PTA-metatietokuvauksessa suositellaan tällaisissa tapauksissa käytettäväksi vaatimuksenmukaisuus-viittausta osana laatu-tietoja (ks. [Suositus 2](#))

#### 6.4.4. Avainsanat

INSPIRE-suositukset TG Recommendation C.8 ja C.9 suosittelevat `gmx:Anchor`-elementin ja URI-tunnusten käyttöä avainsanoihin ja sanastoihin viittaamisessa. PTA-aineistojen metatietokuvauksessa tämä viittaustapa on pakollinen, mikäli yleisesti tunnettu URI-tunnus käytettyihin sanastoihin ja avainsanoihin on olemassa.

|                 |  |
|-----------------|--|
| <b>Vaatus 6</b> | <p><code>vaatus/luokka-pta-aineisto/vaatus-asiasana-ankkuri</code></p> <p>Metatietokuvauksessa aineistoa kuvaavat avainsanat on ilmaistava sekä itse avainsanan sisältävänä tekstinä että ko. avainsanaan URI-tunnuksena, mikäli yleisesti tunnettu, pysyvä URI-tunnus ko. asiasanalle on olemassa.</p> <p>Mikäli asiasanan URI-tunnus on käytettävissä yllämainituin ehdoin, tulee tekstimuotoinen avainsana ilmaista elementin <code>/*/gmd:identificationInfo[1]/*/gmd:descriptiveKeywords/*/gmd:keyword/gmx:Anchor/text()</code> arvona, ja sen URI-tunnus attribuutin <code>/*/gmd:identificationInfo[1]/*/gmd:descriptiveKeywords/*/gmd:keyword/gmx:Anchor/@xlink:href</code> arvona.</p>                                  |
| <b>Vaatus 7</b> | <p><code>vaatus/luokka-pta-aineisto/vaatus-asiasanasto-ankkuri</code></p> <p>Metatietokuvauksessa avainsanojen sanastot on ilmaistava sekä sanaston otsikon sisältävänä tekstinä että tai sanaston URI-tunnuksena, mikäli yleisesti tunnettu, pysyvä URI-tunnus ko. sanastolle on olemassa.</p> <p>Mikäli sanaston URI-tunnus on käytettävissä yllämainituin ehdoin, tulee sen tekstimuotoinen otsikko ilmaista elementin <code>/*/gmd:identificationInfo[1]/*/gmd:descriptiveKeywords/*/gmd:thesaurusName/* /gmd:title/gmx:Anchor/]/text()</code> arvona, ja sen URI-tunnus attribuutin <code>/*/gmd:identificationInfo[1]/*/gmd:descriptiveKeywords/*/gmd:thesaurusName/* /gmd:title/gmx:Anchor/@xlink:href</code> arvona.</p> |
| <b>Vaatus 8</b> | <p><code>vaatus/luokka-pta-aineisto/vaatus-pta-asiasanat</code></p> <p>Kaikki Paikkatietohakemiston hakusanastoon sisältyvät avainsanat on määriteltävä elementeissä, jotka löytyvät XPath-kyselyn <code>/*/gmd:identificationInfo[1]/*/gmd:descriptiveKeywords[./*/gmd:thesaurusName/* /gmd:title/gmx:Anchor/@xlink:href='http://paikkatiedot.fi/def/1001001/'] /gmd:keyword/gmx:Anchor</code> tuloksena, vaatimuksen 3 mukaisesti.</p>   |

#### 6.4.5. Aineiston saatavuuden ja käytön rajoitteet

INSPIRE-metatietovaatimusten mukaan aineistojen julkinen saatavuus ja käytön rajoitteet ilmaistaan erillisinä metatietoelementteinä ([TG\_MD\_20], luku 2.3.6 "Limitations on public access" ja luku 2.3.7 "Conditions applying to access and use").

TG Requirement C.17 vaatii, että rajoitukset aineistojen julkiselle saatavuudelle tulee esittää XPath-kyselyn `/*/gmd:identificationInfo[1]/*/gmd:resourceConstraints[./*/gmd:accessConstraints/*/@codeListValue='otherRestrictions']/gmd:otherConstraints` palauttamissa elementeissä. Mikäli rajoituksia ei ole

tai ne eivät ole tiedossa, tulee tämä ilmaista erityisen tähän tarkoitukseen määritellyn INSPIRE-koodilistan avulla. PTA-aineistojen julkiseen saatavuuteen liittyen ei vaadita INSPIRE-vaatimukset ylittäviä metatietoja.

TG Requirement C.18 puolestaan vaatii, että rajoitukset aineistojen käytölle tulee joko esittää jomman kumman seuraavista XPath-kyselyistä palauttamissa elementeissä:

1. `/*/gmd:identificationInfo[1]/*/gmd:resourceConstraints/*[./gmd:accessConstraints/*/@codeListValue='otherRestrictions']/gmd:otherConstraints` tai
2. `/*/gmd:identificationInfo[1]/*/gmd:resourceConstraints/*[./gmd:useConstraints/*/@codeListValue='otherRestrictions']/gmd:otherConstraints`

Mikäli rajoituksia ei ole tai ne eivät ole tiedossa, tulee tämä ilmaista erityisen tähän tarkoitukseen määritellyn INSPIRE-koodilistan avulla.

Lisäksi [TG\_MD\_20]:ssa vaaditaan, että vaatimusten C.17 ja C.18 kuvaamia rajoitustietoja ei saa ilmaista saman `gmd:resourceConstraints`-elementin avulla.

PTA-aineistojen suhteen INSPIRE-vaatimusta C.18 tiukennetaan siten, että `gmd:useConstraints`-elementtiä tulee aina käyttää aineiston käyttöön liittyvien lisenssiehtojen tai muiden sopimusteknisten rajoittavien vaatimusten ilmaisemiseen (vaihtoehto 2 yllä).

|                 |  |
|-----------------|--|
| <b>Vaatus 9</b> | <p><code>vaatus/luokka-pta-aineisto/vaatus-kayton-rajoitukset</code></p> <p>Rajoitukset aineistojen käytölle, kuten vaadittavat lisenssiehdot tai muut sopimustekniset vaatimukset, tulee esittää XPath-kyselyn <code>/*/gmd:identificationInfo[1]/*/gmd:resourceConstraints/*[./gmd:useConstraints/*/@codeListValue='otherRestrictions']/gmd:otherC onstraints</code> palauttamien elementtien avulla.</p> <p>PTA-aineistojen lisenssiehtoja tai muita sopimusteknisiä vaatimuksia ei saa esittää XPath-kyselyn <code>/*/gmd:identificationInfo[1]/*/gmd:resourceConstraints/*[./gmd:useLimitation]</code> palauttamien elementtien avulla. <code>gmd:useLimitation</code>-elementti on varattu aineiston soveltuvuuden rajoittamiseen sen hyödyntämiseen tietyissä käyttötapauksissa tai sovellusalueilla.</p> |
|-----------------|--|

## 6.5. Jakelutiedot (distributionInfo)

Alla on listattu täydellisyyden vuoksi jakelutietoihin liittyvät INSPIRE-vaatimukset. Näiden vaatimusten tarkemmat kuvaukset löytyvät dokumentista [TG\_MD\_20].

| Numero             | Tunnus  |
|--------------------|---|
| TG Requirement 1.8 | <a href="http://inspire.ec.europa.eu/id/document/tg/metadata-iso19139/2.0/req/datasets-and-series/resource-locator">http://inspire.ec.europa.eu/id/document/tg/metadata-iso19139/2.0/req/datasets-and-series/resource-locator</a> |
| TG Requirement 2.6 | <a href="http://inspire.ec.europa.eu/id/document/tg/metadata-iso19139/2.0/req/isdss/data-encoding">http://inspire.ec.europa.eu/id/document/tg/metadata-iso19139/2.0/req/isdss/data-encoding</a>                                   |

### 6.5.1. Aineiston latausosoitteet

INSPIRE-vaatus TG Requirement 1.8 vaatii antamaan URL-osoitteen josta aineiston saa ladattua,

tai mikäli aineiston lataus ei ole suoraan mahdollista, URL-osoitteen, jossa on aineistoa kuvaavaa lisätietoa, mikäli tällainen osoite on olemassa. PTA-aineistot ovat aina saatavilla vähintään Paikkatietoalustan latauspalvelun kautta INSPIRE-yhteensopivan rajapintapalvelun kautta, joten tätä vaatimusta voidaan tiukentaa siten, että aineiston metatieto sisältää aina vähintään ko. aineiston PTA-latauspalveluun viittaavan suoran osoitteen.

|                  |   |
|------------------|---|
| <b>Vaatus 10</b> | <p><a href="#">vaatus/luokka-pta-aineisto/vaatus-latauspalvelu-linkki</a></p> <p>Linkit rajapintapalveluihin, joista aineisto on ladattavissa, tulee antaa aineiston metatiedoissa. XPath-kyselyn <code>/*gmd:distributionInfo[1]/*gmd:transferOptions/*gmd:online/*[./gmd:protocol/gmx:Anchor/@xlink:href='&lt;protokollatunnus&gt;']</code> tulee palauttaa ko. aineiston lataamiseen tarvittavat tiedot. Merkkijonon <code>&lt;protokollatunnus&gt;</code> arvo määräytyy latauspalvelun tyyppin perusteella taulukon 1 mukaisesti.</p> <p>Vähintään yksi tämän vaatimuksen mukainen metatietoelementti on annettava kullekin aineistolle.</p> |
|------------------|---|

Taulukko 1. Latauspalvelukohtaiset protokollatunnukset

| Latauspalvelun tyyppi                             | Protokollatunnus  |
|---|---|
| INSPIRE Pre-defined Dataset WFS 2.0               | <a href="http://inspire.ec.europa.eu/id/ats/download-service/3.1/predefined-wfs">http://inspire.ec.europa.eu/id/ats/download-service/3.1/predefined-wfs</a>         |
| INSPIRE Direct Access WFS 2.0                     | <a href="http://inspire.ec.europa.eu/id/ats/download-service/3.1/direct-wfs">http://inspire.ec.europa.eu/id/ats/download-service/3.1/direct-wfs</a>                 |
| INSPIRE Pre-defined Dataset Atom                  | <a href="http://inspire.ec.europa.eu/id/ats/download-service/3.1/predefined-atom">http://inspire.ec.europa.eu/id/ats/download-service/3.1/predefined-atom</a>       |
| INSPIRE WCS 2.0 Mandatory Download Operations     | <a href="http://inspire.ec.europa.eu/id/ats/download-service-wcs/1.0/wcs-man">http://inspire.ec.europa.eu/id/ats/download-service-wcs/1.0/wcs-man</a>               |
| INSPIRE WCS 2.0 Direct Access Download Operations | <a href="http://inspire.ec.europa.eu/id/ats/download-service-wcs/1.0/wcs-con">http://inspire.ec.europa.eu/id/ats/download-service-wcs/1.0/wcs-con</a>               |
| INSPIRE Pre-defined Dataset SOS 2.0               | <a href="http://inspire.ec.europa.eu/id/ats/download-service-sos/1.0/predefined-sos">http://inspire.ec.europa.eu/id/ats/download-service-sos/1.0/predefined-sos</a> |
| INSPIRE Direct Access SOS 2.0                     | <a href="http://inspire.ec.europa.eu/id/ats/download-service-sos/1.0/direct-sos">http://inspire.ec.europa.eu/id/ats/download-service-sos/1.0/direct-sos</a>         |

## 6.5.2. Aineiston siirto- tai tallennusmuoto

INSPIRE-vaatus TG Requirement 2.6 vaatii kuvaamaan metatiedossa ne siirto- tai tallennusmuodot (formaatit), joiden mukaisesti koodattuna aineisto on ladattavissa. PTA-aineistoille ei aseteta erityisiä vaatimuksia tämän INSPIRE-vaatimuksen lisäksi.

## 6.6. Laatutiedot (dataQualityInfo)

Alla on listattu täydellisyyden vuoksi laatutietoihin liittyvät INSPIRE-vaatimukset. Näiden vaatimusten tarkemmat kuvaukset löytyvät dokumentista [\[TG\\_MD\\_20\]](#).

| Numero              | Tunnus  |
|---------------------|---|
| TG Requirement C.20 | <a href="http://inspire.ec.europa.eu/id/document/tg/metadata-iso19139/2.0/req/common/conformity">http://inspire.ec.europa.eu/id/document/tg/metadata-iso19139/2.0/req/common/conformity</a>   |
| TG Requirement C.21 | <a href="http://inspire.ec.europa.eu/id/document/tg/metadata-iso19139/2.0/req/common/conformity-specification">http://inspire.ec.europa.eu/id/document/tg/metadata-iso19139/2.0/req/common/conformity-specification</a>                                       |
| TG Requirement C.22 | <a href="http://inspire.ec.europa.eu/id/document/tg/metadata-iso19139/2.0/req/common/conformity-degree">http://inspire.ec.europa.eu/id/document/tg/metadata-iso19139/2.0/req/common/conformity-degree</a>   |
| TG Requirement 1.9  | <a href="http://inspire.ec.europa.eu/id/document/tg/metadata-iso19139/2.0/req/datasets-and-series/one-data-quality-element">http://inspire.ec.europa.eu/id/document/tg/metadata-iso19139/2.0/req/datasets-and-series/one-data-quality-element</a>             |
| TG Requirement 1.10 | <a href="http://inspire.ec.europa.eu/id/document/tg/metadata-iso19139/2.0/req/datasets-and-series/conformity">http://inspire.ec.europa.eu/id/document/tg/metadata-iso19139/2.0/req/datasets-and-series/conformity</a>   |
| TG Requirement 1.11 | <a href="http://inspire.ec.europa.eu/id/document/tg/metadata-iso19139/2.0/req/datasets-and-series/lineage">http://inspire.ec.europa.eu/id/document/tg/metadata-iso19139/2.0/req/datasets-and-series/lineage</a>   |
| TG Requirement 2.7  | <a href="http://inspire.ec.europa.eu/id/document/tg/metadata-iso19139/2.0/req/isdss/topological-consistency-quantitative-results">http://inspire.ec.europa.eu/id/document/tg/metadata-iso19139/2.0/req/isdss/topological-consistency-quantitative-results</a> |
| TG Requirement 2.8  | <a href="http://inspire.ec.europa.eu/id/document/tg/metadata-iso19139/2.0/req/isdss/topological-consistency-descriptive-results">http://inspire.ec.europa.eu/id/document/tg/metadata-iso19139/2.0/req/isdss/topological-consistency-descriptive-results</a>   |

|                   |  |
|-------------------|--|
| <b>Suositus 3</b> | <p>vaatimus/luokka-pta-aineisto/suositus-yksityiskohtaisuus-luokittelu</p> <p>Mikäli aineiston yksityiskohtaisuuden kuvaamiseen on käytettävissä yleisesti käytetty luokittelu tai koodilista, on suositeltavaa ilmaista kuvattavan aineiston yksityiskohtaisuuden taso vaatimuksenmukaisuusviittauksella ko. luokitteluun laatu-tietoelementin alla:</p> <p><code>/*/gmd:dataQualityInfo/*/gmd:report/gmd:DQ_DomainConsistency/gmd:result/gmd:DQ_ConformanceResult</code></p> |
|-------------------|--|

# Liite A: Conformance Class Abstract Test Suite (Normative)

## HUOMIO

Ensure that there is a conformance class for each requirements class and a test for each requirement (identified by requirement name and number)

## A.1. Conformance Class A

### A.1.1. Requirement 1

|                      |                               |
|----------------------|-------------------------------|
| <b>Test id:</b>      | /conf/conf-class-a/req-name-1 |
| <b>Requirement:</b>  | /req/req-class-a/req-name-1   |
| <b>Test purpose:</b> | Verify that...                |
| <b>Test method:</b>  | Inspect...                    |

### A.1.2. Requirement 2

# Liite B: Title ( {Normative/Informative} )

## HUOMIO

Place other Annex material in sequential annexes beginning with "B" and leave final two annexes for the Revision History and Bibliography

# Liite C: Revision History

| Date       | Release | Editor    | Primary clauses modified | Description     |
|------------|---------|-----------|--------------------------|-----------------|
| 2016-04-28 | 0.1     | G. Editor | all                      | initial version |



# Liite D: Viitteet

[1] ISO 19115:2003 Geographic information — Metadata

[2] Technical Guidance for the implementation of INSPIRE dataset and service metadata based on ISO/TS 19139:2007, version 2.0, <https://inspire.ec.europa.eu/id/document/tg/metadata-iso19139>

[3] JHS 158 Paikkatietoaineistojen ja -palveluiden metatiedot, vuoden 2018 versio, <http://www.jhs-suositukset.fi/suomi/jhs158>

[4] OGC City Geography Markup Language (CityGML) Encoding Standard, version 2.0, OGC 12-019, [https://portal.opengeospatial.org/files/?artifact\\_id=47842](https://portal.opengeospatial.org/files/?artifact_id=47842)