

Käesolev dokument on vaid dokumenteerimisvahend ja institutsioonid ei vastuta selle sisu eest

► **B**

**KOMISJONI MÄÄRUS (EÜ) nr 976/2009,**

**19. oktoober 2009,**

**millega rakendatakse Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiivi 2007/2/EÜ seoses võrguteenustega**

(ELT L 274, 20.10.2009, lk 9)

Muudetud:

► **M1**

Komisjoni määrus (EL) nr 1088/2010, 23. november 2010

Euroopa Liidu Teataja

nr	lehekülg	kuupäev
L 323	1	8.12.2010

**KOMISJONI MÄÄRUS (EÜ) nr 976/2009,****19. oktoober 2009,****millega rakendatakse Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiivi  
2007/2/EÜ seoses võrguteenustega**

EUROOPA ÜHENDUSTE KOMISJON,

võttes arvesse Euroopa Ühenduse asutamislepingut,

võttes arvesse Euroopa Parlamendi ja nõukogu 14. märtsi 2007. aasta direktiivi 2007/2/EÜ, millega rajatakse Euroopa Ühenduse ruumiandmete infrastruktuur (INSPIRE), <sup>(1)</sup> eriti selle artiklit 16,

ning arvestades järgmist:

- (1) Direktiivis 2007/2/EÜ on sätestatud Euroopa Ühenduse ruumiandmete infrastruktuuri rajamise üldeeskirjad. Liikmesriigid peavad rajama teenuste võrgu ja hoidma seda käigus selliste ruumiandmekogumite ja -teenuste kasutamiseks, mille jaoks kõnealuse direktiivi kohaselt on loodud metaandmed.
- (2) Selleks et tagada kõnealuste teenuste kokkusobivus ja kasutatavus ühenduse tasandil, on vajalik sätestada tehnilised kirjeldused ja toimivuse miinimumkriteeriumid direktiivi 2007/2/EÜ I, II ja III lisas loetletud valdkondadega seotud teenuste jaoks.
- (3) Selleks et tagada ametiasutustele ja kolmandatele isikutele tehnilised võimalused neile kuuluvate ruumiandmekogumite ja -teenuste ühendamiseks võrguteenustega, on vajalik sätestada asjakohased nõuded kõnealuste teenuste jaoks.
- (4) Käesoleva määrusega ette nähtud meetmed on kooskõlas direktiivi 2007/2/EÜ artikli 22 alusel loodud komitee arvamusega,

ON VASTU VÕTNUD KÄESOLEVA MÄÄRUSE:

*Artikkel 1***Eesmärk**

Käesolevas määruses määratakse kindlaks direktiivi 2007/2/EÜ artikli 11 lõikes 1 sätestatud võrguteenuste (edaspidi „võrguteenused”) loomise ja hooldamise tingimused ning kohustused, mis on seotud nimetatud teenuste kättesaadavusega liikmesriikide ametiasutustele ja kolmandatele isikutele vastavalt kõnealuse direktiivi artiklile 12.

<sup>(1)</sup> ELT L 108, 25.4.2007, lk 1.

**▼B***Artikkel 2***Mõisted**

Käesolevas määruses kasutatakse määruse (EÜ) nr 1205/2008 <sup>(1)</sup> lisa A osas sätestatud mõisteid.

Kasutatakse ka järgmisi mõisteid:

- 1) „esialgne töövõime” – võrguteenuse täielik toimimine, ilma et tagatakse teenuse kvaliteet vastavalt käesoleva määruse I lisas sätestatud eeskirjadele või kõikide kasutajate juurdepääs teenusele INSPIRE geoinfoportaali kaudu;
- 2) „jõudlus” – minimaalne tase, mille puhul loetakse eesmärk saavutatuks ning mis näitab, kui kiiresti INSPIRE võrguteenuses nõudele vastatakse;
- 3) „läbilaskevõime” – üheaegselt esitatud teenusenõuete minimaalne töödeldav arv tagatud jõudluse korral;
- 4) „kättesaadavus” – võrguteenuse kättesaadavuse tõenäosus;
- 5) „reaktsiooniaeg” – liikmesriigi teenuse asukohas mõõdetud aeg, mis kulub selleks, et teenuse toiming saadaks vastuse esimese baidi;
- 6) „teenusenõue” – INSPIRE võrguteenuse üksiku toimingu üksik nõue;
- 7) „INSPIRE metaandmeelement” – määruse (EÜ) nr 1205/2008 lisa B osas sätestatud metaandmeelement;
- 8) „avaldamine” – allikate INSPIRE metaandmeelementide sisestamine, kustutamine või uuendamine otsinguteenuses;
- 9) „loomulik keel” – keel, mida inimesed räägivad, kirjutavad või väljendavad üldises suhtlemises;
- 10) „kogumine” – allikate INSPIRE metaandmeelementide tõmbamine lähteotsinguteenusest ning nende allikate metaandmete loomise, kustutamise või uuendamise võimaldamine sihtotsinguteenuses;
- 11) „kiht” – geograafilise teabe põhiühik, mida on võimalik serverist taotleda kaardina kooskõlas standardiga EN ISO 19128;
- 12) „otsepöördusega allalaadimine” – allalaadimisteenus, mis võimaldab päringu alusel juurdepääsu ruumiandmekogumi ruumiobjektidele.

**▼M1**

- 12) „otsepöördusega allalaadimine” – allalaadimisteenus, mis võimaldab päringu alusel juurdepääsu ruumiandmekogumi ruumiobjektidele.

<sup>(1)</sup> ELT L 326, 4.12.2008, lk 12.

**▼B***Artikkel 3***Võrguteenustele esitatavad nõuded**

Võrguteenused peavad vastama I lisas sätestatud teenuste kvaliteeti käsitlevatele nõuetele.

Lisaks vastavad igat liiki võrguteenused järgmisele:

- a) otsinguteenused vastavad II lisas sätestatud erinõuetele ja omadustele;
- b) vaatamisteenused vastavad III lisas sätestatud erinõuetele ja omadustele;

**▼M1**

- c) allalaadimisteenused vastavad I ja IV lisas sätestatud erinõuetele ja omadustele;
- d) transformeerimisteenused vastavad I ja V lisas sätestatud erinõuetele ja omadustele.

**▼B***Artikkel 4***Juurdepääs võrguteenustele**

1. Liikmesriigid võimaldavad juurdepääsu esialgse töövõimega otsingu- ja vaatamisteenustele hiljemalt 9. maist 2011.
2. Liikmesriigid võimaldavad juurdepääsu käesoleva määruse nõuetele vastavatele otsingu- ja vaatamisteenustele hiljemalt 9. novembrist 2011.

**▼M1**

3. Liikmesriigid võimaldavad juurdepääsu esialgse töövõimega allalaadimisteenustele hiljemalt 28. juuni 2012.
4. Liikmesriigid võimaldavad juurdepääsu käesoleva määruse nõuetele vastavatele allalaadimisteenustele hiljemalt 28. detsember 2012.
5. Liikmesriigid võimaldavad juurdepääsu esialgse töövõimega transformeerimisteenustele hiljemalt 28. juuni 2012.
6. Liikmesriigid võimaldavad juurdepääsu käesoleva määruse nõuetele vastavatele transformeerimisteenustele hiljemalt 28. detsember 2012.

**▼B***Artikkel 5***Jõustumine**

Käesolev määrus jõustub kahekümnendal päeval pärast selle avaldamist *Euroopa Liidu Teatajas*.

Käesolev määrus on tervikuna siduv ja vahetult kohaldatav kõikides liikmesriikides.

▼ **M1***I LISA***TEENUSE KVALITEET**

Teenuse kvaliteedi hindamisel ei võeta arvesse direktiivi 2007/2/EÜ artikli 12 kohaselt ühendatud kolmanda isiku võrguteenuseid, et vältida kaskaadmõjudest tingitud võimalikku kvaliteedi halvenemist.

Kohaldatakse järgmisi jõudluse, läbilaskevõime ja kättesaadavusega seotud teenusekvaliteedi kriteeriume.

**1. JÕUDLUS**

Normaalne olukord tähendab aega väljaspool tippkoormust. Selleks loetakse 90 % ajast.

Reaktsiooniaeg otsinguteenusenõudele esialgse vastuse saatmiseks on normaalses olukorras maksimaalselt 3 sekundit.

470 kilobaidise kujutise puhul (nt 800×600 pikslit 8-bitise värvisügavusega) on reaktsiooniaeg vaatamisteenusenõudele „Küsi kaarti” esialgse vastuse saatmiseks normaalses olukorras kuni 5 sekundit.

Toimingu „Küsi allalaadimisteenuse metaandmeid” puhul on reaktsiooniaeg esialgse vastuse saatmiseks normaalses olukorras kuni 10 sekundit.

Toimingute „Küsi ruumiandmekogumit” ja „Küsi ruumiobjekti” ning ainult piirdekattest koosneva päringu puhul on reaktsiooniaeg esialgse vastuse saatmiseks normaalses olukorras kuni 30 sekundit ning allalaadimisteenus säilitab normaalses olukorras püsiva vastuse, mis on suurem kui 0,5 megabaiti või 500 ruumiobjekti sekundis.

Toimingute „Kirjelda ruumiandmekogumit” ja „Kirjelda ruumiobjekti” puhul on reaktsiooniaeg esialgse vastuse saatmiseks normaalses olukorras kuni 10 sekundit ning allalaadimisteenus säilitab normaalses olukorras püsiva vastuse, mis on suurem kui 0,5 megabaiti või 500 ruumiobjekti kirjeldust sekundis.

**2. LÄBILASKEVÕIME**

Sekundis töödeldakse vähemalt 30 üheaegselt esitatud otsinguteenusenõuet teenuse jõudluse kvaliteedinõuete kohaselt.

Sekundis töödeldakse vähemalt 20 üheaegselt esitatud vaatamisteenusenõuet teenuse jõudluse kvaliteedinõuete kohaselt.

Sekundis töödeldakse vähemalt 10 üheaegselt esitatud allalaadimisteenusenõuet teenuse jõudluse kvaliteedinõuete kohaselt. Paralleelselt töödeldavate nõuete arvu võib piirata 50-ni.

Sekundis töödeldakse vähemalt 5 üheaegselt esitatud transformeerimisteenusenõuet teenuse jõudluse kvaliteedinõuete kohaselt.

**3. KÄTTESAADAVUS**

Võrguteenus peab olema kättesaadav 99 % ajast.



## II LISA

## OTSINGUTEENUSED

## A OSA

## Otsingukriteeriumid

Selleks et otsinguteenus vastaks direktiivi 2007/2/EÜ artikli 11 lõikes 2 sätestatud minimaalsetele otsingukriteeriumidele, peab see toetama käesoleva lisa tabelis 1 loetletud INSPIRE metaandmeelementidega otsimist.

Tabel 1

Minimaalsed otsingukriteeriumid	INSPIRE metaandmeelemendid
Võtmesõnad	Võtmesõna
Ruumiandmete ja -teenuste liigitus (ruumiandmekogumite ja ruumiandmekogumite sarjade puhul)	Valdkondade kategooria
Ruumiandmete ja -teenuste liigitus (ruumiandmeteenuste puhul)	Ruumiandmeteenuste liigid
Ruumiandmekogumite kvaliteet ja õigsus	Päritolu
Ruumiandmekogumite kvaliteet ja õigsus	Ruumiline lahutusvõime
Direktiivi 2007/2/EÜ artikli 7 lõikega 1 ette nähtud rakenduseeskirjadele vastavuse aste	Spetsifikatsioon
Direktiivi 2007/2/EÜ artikli 7 lõikega 1 ette nähtud rakenduseeskirjadele vastavuse aste	Vastavusaste
Geograafiline asukoht	Geograafiline piirdekate
Ruumiandmekogumite ja -teenuste juurdepääsu ja kasutamise suhtes kohaldatavad tingimused	Juurdepääsu ja kasutamise tingimused
Ruumiandmekogumite ja -teenuste juurdepääsu ja kasutamise suhtes kohaldatavad tingimused	Avaliku juurdepääsu piirangud
Ruumiandmekogumite ja -teenuste loomise, haldamise, hooldamise ja levitamise eest vastutavad ametiasutused	Vastutav osaline
Ruumiandmekogumite ja -teenuste loomise, haldamise, hooldamise ja levitamise eest vastutavad ametiasutused	Vastutava osalise ülesanded

Otsingukriteeriumidena on kättesaadaval ka järgmised INSPIRE metaandmeelemendid või elementide kogumid:

- a) allika pealkiri;
- b) allika referaat;
- c) allika liik;
- d) allika kordumatu identifikaator;
- e) ajaline viide.

**▼ B**

Selleks et allikaid oleks võimalik otsida otsingukriteeriumeid kombineerides, peab teenus toetama loogilisi operaatoreid ja võrdlusoperaatoreid.

Selleks et allikaid oleks võimalik otsida allika geograafilise asukoha põhjal, peab teenus toetama tabelis 2 nimetatud ruumioperaatorit.

Tabel 2

Operaatori nimi	Omadus
Lõikub ( <i>Intersects</i> )	Nõuab, et INSPIRE metaandmeelement „Geograafiline piirdekate” lõikuks määratletud huvipakkuva valdkonnaga.

## B OSA

**Toimingud**

## 1. TOIMINGUTE LOETELU

Selleks et otsinguteenus vastaks direktiivi 2007/2/EÜ artikli 11 lõikele 1, peab see võimaldama käesoleva lisa tabelis 3 loetletud toiminguid.

Tabel 3

Toiming	Ülesanne
„Küsi otsinguteenuse metaandmeid” ( <i>Get Discovery Service Metadata</i> )	Annab kogu vajaliku teabe teenuse kohta ning kirjeldab teenuse jõudlusega seotud omadusi.
„Otsi metaandmeid” ( <i>Discover Metadata</i> )	Toiming „Otsi metaandmeid” võimaldab otsida sihtotsinguteenusest allikate INSPIRE metaandmeelemente päringulause alusel.

Selleks et otsinguteenus vastaks direktiivi 2007/2/EÜ artiklile 12, peab see toetama käesoleva lisa tabelis 4 loetletud toiminguid.

Tabel 4

Toiming	Ülesanne
„Avalda metaandmed” ( <i>Publish Metadata</i> )	Toiming „Avalda metaandmed” võimaldab toimetada allikate INSPIRE metaandmeelemente otsinguteenuses (metaandmete otse- või võtmismehhanismid ( <i>push or pull metadata mechanisms</i> )). Toimetamine tähendab sisestamist, uuendamist ja kustutamist.
„Ühenda otsinguteenus” ( <i>Link Discovery Service</i> )	Funktsioon „Ühenda otsinguteenus” võimaldab teha otsinguteenuse kättesaadavaks allikate otsimiseks liikmesriigi otsinguteenuse kaudu, säilitades samal ajal allika metaandmed omaniku asukohas.

Iga toimingu nõude ja vastuse parameetrid täiendavad iga toimingu kirjeldust ja on otsinguteenuse tehnilise spetsifikatsiooni lahutamatud osad.

**▼B**

## 2. TOIMING „KÜSI OTSINGUTEENUSE METAANDMEID”

## 2.1. Nõue „Küsi otsinguteenuse metaandmeid”

## 2.1.1. Nõude „Küsi otsinguteenuse metaandmeid” parameetrid

Nõude „Küsi otsinguteenuse metaandmeid” parameeter näitab nõude „Küsi otsinguteenuse metaandmeid” vastuse sisu loomulikku keelt.

## 2.2. Nõude „Küsi otsinguteenuse metaandmeid” vastus

Nõude „Küsi otsinguteenuse metaandmeid” vastus sisaldab järgmisi parameetreid:

— otsinguteenuse metaandmed;

— toimingute metaandmed;

— keeled.

## 2.2.1. Otsinguteenuse metaandmete parameetrid

Otsinguteenuse metaandmete parameetrid sisaldavad vähemalt otsinguteenuse INSPIRE metaandmeelemente.

## 2.2.2. Toimingute metaandmete parameetrid

Toimingute metaandmete parameeter näitab otsinguteenuse rakendatud toimingute metaandmeid. Kõnealusel metaandmete parameetrid kirjeldavad iga toimingut. Teave hõlmab vähemalt järgmist:

- 1) avaldamise metaandmeid juhul, kui on kättesaadaval otsemehhanism või võtmismehhanism või mõlemad;
- 2) iga toimingu kirjeldust, mis sisaldab vähemalt vahetatud teabe kirjeldust ja võrguaadressi.

## 2.2.3. Keelte parameeter

Antakse kaks keele parameetrit:

— parameeter „Vastuse keel”, mis näitab nõude „Küsi otsinguteenuse metaandmeid” vastuse parameetrites kasutatud loomulikku keelt;

— parameeter „Tugikeeled”, mis sisaldab nende loomulike keelte loetelu, mida otsinguteenus toetab.

## 3. TOIMING „OTSI METAANDMEID”

## 3.1. Nõue „Otsi metaandmeid”

Nõue „Otsi metaandmeid” sisaldab järgmisi parameetreid:

— keel;

— päring.

## 3.1.1. Keele parameeter

Parameeter „Keel” näitab nõude „Otsi metaandmeid” vastuse sisu loomulikku keelt.

## 3.1.2. Päringu parameeter

Päringu parameeter sisaldab A osas esitatud otsingukriteeriumide kombinatsiooni.



**▼B****3.2. Nõude „Otsi metaandmeid” vastus****3.2.1. Nõude „Otsi metaandmeid” vastuse parameeter**

Nõude „Otsi metaandmeid” vastuse parameeter sisaldab vähemalt iga päringule vastava allika INSPIRE metaandmeelemente.

**4. TOIMING „AVALDA METAANDMED”**

Funktsioon „Avalda metaandmed” võimaldab allikate INSPIRE metaandmeelementide avaldamise otsinguteenusel. Selleks on kaks võimalust:

- otsemehhanism, mis võimaldab nende allikate INSPIRE metaandmeelementide toimetamist, millele on juurdepääs otsinguteenuse kaudu;
- võtmismehhanism, mis võimaldab liikmesriigi otsinguteenuse kaudu võtta allikate INSPIRE metaandmeelemente eemal asuvast allikast.

Teenus peab toetama vähemalt üht eespool nimetatud võimalust.

**4.1. Otsemehhanism****4.1.1. Nõue „Toimeta metaandmeid”****4.1.1.1. Nõude „Toimeta metaandmeid” parameeter**

Nõude „Toimeta metaandmeid” parameeter annab kogu teabe, mida taotletakse allikate INSPIRE metaandmeelementide sisestamiseks, uuendamiseks või kustutamiseks otsinguteenusel.

**4.2. Võtmismehhanism****4.2.1. Nõue „Kogu metaandmeid”****4.2.1.1. Nõude „Kogu metaandmeid” parameeter**

Nõude „Kogu metaandmeid” parameeter annab eemal oleva koha kohta kogu teabe, mida on vaja allikate kättesaadavate metaandmete saamiseks. See sisaldab vähemalt vastava ruumiandmete INSPIRE metaandmeelemente.

**5. TOIMING „ÜHENDA OTSINGUTEENUS”**

Toiming „Ühenda otsinguteenus” võimaldab teha kättesaadavaks käesoleva määruse nõuetele vastava otsinguteenuse allikate otsimiseks liikmesriigi otsinguteenuse kaudu, säilitades samal ajal allika metaandmed omaniku asukohas.

**5.1. Nõue „Ühenda otsinguteenus”****5.1.1. Nõude „Ühenda otsinguteenus” parameeter**

Nõude „Ühenda otsinguteenus” parameeter esitab kogu teabe ametiasutuse või kolmanda isiku otsinguteenuse kohta, mis on kooskõlas käesoleva määrusega, ning võimaldab liikmesriigi otsinguteenuse kaudu taotleda allikate metaandmeid kombineeritud otsingukriteeriumide alusel ametiasutuse või kolmanda isiku otsinguteenuselt ning võrrelda seda allikate metaandmetega.



III LISA

VAATAMISTEENUSED

A OSA

Toimingud

1. TOIMINGUTE LOETELU

Selleks et vaatamisteenus vastaks direktiivi 2007/2/EÜ artikli 11 lõikele 1, peab see võimaldama teha käesoleva lisa tabelis 1 loetletud toiminguid.

Tabel 1

Toiming	Ülesanne
„Küsi vaatamisteenuse metaandmeid” ( <i>Get View Service Metadata</i> )	Annab kogu vajaliku teabe teenuse kohta ning kirjeldab teenuse jõudlusega seotud omadusi.
„Küsi kaarti” ( <i>Get Map</i> )	Saadab kaardi, mis sisaldab kättesaadavatest ruumiandmekogumitest pärinevat geograafilist ja valdkonnapõhist teavet. Kõnealune kaart on ruumilisi viiteid sisaldav kujutis.

Selleks et vaatamisteenus vastaks direktiivi 2007/2/EÜ artiklile 12, peab see toetama käesoleva lisa tabelis 2 loetletud toiminguid.

Tabel 2

Toiming	Ülesanne
„Ühenda vaatamisteenus” ( <i>Link View Service</i> )	Võimaldab ametiasutusel või kolmandal isikul teha vaatamisteenus kättesaadavaks neile kuuluvate allikate vaatamiseks liikmesriigi vaatamisteenuse kaudu, säilitades samal ajal vaatamise võimaluse ametiasutuse või kolmanda isiku asukohas.

Iga toimingu nõude ja vastuse parameetrid täiendavad iga toimingu kirjeldust ja on vaatamisteenuse tehnilise spetsifikatsiooni lahutamatud osad.

2. TOIMING „KÜSI VAATAMISTEENUSE METAANDMEID”

2.1. Nõue „Küsi vaatamisteenuse metaandmeid”

2.1.1. Nõude „Küsi vaatamisteenuse metaandmeid” parameetrid

Nõude „Küsi vaatamisteenuse metaandmeid” parameeter näitab nõude „Küsi vaatamisteenuse metaandmeid” vastuse sisu loomulikku keelt.

**▼B****2.2. Nõude „Küsi vaatamisteenuse metaandmeid” vastuse parameetrid**

Nõude „Küsi vaatamisteenuse metaandmeid” vastus sisaldab järgmisi parameetreid:

— vaatamisteenuse metaandmed;

— toimingute metaandmed;

— keeled

— kihtide metaandmed.

**2.2.1. Vaatamisteenuse metaandmete parameetrid**

Vaatamisteenuse metaandmete parameetrid sisaldavad vähemalt vaatamisteenuse INSPIRE metaandmeelemente.

**2.2.2. Toimingute metaandmete parameetrid**

Toimingu metaandmete parameeter kirjeldab vaatamisteenuse toiminguid ning sisaldab vähemalt vahetatud andmete kirjeldust ja iga toimingu võrguaadressi.

**2.2.3. Keelte parameetrid**

Antakse kaks keele parameetrit:

— parameeter „Vastuse keel”, mis näitab nõude „Küsi teenuse metaandmeid” vastuse parameetrites kasutatud loomulikku keelt;

— parameeter „Tugikeeled”, mis sisaldab nende loomulike keelte loetelu, mida vaatamisteenus toetab.

**2.2.4. Kihtide metaandmete parameetrid**

Iga kihi kohta esitatakse tabelis 3 loetletud metaandmeelemendid.

Tabel 3

Metaandmeelemendid	Kirjeldus
Allika pealkiri	Kihi pealkiri, mida kasutatakse inimestevahelises suhtluses, kihi esitamiseks (nt menüüs).
Allika referaat	Kihi referaat
Võtmesõna	Lisavõtmesõnad
Geograafiline piirdekate	Kihiga hõlmatud ala piiramiseks vajalik väikseim ristkülik kõikides toetatud koordinaatsüsteemides.
Allika kordumatu identifikaator	Kihi loomisel kasutatud allika kordumatu identifikaator

Iga kihi kohta esitatakse tabelis 4 loetletud konkreetset kihti käsitlevad metaandmeelemendid.



Tabel 4

Parameeter	Kirjeldus
Nimi	Kihi ühtlustatud nimi
Koordinaatsüsteemid	Nende koordinaatsüsteemide loetelu, milles kiht on kättesaadav.
Laadid	Kihi visualiseerimiseks kättesaadavate laadide loetelu.
	Laad koosneb pealkirjast ja kordumatust identifikaatorist.
Selgituse URL	Iga laadi, keele ja dimensioonipaari selgituse asukoht
Dimensioonipaarid	Esitab mitmemõõtmeliste ruumiandmekogumite ja ruumiandmekogumite sarjade toetatud kahemõõtmelised teljepaarid.

### 3. TOIMING „KÜSI KAARTI”

#### 3.1. Nõue „Küsi kaarti”

##### 3.1.1. Nõude „Küsi kaarti” parameetrid

Esitatakse nõude „Küsi kaarti” parameetrid, mis on loetletud tabelis 5.

Tabel 5

Parameeter	Kirjeldus
Kihid	Loetelu nende kihtide nimedest, mida kaart peab sisaldama
Laadid	Iga kihi puhul kasutatavate laadide loetelu
Koordinaatsüsteemid	Kaardi koordinaatsüsteem
Piirdekate	Kahemõõtmelise kaardi nelja nurga koordinaadid valitud dimensioonipaari korral ja valitud koordinaatsüsteemis
Kujutise laius	Kaardi laius pikslites
Kujutise kõrgus	Kaardi kõrgus pikslites
Kujutise formaat	Esitatava kujutise formaat
Keel	Vastuse keel
Dimensioonipaar	Kaardi puhul kasutatav kahemõõtmeline telg. Näiteks geograafiline dimensioon ja aeg

**▼B**

## 4. TOIMING „ÜHENDA VAATAMISTEENUS”

## 4.1. Nõue „Ühenda vaatamisteenus”

## 4.1.1. Nõude „Ühenda vaatamisteenus” parameeter

Nõude „Ühenda vaatamisteenus” parameeter esitab kogu teabe ametiasutuse või kolmanda isiku vaatamisteenuse kohta, mis on kooskõlas käesoleva määrusega ning võimaldab liikmesriigi vaatamisteenuse kaudu taotleda kaarti ametiasutuse või kolmanda isiku vaatamisteenuselt ning võrrelda seda muude kaartidega.

## B OSA

**Muud tunnused**

Vaatamisteenusel on järgmised tunnused.

## 1. Koordinaatsüsteemid

Kihte saab vaadata üheaegselt ühte koordinaatsüsteemi kasutades ning vaatamisteenus toetab vähemalt direktiivi 2007/2/EÜ 1 lisa punktis 1 osutatud koordinaatsüsteeme.

## 2. Kujutise formaat

Vaatamisteenus toetab vähemalt ühte järgmistest kujutise formaatidest:

- formaat Portable Network Graphics (PNG);
- formaat Graphics Interchange Format (GIF), ilma pakkimiseta.

▼ **M1**

## IV LISA

## ALLALAADIMISTEENUSED

## A OSA

## Allalaadimistoimingud

## 1. TOIMINGUTE LOETELU

Selleks et allalaadimisteenus vastaks direktiivi 2007/2/EÜ artikli 11 lõike 1 punktile c, peab see võimaldama teha käesoleva lisa tabelis 1 loetletud toiminguid.

Tabel 1

Toiming	Ülesanne
Küsi allalaadimisteenuse metaandmeid ( <i>Get Download Service Metadata</i> )	Annab kogu vajaliku teabe teenuse kohta ja kättesaadavad ruumiandmekogumid ning kirjeldab teenuse jõudlusega seotud omadusi.
Küsi ruumiandmekogumit ( <i>Get Spatial Data Set</i> )	Toiming <i>Küsi ruumiandmekogumit</i> võimaldab otsida ruumiandmekogumit.
Kirjelda ruumiandmekogumit ( <i>Describe Spatial Data Set</i> )	See toiming saadab kirjelduse iga ruumiandmekogumis sisalduva ruumiobjektitüübi kohta.
Ühenda allalaadimisteenus ( <i>Link Download Service</i> )	Võimaldab ametiasutusel või kolmandal isikul teha allalaadimisteenus kättesaadavaks ruumiandmekogumite või, võimaluse korral, ruumiobjektide allalaadimiseks liikmesriigi allalaadimisteenuse kaudu, säilitades samal ajal allalaadimise võimaluse ametiasutuse või kolmanda isiku asukohas.

Iga toimingu nõude ja vastuse parameetrid täiendavad iga toimingu kirjeldust ja on allalaadimisteenuse tehniliste spetsifikatsioonide lahutamatud osad.

## 2. TOIMING KÜSI ALLALAADIMISTEENUSE METAANDMEID (GET DOWNLOAD SERVICE METADATA)

## 2.1. Nõue Küsi allalaadimisteenuse metaandmeid

## 2.1.1. Nõude Küsi allalaadimisteenuse metaandmeid parameetrid

Nõude *Küsi allalaadimisteenuse metaandmeid* parameeter näitab nõude *Küsi allalaadimisteenuse metaandmeid* vastuse sisu loomulikku keelt.

## 2.2. Nõude Küsi allalaadimisteenuse metaandmeid vastus

Nõude *Küsi allalaadimisteenuse metaandmeid* vastus sisaldab järgmisi parameetreid:

— allalaadimisteenuse metaandmed;

— toimingute metaandmed;

— keeled;

— ruumiandmekogumite metaandmed.

▼ **M1**2.2.1. *Allalaadimisteenuse metaandmete parameeter*

Allalaadimisteenuse metaandmete parameetrid sisaldavad vähemalt allalaadimisteenuse INSPIRE metaandmeelemente.

2.2.2. *Toimingute metaandmete parameeter*

Toimingute metaandmete parameeter näitab allalaadimisteenuse rakendatud toimingute metaandmeid. See näitab vähemalt iga toimingu kirjeldust, sealhulgas vähemalt vahetatud teabe kirjeldust ja võrguaadressi.

2.2.3. *Keelte parameeter*

Antakse kaks keele parameetrit:

— parameeter *Vastuse keel*, mis näitab nõude *Küsi allalaadimisteenuse metaandmeid* vastuse parameetrites kasutatud loomulikku keelt;

— parameeter *Tugikeeled*, mis sisaldab nende loomulike keelte loetelu, mida allalaadimisteenus toetab.

2.2.4. *Ruumiandmekogumite metaandmete parameetrid*

Esitatakse kättesaadavate ruumiandmekogumite INSPIRE metaandmeelementide. Lisaks esitatakse iga ruumiandmekogumi puhul loetelu sellistest määruses (EL) nr 1089/2010 osutatud koordinaatide referentssüsteemidest, mis on kättesaadavad.

3. TOIMING *KÜSI RUUMIANDMEKOGUMIT* (GET SPATIAL DATA SET)3.1. **Nõue Küsi ruumiandmekogumit**

Nõue *Küsi ruumiandmekogumit* sisaldab järgmisi parameetreid:

— keel;

— ruumiandmekogumi identifikaator;

— koordinaatide referentssüsteem.

3.1.1. *Keele parameeter*

Keele parameeter näitab ruumiandmekogumi jaoks nõutud loomulikku keelt.

3.1.2. *Ruumiandmekogumi identifikaatori parameeter*

Ruumiandmekogumi identifikaatori parameeter sisaldab ruumiandmekogumi allika kordumatut identifikaatorit.

3.1.3. *Koordinaatide referentssüsteemi parameeter*

Koordinaatide referentssüsteemi parameeter sisaldab üht punktis 2.2.4 osutatud kättesaadavate koordinaatide referentssüsteemide loetellu kantud koordinaatide referentssüsteemi.

3.2. **Nõude Küsi ruumiandmekogumit vastus**3.2.1. *Nõude Küsi ruumiandmekogumit vastuse parameeter*

Nõude *Küsi ruumiandmekogumit* vastuse parameeter on nõutud ruumiandmekogum nõutud keeles ja koordinaatide referentssüsteemis.

▼ **M1**4. TOIMING *KIRJELDA RUUMIANDMEKOGUMIT* (DESCRIBE SPATIAL DATA SET)4.1. **Nõue Kirjelda ruumiandmekogumit**

Nõue *Kirjelda ruumiandmekogumit* sisaldab järgmisi parameetreid:

— keel;

— ruumiandmekogumi identifikaator.

4.1.1. *Keele parameeter*

Keele parameeter näitab ruumiobjektitüübi kirjeldamiseks nõutud loomulikku keelt.

4.1.2. *Ruumiandmekogumi identifikaatori parameeter*

Ruumiandmekogumi identifikaatori parameeter sisaldab ruumiandmekogumi allika kordumatut identifikaatorit.

4.2. **Nõude Kirjelda ruumiandmekogumit vastus**4.2.1. *Nõude Kirjelda ruumiandmekogumit vastuse parameeter*

Nõude *Kirjelda ruumiandmekogumit* vastuse parameeter on ruumiobjektide kirjeldus nõutud ruumiandmekogumis ja keeles.

5. TOIMING *ÜHENDA ALLALAADIMISTEENUS* (LINK DOWNLOAD SERVICE)

Toiming *Ühenda allalaadimisteenus* võimaldab teha kättesaadavaks käesoleva määruse nõuetele vastava allalaadimisteenuse allikate otsimiseks liikmesriigi allalaadimisteenuse kaudu, säilitades samal ajal allikad omaniku asukohas.

5.1. **Nõue Ühenda allalaadimisteenus**5.1.1. *Nõude Ühenda allalaadimisteenus parameeter*

Nõude *Ühenda allalaadimisteenus* parameeter esitab kogu teabe ametiasutuse või kolmanda isiku allalaadimisteenuse kohta, mis on koosõlas käesoleva määrusega, ning võimaldab liikmesriigi allalaadimisteenuse kaudu taotleda ruumiandmekogumeid ja, võimaluse korral, ruumiobjekte ametiasutuste või kolmandate isikute allalaadimisteenuselt.

## B OSA

**Otsepöördusega allalaadimise toimingud**

## 6. TOIMINGUTE LOETELU

Kui allalaadimisteenus võimaldab vahetut juurdepääsu ruumiandmekogumitele, peab see lisaks tabelis 1 loetletud toimingutele võimaldama teha käesoleva lisa tabelis 2 loetletud toiminguid.

Tabel 2

Toiming	Ülesanne
Küsi ruumiobjekti ( <i>Get Spatial Object</i> )	Võimaldab vastavalt päringu alusel otsida ruumiobjekte.
Kirjelda ruumiobjektitüüpi ( <i>Describe Spatial Object Type</i> )	Saadab konkreetsete ruumiobjektitüüpide kirjelduse.



▼ **M1**

Iga toimingu nõude ja vastuse parameetrid täiendavad iga toimingu kirjeldust ja on allalaadimisteenuse tehniliste spetsifikatsioonide lahutamatud osad.

7. TOIMING *KÜSI RUUMIOBJEKTI* (GET SPATIAL OBJECT)7.1. **Nõue *Küsi ruumiobjekti***

Nõue *Küsi ruumiobjekti* toetab järgmisi parameetreid:

— keel;

— ruumiandmekogumi identifikaator;

— koordinaatide referentsüsteem;

— päring.

7.1.1. *Keele parameeter*

Keele parameeter näitab ruumiobjektide loomulikku keelt.

7.1.2. *Ruumiandmekogumi identifikaatori parameeter*

Ruumiandmekogumi identifikaatori parameeter sisaldab nõutud ruumiandmekogumi allika kordumatut identifikaatorit. Kui parameetrit ei esitata, eeldatakse, et on valitud kõik kättesaadavad ruumiandmekogumid.

7.1.3. *Koordinaatide referentsüsteemi parameeter*

Koordinaatide referentsüsteemi parameeter sisaldab üht määruses (EL) nr 1089/2010 sätestatud koordinaatide referentsüsteemide loetellu kantud koordinaatide referentsüsteemi.

7.1.4. *Päringu parameeter*

Päringu parameeter koosneb C osas esitatud otsingukriteeriumidest.

7.2. **Nõude *Küsi ruumiobjekti vastus***

Nõude *Küsi ruumiobjekti vastus* sisaldab järgmisi parameetreid:

— ruumiobjektikogumid;

— ruumiobjektikogumi metaandmed.

7.2.1. *Ruumiobjektikogumi parameeter*

Ruumiobjektikogumi parameeter on ruumiobjektikogum, mis on kooskõlas määrusega (EL) nr 1089/2010 ning täidab päringu otsingukriteeriumid nõutud keeles ja koordinaatide referentsüsteemis.

7.2.2. *Ruumiobjektikogumi metaandmete parameeter*

Ruumiobjektikogumi metaandmete parameeter sisaldab vähemalt ruumiobjektikogumi INSPIRE metaandmelemente.

▼ **M1**

8. TOIMING *KIRJELDA RUUMIOBJEKTITÜÜPI* (DESCRIBE SPATIAL OBJECT TYPE)
- 8.1. **Nõue *Kirjelda ruumiobjektitüüpi***
- Nõue *Kirjelda ruumiobjektitüüpi* sisaldab järgmisi parameetreid:
- keel;
  - ruumiobjektitüüp.
- 8.1.1. *Keele parameeter*
- Keele parameeter näitab ruumiobjektitüübi kirjeldamiseks nõutud loomulikke keelt.
- 8.1.2. *Ruumiobjektitüübi parameeter*
- Ruumiobjektitüübi parameeter sisaldab keeleliselt neutraalset ruumiobjektitüübi nime nagu on sätestatud määruses (EL) nr 1089/2010. Kui parameetrit ei esitata, eeldatakse, et on valitud kõik ruumiobjektitüübid.
- 8.2. **Nõude *Kirjelda ruumiobjektitüüpi vastus***
- 8.2.1. *Nõude Kirjelda ruumiobjektitüüpi vastuse parameeter*
- Nõude *Kirjelda ruumiobjektitüüpi* vastuse parameeter on ruumiobjektitüübi kirjeldus määruse (EL) nr 1089/2010 kohaselt.

## C OSA

**Toimingu *Küsi ruumiobjekti otsingukriteeriumid***

Allalaadimisteenuse toimingu *Küsi ruumiobjekti* kohaldamisel rakendatakse vähemalt järgmisi otsingukriteeriume:

- ruumiandmekogumi allika kordumatu identifikaator;
- kõik asjaomased peamised atribuudid ja ruumiobjektide vaheline seos määruse (EL) nr 1089/2010 kohaselt; eelkõige ruumiobjekti kordumatu identifikaator ning ajalise dimensiooniga seotud omadused, sealhulgas ajakohastamise kuupäev;
- piirdekate, mis on esitatud määruses (EL) nr 1089/2010 loetletud mis tahes koordinaatide referentssüsteemis;
- ruumiandmevaldkond.

Selleks et ruumiobjekte oleks võimalik otsida otsingukriteeriumeid kombineerides, peab teenus toetama loogilisi operaatoreid ja võrdlusoperaatoreid.

▼ **M1**

## V LISA

**TRANSFORMEERIMISTEENUSED****Transformeerimistoimingud**

## 1. TOIMINGUTE LOETELU

Selleks et transformeerimisteenus vastaks direktiivi 2007/2/EÜ artikli 11 lõike 1 punktile d, peab see võimaldama teha käesoleva lisa tabelis 1 loetletud toiminguid.

Tabel 1

Toiming	Ülesanne
Küsi transformeerimisteenuse metaandmeid ( <i>Get Transformation Service Metadata</i> )	Annab kogu vajaliku teabe teenuse kohta ning kirjeldab teenuse jõudlusega seotud omadusi, sealhulgas transformatsiooni kateooriat ja transformatsioone, mida teenus toetab, vastuvõetavaid sisendandmetüüpe, toetatavaid mudeli kirjeldamiskeeli ja teiseduskeeli.
Transformeeri ( <i>Transform</i> )	Viib läbi transformeerimise.
Ühenda transformeerimisteenus ( <i>Link Transformation Service</i> )	Võimaldab transformeerimisteenuse teha kättesaadavaks ruumiandmekogumite transformeerimiseks liikmesriigi transformeerimisteenuse kaudu, säilitades samal ajal transformeerimise võimaluse ametiasutuse või kolmanda isiku asukohas.

Iga toimingu nõude ja vastuse parameetrid täiendavad iga toimingu kirjeldust ja on transformeerimisteenuse tehniliste spetsifikatsioonide lahutamatud osad.

## 2. TOIMING KÜSI TRANSFORMEERIMISTEENUSE METAANDMEID (GET TRANSFORMATION SERVICE METADATA)

2.1. **Nõue Küsi transformeerimisteenuse metaandmeid**2.1.1. *Nõude Küsi transformeerimisteenuse metaandmeid parameeter*

Nõude *Küsi transformeerimisteenuse metaandmeid* parameeter näitab nõude *Küsi transformeerimisteenuse metaandmeid* vastuse sisu loomulikku keelt.

2.2. **Nõude Küsi transformeerimisteenuse metaandmeid vastus**

Nõude *Küsi transformeerimisteenuse metaandmeid* vastus sisaldab järgmisi parameetreid:

— transformeerimisteenuse metaandmed;

— toimingute metaandmed;

— keeled.

▼ **M1**2.2.1. *Transformeerimisteenuse metaandmete parameeter*

Transformeerimisteenuse metaandmete parameeter sisaldab vähemalt transformeerimisteenuse INSPIRE metaandmelemente.

2.2.2. *Toimingute metaandmete parameeter*

Toimingute metaandmete parameeter näitab transformeerimisteenuse rakendatud toimingute metaandmeid.

See kirjeldab iga toimingut, sealhulgas vähemalt vahetatud teabe kirjeldust ja võrguaadressi, ning esitab järgmise teabe:

- transformeerimistoimingu poolt vastuvõetavad transformatsioonikategooriad;
- transformeerimistoimingu poolt vastuvõetava sisendruumiandmekogumi kodeering;
- transformeerimistoimingu poolt vastuvõetavad andmemudeli keeled;
- transformeerimistoimingu poolt vastuvõetavad teisenduskeeled.

2.2.3. *Keelte parameeter*

Antakse kaks keele parameetrit:

- parameeter *Vastuse keel*, mis näitab nõude *Küsi transformeerimisteenuse metaandmeid* vastuses kasutatud loomulikku keelt;
- parameeter *Tugikeeled*, mis sisaldab nende loomulike keelte loetelu, mida transformeerimisteenus toetab.

## 3. TRANSFORMEERIMISTOIMING (TRANSFORM OPERATION)

3.1. **Nõue Transformeeri**

Nõue *Transformeeri* sisaldab järgmisi parameetreid:

- sisendruumiandmekogum;
- lähtemudel;
- sihtmudel;
- mudelteisendus.

3.1.1. *Sisendruumiandmekogumi parameeter*

Sisendruumiandmekogumi parameeter näitab transformeeritavat ruumiandmekogumit.

3.1.2. *Lähtemudeli parameeter*

Lähtemudeli parameeter täpsustab sisendruumiandmekogumi mudelit.

3.1.3. *Sihtmudeli parameeter*

Sihtmudeli parameeter täpsustab mudelit, millesse sisendruumiandmekogum transformeeritakse.

3.1.4. *Mudelteisenduse parameeter*

Mudelteisenduse parameeter täpsustab teisendamisprotsessi lähtemudelist sihtmudelisse.

**▼ M1****3.2. Nõude Transformeeri vastus****3.2.1. Nõude Transformeeri vastuse parameeter**

Nõude *Transformeeri* vastuse parameeter sisaldab määruse (EL) nr 1089/2010 kohaselt transformeeritud ruumiandmekogumit.

**4. TOIMING ÜHENDA TRANSFORMEERIMISTEENUS (LINK TRANSFORMATION SERVICE)****4.1. Nõue Ühenda transformeerimisteenus****4.1.1. Nõude Ühenda transformeerimisteenus parameeter**

Nõude *Ühenda transformeerimisteenus* parameeter esitab kogu teabe ametiasutuse või kolmanda isiku transformeerimisteenuse kohta, mis on kooskõlas käesoleva määrusega, ning võimaldab kasutada ametiasutuste või kolmandate isikute transformeerimisteenust liikmesriigi transformeerimisteenuse kaudu.