

Този документ е средство за документиране и не обвързва институциите

► **V**

**РЕГЛАМЕНТ (ЕО) № 976/2009 НА КОМИСИЯТА**

от 19 октомври 2009 година

за прилагане на Директива 2007/2/ЕО на Европейския парламент и на Съвета по отношение на мрежовите услуги

(ОВ L 274, 20.10.2009 г., стр. 9)

Изменен със:

		Официален вестник		
		№	страница	дата
► <b><u>M1</u></b>	Регламент (ЕС) № 1088/2010 на Комисията от 23 ноември 2010 година	L 323	1	8.12.2010 г.
► <b><u>M2</u></b>	Регламент (ЕС) № 1311/2014 на Комисията от 10 декември 2014 година	L 354	6	11.12.2014 г.

**РЕГЛАМЕНТ (ЕО) № 976/2009 НА КОМИСИЯТА****от 19 октомври 2009 година****за прилагане на Директива 2007/2/ЕО на Европейския парламент и на Съвета по отношение на мрежовите услуги**

КОМИСИЯТА НА ЕВРОПЕЙСКИТЕ ОБЩНОСТИ,

като взе предвид Договора за създаване на Европейската общност,

като взе предвид Директива 2007/2/ЕО на Европейския парламент и на Съвета от 14 март 2007 година за създаване на инфраструктура за пространствена информация в Европейската общност (INSPIRE)<sup>(1)</sup>, и по-специално член 16 от нея,

като има предвид, че:

- (1) Директива 2007/2/ЕО определя общи правила за изграждане на инфраструктурата за пространствена информация в Европейската общност. От държавите-членки се изисква да създадат и поддържат в действие мрежа от услуги за масивите от пространствени данни и услугите за тях, за които са били създадени метаданни в съответствие с посочената директива.
- (2) С цел да се осигури съвместимостта и използваемостта на тези услуги на равнището на Общността е необходимо да се определят техническите спецификации и минималните критерии за изпълнение на тези услуги по отношение на темите, изброени в приложения I, II и III към Директива 2007/2/ЕО.
- (3) Необходимо е да се определят подходящи изисквания за тези услуги, за да се гарантира, че е дадена техническа възможност на публичните власти и на трети лица да обвържат своите масиви от пространствени данни и услугите за тях с мрежовите услуги.
- (4) Мерките, предвидени в настоящия регламент, са в съответствие със становището на комитета, създаден съгласно член 22 от Директива 2007/2/ЕО,

ПРИЕ НАСТОЯЩИЯ РЕГЛАМЕНТ:

*Член 1***Предмет**

Настоящият регламент определя изискванията за създаване и поддържане на мрежовите услуги, предвидени в член 11, параграф 1 от Директива 2007/2/ЕО (наричани по-долу „мрежовите услуги“) и задълженията, отнасящи се до наличието на тези услуги за публичните власти на държавите-членки и за трети лица съгласно член 12 от посочената директива.

<sup>(1)</sup> ОВ L 108, 25.4.2007 г., стр. 1.

**▼B***Член 2***Определения**

За целите на настоящия регламент се прилагат определенията, дадени в част А от приложението към Регламент (ЕО) № 1205/2008 на Комисията <sup>(1)</sup>.

Прилагат се и следните определения:

1. „Първоначална пригодност за ползване“ означава способността на мрежова услуга да предостави пълна функционалност, без да се гарантира качество на обслужване в съответствие с правилата, посочени в приложение I към настоящия регламент, или достъп на всички потребители до услугата чрез геопортала INSPIRE.
2. „Изпълнение“ означава минималното равнище, на което една цел се счита за постигната, като е показателно за бързината на обработване на запитване в рамките на мрежова услуга INSPIRE.
3. „Капацитет“ означава пределната стойност за броя на едновременните заявки за обслужване с гарантирано изпълнение.
4. „Наличие“ означава вероятността мрежовата услуга да е на разположение.
5. „Време за реагиране“ означава времето, измерено на мястото на предоставяне на услугата в държава-членка, за което услугата е предоставила първия байт от резултата.
6. „Заявка за обслужване“ означава единично искане за единична операция на мрежова услуга INSPIRE.

**▼M2**

7. „Елемент INSPIRE на метаданните“ означава елемент на метаданните по смисъла на част Б от приложението към Регламент (ЕО) № 1205/2008 или на част Б от приложение V, част Б от приложение VI и част Б от приложение VII към Регламент (ЕС) № 1089/2010 на Комисията <sup>(2)</sup>.

**▼B**

8. „Публикуване“ означава операцията по вмъкване, изтриване или актуализиране на елементи на метаданни INSPIRE за ресурси в услугата за намиране.
9. „Естествен език“ означава език, който се говори, пише или жестикулира от хора за общуване.
10. „Събиране“ означава операция за изтегляне на елементи на метаданни INSPIRE за ресурси от изходна услуга за намиране, както и за създаване, изтриване или актуализиране на метаданните за тези ресурси в резултатната услуга за намиране.
11. „Слой“ означава основна единица географска информация, която може да бъде поискана като карта от сървър в съответствие с EN ISO 19128.

**▼M1**

12. Изтегляне чрез директен достъп означава услуга за изтегляне, която предоставя достъп до пространствени обекти в масиви от пространствени данни въз основа на запитване.

<sup>(1)</sup> ОВ L 326, 4.12.2008 г., стр. 12.

<sup>(2)</sup> Регламент (ЕС) № 1089/2010 на Комисията от 23 ноември 2010 г. за прилагане на Директива 2007/2/ЕО на Европейския парламент и на Съвета по отношение на оперативната съвместимост на масиви от пространствени данни и услуги за пространствени данни (ОВ L 323, 8.12.2010 г., стр. 11).

**▼B***Член 3***Изисквания за мрежови услуги**

Мрежовите услуги трябва да отговарят на посочените в приложение I изисквания относно качеството на услугите.

Освен това всеки вид мрежови услуги трябва да бъде в съответствие със следното:

- а) по отношение на услуги за намиране — със специфичните изисквания и характеристики, посочени в приложение II;
- б) по отношение на услуги за разглеждане — със специфичните изисквания и характеристики, посочени в приложение III;

**▼M1**

- в) по отношение на услуги за изтегляне — с приложимите специфични изисквания и характеристики, посочени в приложения I и IV;
- г) по отношение на услуги за трансформиране — с приложимите специфични изисквания и характеристики, посочени в приложения I и V.

**▼B***Член 4***Достъп до мрежови услуги**

1. Не по късно от 9 май 2011 г. държавите-членки предоставят услугите за намиране и разглеждане с първоначална пригодност за ползване.

2. Не по-късно от 9 ноември 2011 г. държавите-членки предоставят услугите за намиране и разглеждане в съответствие с настоящия регламент.

**▼M1**

3. Не по късно от 28 юни 2012 година държавите-членки предоставят услугите за изтегляне с първоначална пригодност за ползване.

4. Не по късно от 28 декември 2012 година държавите-членки предоставят услугите за изтегляне в съответствие с настоящия регламент.

5. Не по късно от 28 юни 2012 година държавите-членки предоставят услугите за трансформиране с първоначална пригодност за ползване.

6. Не по късно от 28 декември 2012 година държавите-членки предоставят услугите за трансформиране в съответствие с настоящия регламент.

**▼B***Член 5***Влизане в сила**

Настоящият регламент влиза в сила на двадесетия ден след публикуването му в *Официален вестник на Европейския съюз*.

Настоящият регламент е задължителен в своята цялост и се прилага пряко във всички държави-членки.



## ПРИЛОЖЕНИЕ I

## КАЧЕСТВО НА УСЛУГАТА

Мрежови услуги, предоставяни от трети лица съгласно член 12 от Директива 2007/2/ЕО, не се вземат предвид при оценката на качеството на услугата, за да се избегне всякакво влошаване, дължащо се на каскадни ефекти.

Трябва да се гарантира спазването на следните критерии за качество на услугата по отношение на изпълнение, капацитет и наличие.

## 1. ИЗПЪЛНЕНИЕ

Под нормални условия се разбират периоди извън върховото натоварване. Те се определят като 90 % от времето.

Времето за изпращане на първоначалния резултат в отговор на заявка за услуга за намиране трябва да е максимум 3 секунди при нормални условия.

За изображение с обем 470 килобайта (например  $800 \times 600$  пиксела с 8-битов цвят) времето за изпращане на първоначалния отговор на заявка за получаване на карта (Get Map Request) чрез услуга за разглеждане трябва да е максимум 5 секунди при нормални условия.

За операцията „Получаване на метаданни за услугата за изтегляне (Get Download Service Metadata)“ времето за изпращане на първоначалния отговор трябва да е максимум 10 секунди при нормални условия.

За операцията „Получаване на масив от пространствени данни (Get Spatial Data Set)“ и „Получаване на пространствен обект (Get Spatial Object)“, както и за запитване, състоящо се само от очертаващ правоъгълник, времето за изпращане на първоначалния отговор трябва да бъде максимум 30 секунди при нормални условия, а също така при нормални условия услугата за изтегляне трябва да поддържа устойчива ответна скорост от 0,5 мегабайта в секунда или над 500 пространствени обекта в секунда.

За операцията „Describe Spatial Data Set“ и „Describe Spatial Object Type“ времето за изпращане на първоначалния отговор трябва да бъде максимум 10 секунди при нормални условия, а също така при нормални условия услугата за изтегляне трябва да поддържа устойчива ответна скорост от 0,5 мегабайта в секунда или над 500 описания на пространствени обекти в секунда.

## 2. КАПАЦИТЕТ

Минималният брой едновременни заявки за услуга за намиране, в съответствие с критерия за изпълнение „качество на услугата“, трябва да бъде 30 в секунда.

Минималният брой едновременни заявки за услуга за разглеждане, която се предоставя в съответствие с критерия за изпълнение „качество на услугата“, трябва да бъде 20 в секунда.

Минималният брой едновременно обслужвани заявки за услуга за изтегляне, предоставяна в съответствие с критерия за изпълнение „качество на услугата“, трябва да бъде 10 заявки в секунда. Броят на заявките, обработвани успоредно, може да бъде ограничен на 50.

Минималният брой на едновременни заявки за услуга за трансформиране, предоставяна в съответствие с критерия за изпълнение „качество на услугата“, трябва да бъде 5 заявки в секунда.

## 3. НАЛИЧИЕ

Вероятността дадена мрежова услуга да е на разположение, трябва да съответства на 99 % от времето.



ПРИЛОЖЕНИЕ II

УСЛУГИ ЗА НАМИРАНЕ

ЧАСТ А

Критерии за търсене

С цел съответствие с минималния набор от критерии за търсене, посочен в член 11, параграф 2 от Директива 2007/2/ЕО, услугата за намиране трябва да поддържа търсене с изброените в таблица 1 от настоящото приложение елементи на метаданни INSPIRE.

Таблица 1

Минимални критерии за търсене	Елементи на метаданни INSPIRE
ключови думи	ключова дума
класификация на пространствените данни и услуги; (за масиви от пространствени данни и поредици от масиви от пространствени данни)	тематична категория
класификация на пространствените данни и услуги (за услуги за пространствени данни)	вид услуга за пространствени данни
качество и валидност на масивите от пространствени данни	произход
качество и валидност на масивите от пространствени данни	пространствена разделителна способност
степен на съответствие с правилата за прилагане, предвидени в член 7, параграф 1 от Директива 2007/2/ЕО	спецификация
степен на съответствие с правилата за прилагане, предвидени в член 7, параграф 1 от Директива 2007/2/ЕО	степен
географско местоположение	географски очертаващ правоъгълник
условия за достъпа до и ползването на масиви от пространствени данни и услуги за такива данни	условия, приложими към достъпа и ползването
условия за достъпа до и ползването на масиви от пространствени данни и услуги за такива данни	ограничения върху публичния достъп
публичните власти, отговорни за създаването, управлението, поддържането и разпространението на масиви от пространствени данни и услуги за такива данни	отговорна страна
публичните власти, отговорни за създаването, управлението, поддържането и разпространението на масиви от пространствени данни и услуги за такива данни	роля на отговорната страна

Следните елементи на метаданни INSPIRE или набор от елементи също така трябва да са използвани като критерии за търсене:

- а) заглавие на ресурса (Resource Title);
- б) кратко описание на ресурса (Resource Abstract);
- в) вид на ресурса (Resource Type);
- г) уникален идентификатор на ресурса (Unique Resource Identifier);
- д) времева референция (Temporal Reference).

**▼B**

Трябва да се поддържат логически и сравнителни оператори, които да позволяват намиране на ресурси чрез комбинация от критерии за търсене.

Трябва да се поддържа посочения в таблица 2 пространствен оператор, който да позволи намиране на ресурси въз основа на географското им местоположение.

Таблица 2

Наименование на оператора	Свойство
Сечение (Intersects)	Изисква елементът „географски очертаващ правоъгълник“ на метаданни INSPIRE да пресича определен район, представляващ интерес

## Част Б

**Операции**

## 1. СПИСЪК НА ОПЕРАЦИИТЕ

С цел съответствие с член 11, параграф 1 от Директива 2007/2/ЕО услугата за намиране предоставя операциите, изброени в таблица 3 от настоящото приложение.

Таблица 3

Операция	Роля
Получаване на метаданни за услугата за намиране (Get Discovery Service Metadata)	Предоставя цялата необходима информация относно услугата и описва възможностите на услугата.
Намиране на метаданни (Discover Metadata)	Операцията „Намиране на метаданни“ позволява да се извлекат елементи на INSPIRE метаданни за ресурси въз основа на оператор за запитване от услуга за намиране.

С цел съответствие с член 12 от Директива 2007/2/ЕО услугата за намиране трябва да поддържа операциите, изброени в таблица 4 от настоящото приложение.

Таблица 4

Операция	Роля
Публикуване на метаданни (Publish Metadata)	Операцията „Публикуване на метаданни“ позволява редактиране на елементи на метаданни INSPIRE за ресурси в услугата за намиране (механизъм на „вмъкване/добавяне“ (push) или изтегляне (pull) на метаданни). Под редактиране се разбира вмъкване, обновяване и изтриване.
Услуга за намиране на връзка (Link Discovery Service)	Функцията „Услуга за намиране на връзка“ позволява да се обяви наличието на услуга за намиране с оглед намиране на ресурси чрез национална услуга на държавите-членки за намиране (Member State Discovery Service), при което метаданните за ресурсите остават при собственика.

Параметрите на всяка операция за запитване и отговор допълват нейното описание и представляват неразделна част от техническата спецификация на услугата за намиране.

**▼B****2. ОПЕРАЦИЯ „ПОЛУЧАВАНЕ НА МЕТАДАННИ ЗА УСЛУГАТА ЗА НАМИРАНЕ“ (GET DISCOVERY SERVICE METADATA)****2.1. Заявка за получаване на метаданни за услугата за намиране****2.1.1. Параметри на заявката за получаване на метаданни за услугата за намиране**

Параметърът на заявката за получаване на метаданни за услугата за намиране указва естествения език за съдържанието на отговора на заявката.

**2.2. Отговор на заявката за получаване на метаданни за услугата за намиране**

Отговорът на заявката за получаване на метаданни за услугата за намиране трябва да съдържа следния набор от параметри:

- метаданни за услугата за намиране,
- метаданни за операции,
- езици.

**2.2.1. Параметри на метаданните за услугата за намиране**

Параметрите на метаданните за услугата за намиране трябва да съдържат поне елементите на метаданни INSPIRE за услугата за намиране.

**2.2.2. Параметри на метаданните за операции**

Параметърът на метаданните за операции предоставя метаданни относно операциите, извършени от услугата за намиране. Тези параметри на метаданните трябва да описват всяка една операция. Те трябва да предоставят поне следното:

1. да посочват за метаданните за публикуване дали е на разположение механизмът на изтегляне (pull), механизмът на вмъкване/добавяне (push) или и двата;
2. да описват всяка една операция, включително като минимум описание на обменените данни и адреса в мрежата.

**2.2.3. Езикови параметри**

Трябва да се предоставят два езикови параметъра:

- параметърът „Език на отговора“ (Response Language), указващ естествения език, използван в параметрите на отговора на заявката за получаване на метаданни за услугата за намиране,
- параметърът „Поддържани езици“ (Supported languages), съдържащ списъка на естествените езици, поддържани от услугата за намиране.

**3. ОПЕРАЦИЯ „НАМИРАНЕ НА МЕТАДАННИ“ (DISCOVER METADATA)****3.1. Заявка за намиране на метаданни**

Заявката за намиране на метаданни съдържа следните параметри:

- език (Language),
- запитване (Query).

**3.1.1. Езиков параметър**

Езиковият параметър указва естествения език, на който да се показва съдържанието на отговора на заявката за намиране на метаданни.

**3.1.2. Параметър за запитването**

Параметърът за запитването съдържа комбинацията от критерии за търсене, както е посочено в част А.



## ▼B

3.2. **Отговор на заявката за намиране на метаданни (Discover Metadata Response)**3.2.1. *Параметър на отговора на заявката за намиране на метаданни*

Параметърът на отговора на заявката за намиране на метаданни трябва да съдържа поне елементите на метаданни INSPIRE за всеки един ресурс, отговарящ на запитването.

4. **ОПЕРАЦИЯ „ПУБЛИКУВАНЕ НА МЕТАДАННИ“ (PUBLISH METADATA)**

Функцията „Публикуване на метаданни“ позволява да се предоставят елементи на метаданни INSPIRE за ресурси при услугата за намиране. Съществуват две алтернативи:

— механизъм на вмъкване/добавяне (push): позволява редактиране на елементи на метаданни INSPIRE за ресурси, които са достъпни чрез услугата за намиране,

— механизъм на изтегляне (pull): позволява на националната услуга на държавите-членки за намиране (Member State Discovery Service) да изтегли от отдалечено място елементи на метаданни INSPIRE за ресурси.

Трябва да се поддържа поне една от горепосочените алтернативи.

4.1. **Механизъм на вмъкване/добавяне (push)**4.1.1. *Заявка за редактиране на метаданни (Edit Metadata)*4.1.1.1. **Параметър на заявката за редактиране на метаданни**

Параметърът на заявката за редактиране на метаданни предоставя цялата информация, изисквана за вмъкване, актуализиране или изтриване на елементи на метаданни INSPIRE за ресурси при услугата за намиране.

4.2. **Механизъм на изтегляне (pull)**4.2.1. *Заявка за събиране на метаданни (Collect Metadata)*4.2.1.1. **Параметър на заявката за събиране на метаданни**

Параметърът на заявката за събиране на метаданни предоставя цялата информация относно отдалеченото място, изисквана за извличане на наличните метаданни за ресурси. Той трябва да включва като минимум елементи на метаданни INSPIRE за съответната специализирана услуга за пространствени данни.

5. **ОПЕРАЦИЯ „УСЛУГА ЗА НАМИРАНЕ НА ВРЪЗКА“ (LINK DISCOVERY SERVICE)**

Операцията „Услуга за намиране на връзка“ позволява да се обяви наличието на съответстваща на настоящия регламент услуга за намиране с оглед намиране на ресурси чрез националната услуга на държавите-членки за намиране (Member State Discovery Service), при което метаданните за ресурсите остават при собственика.

5.1. **Заявка за услуга за намиране на връзка**5.1.1. *Параметър на заявката за услуга за намиране на връзка*

Параметърът на заявката за услуга за намиране на връзка предоставя цялата информация относно съответстващата на настоящия регламент услуга от държавен орган или трето лице за намиране, която информация да позволи на националната услуга на държавите-членки за намиране да получи метаданни за ресурси въз основа на комбинация от критерии за търсене чрез тази услуга от държавен орган или трето лице за намиране и да ги съпостави с други метаданни за ресурси.



ПРИЛОЖЕНИЕ III

УСЛУГИ ЗА РАЗГЛЕЖДАНЕ

ЧАСТ А

Операции

1. СПИСЪК НА ОПЕРАЦИИТЕ

С цел съответствие с член 11, параграф 1 от Директива 2007/2/ЕО услугата за разглеждане предоставя операциите, изброени в таблица 1 от настоящото приложение.

Таблица 1

Операция	Роля
Получаване на метаданни за услугата за разглеждане (Get View Service Metadata)	Предоставя цялата необходима информация относно услугата и описва възможностите на услугата.
Получаване на карта (Get Map)	Предоставя карта, съдържаща географската и тематичната информация, постъпила от наличните масиви от пространствени данни. Картата представя изображение в съответна координатна система.

С цел съответствие с член 12 от Директива 2007/2/ЕО услугата за разглеждане трябва да поддържа операциите, изброени в таблица 2 от настоящото приложение.

Таблица 2

Операция	Роля
Услуга за връзка към разглеждането (Link View Service)	Позволява държавен орган или трето лице да обяви услуга за разглеждане на своите ресурси чрез националната услуга на държавите-членки за намиране (Member State View Service), като функцията за разглеждане остава при държавния орган или третото лице.

Параметрите на всяка операция за запитване и отговор допълват нейното описание и представляват неразделна част от техническата спецификация на услугата за разглеждане.

2. ОПЕРАЦИЯ „ПОЛУЧАВАНЕ НА МЕТАДАННИ ЗА УСЛУГАТА ЗА РАЗГЛЕЖДАНЕ“ (GET VIEW SERVICE METADATA)

2.1. Заявка за получаване на метаданни за услугата за разглеждане

2.1.1. Параметри на заявката за получаване на метаданни за услугата за разглеждане

Параметърът на заявката за получаване на метаданни за услугата за разглеждане указва естествения език за съдържанието на отговора на заявката.

## ▼B

2.2. **Параметри на отговора на заявката за получаване на метаданни за услугата за разглеждане**

Отговорът на заявката за получаване на метаданни за услугата за разглеждане трябва да съдържа следния набор от параметри:

- метаданни за услугата за разглеждане (View Service Metadata),
- метаданни за операции (Operations Metadata),
- Езици (Languages),
- метаданни за слоеве (Layers Metadata).

2.2.1. *Параметри на метаданни за услугата за разглеждане*

Параметрите на метаданните за услугата за разглеждане трябва да съдържат поне елементите на метаданни INSPIRE за услугата за разглеждане.

2.2.2. *Параметри на метаданните за операции*

Параметърът „Метаданни за операции“ описва операциите на услугата за разглеждане и трябва да съдържа като минимум описание на обменените данни и адреса в мрежата за всяка една операция.

2.2.3. *Езикови параметри*

Трябва да се предоставят два езикови параметъра:

- параметърът „Език на отговора“ (Response Language), посочващ естествения език, използван в параметрите на отговора на заявката за получаване на метаданни за услугата за разглеждане,
- параметърът „Поддържани езици“ (Supported languages), съдържащ списъка на естествените езици, поддържани от тази услугата за разглеждане.

2.2.4. *Параметри на метаданни за слоеве*

За всеки слой трябва да се предоставят изброените в таблица 3 елементи на метаданни.

Таблица 3

Елементи на метаданни	Описание
Заглавие на ресурса (Resource Title)	Заглавието на ресурса, използвано за съобщаване на хора и представяне на слоя — например в меню
Кратко описание на ресурса (Resource Abstract)	Кратко описание на слоя
Ключова дума (Keyword)	Допълнителни ключови думи
Географски очертаващ правоъгълник (Geographic bounding box)	Минималният очертаващ правоъгълник за обхващаната от слоя площ във всички поддържани координатни справочни системи.
Уникален идентификатор на ресурса (Unique Resource Identifier)	Уникалният идентификатор на ресурса, използван за създаване на слоя.

За всеки слой трябва да се предоставят изброените в таблица 4 специфични параметри на слоя.



Таблица 4

Параметър	Описание
Наименование (Name)	Хармонизирано наименование на слоя
Координатни справочни системи (Coordinate Reference Systems)	Списък на координатните справочни системи, в които е на разположение слоят
Стилове (Styles)	Списък на стиловете за визуализация, които са на разположение за слоя. Един стил се състои от заглавие и уникален идентификатор.
Адрес на легендата (Legend URL)	Местоположение на легендата за всеки стил, език и двойка измерения.
Двойки измерения (Dimension Pairs)	Указва поддържаните двойки оси в двумерна координатна система за показване на многомерни масиви от пространствени данни и поредици от масиви от пространствени данни

### 3. ОПЕРАЦИЯ „ПОЛУЧАВАНЕ НА КАРТА“ (GET MAP)

#### 3.1. Заявка за получаване на карта

##### 3.1.1. Параметри на заявката за получаване на карта

Трябва да се предоставят изброените в таблица 5 параметри на заявката за получаване на карта.

Таблица 5

Параметър	Описание
Слоеве (Layers)	Списък с наименованията на слоевете, които да бъдат включени в картата.
Стилове (Styles)	Списък на стиловете, които да се използват за всеки един слой.
Координатна справочна система (Coordinate Reference Systems)	Координатна справочна система за картата.
Очертаващ правоъгълник (Bounding box)	Координатите на 4-те ъгъла на двумерната карта за избраната двойка координати и в избраната координатна справочна система
Широчина на изображението	Широчина на картата в пиксели
Височина на изображението	Височина на картата в пиксели
Формат на изображението	Изходен формат на изображението.
Език	Език, който да се ползва за отговора
Двойка измерения (Dimension Pair)	Двете координатни оси, които да се използват за картата. Например географско измерение и време

**▼B****4. ОПЕРАЦИЯ „УСЛУГА ЗА ВРЪЗКА КЪМ РАЗГЛЕЖДАНЕТО“  
(LINK VIEW SERVICE)****4.1. Заявка за услуга за връзка към разглеждането****4.1.1. Параметър на заявката за услуга за връзка към разглеждането**

Параметърът на заявката за услуга за връзка към разглеждането предоставя цялата информация относно съответстващата на настоящия регламент услуга от държавен орган или трето лице за разглеждане, която информация да позволи на националната услуга на държавите-членки за разглеждане да получи карта чрез тази услуга от държавен орган или трето лице за разглеждане и да я съпостави с други карти.

**ЧАСТ Б****Други характеристики**

Услугата за разглеждане трябва да притежава следните характеристики:

**1. Координатни справочни системи**

Трябва да е възможно едновременното разглеждане на слоевете, като се използва една единствена координатна справочна система, а услугата за разглеждане трябва да поддържа поне координатните справочни системи, посочени в приложение I, точка 1 от Директива 2007/2/ЕО.

**2. Формат на изображението**

Услугата за разглеждане трябва да поддържа поне един от следните формати за изображения:

- формата Portable Network Graphics (PNG);
- формата Graphics Interchange Format (GIF), без компресия.



## ПРИЛОЖЕНИЕ IV

## УСЛУГИ ЗА ИЗТЕГЛЯНЕ

## ЧАСТ А

## Операции по изтегляне

## 1. СПИСЪК НА ОПЕРАЦИИТЕ

С цел съответствие с член 11, параграф 1, буква в) от Директива 2007/2/ЕО услугата за изтегляне трябва да включва поне операциите, изброени в таблица 1 от настоящото приложение.

Таблица 1

Операция	Задача
Получаване на метаданни за услугата за изтегляне (Get Download Service Metadata)	Предоставя цялата необходима информация относно услугата, наличните масиви от пространствени данни и описва възможностите на услугата.
Получаване на масив от пространствени данни (Get Spatial Data Set)	Операцията „Получаване на масив от пространствени данни“ позволява извличане на масив от пространствени данни.
Описание на масив от пространствени данни (Describe Spatial Data Set)	Тази операция връща като резултат описанието на всички видове пространствени обекти, съдържащи се в масива от пространствени данни.
Услуга за връзка към изтеглянето (Link Download Service)	Позволява държавен орган или трето лице да обяви наличието на услуга за изтегляне на масиви от пространствени данни или, когато е възможно, на пространствени обекти, чрез националната услуга на изтегляне в държавата-членка, като същевременно се поддържа и услугата за изтегляне на съответния държавен орган или трето лице.

Параметрите на всяка операция за запитване и отговор допълват нейното описание и представляват неразделна част от техническите спецификации на услугата за изтегляне.

## 2. ОПЕРАЦИЯ „ПОЛУЧАВАНЕ НА МЕТАДАННИ ЗА УСЛУГАТА ЗА ИЗТЕГЛЯНЕ“ (GET DOWNLOAD SERVICE METADATA OPERATION)

## 2.1. Заявка за получаване на метаданни за услугата за изтегляне

## 2.1.1. Параметър на заявката за получаване на метаданни за услугата за изтегляне

Параметърът „Отговор на заявката за получаване на метаданни за услугата за изтегляне“ указва естествения език за съдържанието на отговора на заявката.

## 2.2. Отговор на заявката за получаване на метаданни за услугата за изтегляне

Отговорът на заявката за получаване на метаданни за услугата за изтегляне трябва да съдържа следния набор от параметри:

- Метаданни за услугата за изтегляне (Download Service Metadata);
- Метаданни за операции (Operations Metadata);
- Езици (Languages);
- Метаданни за масиви от пространствени данни (Spatial Data Sets Metadata).

▼ **M1**

- 2.2.1. *Параметър „Метаданни за услугата за изтегляне“*  
 Параметрите на метадаанните за услугата за изтегляне трябва да съдържат поне елементите на метаданни INSPIRE за услугата за изтегляне.
- 2.2.2. *Параметър „Метаданни за операции“*  
 Параметърът на метадаанните за операции предоставя метаданни за операциите, извършени от услугата за изтегляне. Той следва да осигурява поне описание на всяка операция, включително като минимум описание на обменените данни и адреса в мрежата.
- 2.2.3. *Параметър „Езици“*  
 Трябва да има два параметъра за език:  
 — параметърът „Език на отговора“ (Response Language), посочващ естествения език, използван в параметрите на отговора на заявката за получаване на метаданни за услугата за изтегляне;  
 — параметърът „Поддържани езици“ (Supported languages), съдържащ списъка на естествените езици, поддържани от услугата за изтегляне.
- 2.2.4. *Параметри „Метаданни за масиви от пространствени данни“*  
 Трябва да присъстват елементите на метаданни INSPIRE за наличните масиви от пространствени данни. Освен това за всеки масив от пространствени данни трябва да присъства списък на наличните координатни справочни системи, които са посочени в Регламент (ЕС) № 1089/2010.
3. ОПЕРАЦИЯ „ПОЛУЧАВАНЕ НА МАСИВ ОТ ПРОСТРАНСТВЕНИ ДАННИ“
- 3.1. **Заявка за получаване на масив от пространствени данни**  
 Заявката за получаване на масив от пространствени данни съдържа следните параметри:  
 — Език (Language);  
 — идентификатор на масив от пространствени данни (Spatial Data Set Identifier);  
 — Координатна справочна система (Coordinate Reference System).
- 3.1.1. *Параметър за език*  
 Параметърът за език указва естествения език, заявен за масива от пространствени данни.
- 3.1.2. *Параметър „Идентификатор на масив от пространствени данни“*  
 Параметърът „Идентификатор на масив от пространствени данни“ следва да съдържа уникалния идентификатор на ресурс (URI) на масива от пространствени данни.
- 3.1.3. *Параметър „Координатна справочна система“*  
 Параметърът „Координатна справочна система“ следва да съдържа една от координатните справочни системи, включени в списъка на наличните координатни справочни системи, посочени в точка 2.2.4.
- 3.2. **Отговор на заявката за получаване на масив от пространствени данни (Get Spatial Data Set response)**
- 3.2.1. *Параметър „Отговор на заявката за получаване на масив от пространствени данни“*  
 Параметърът „Отговор на заявката за получаване на масив от пространствени данни“ следва да бъде заявеният масив от пространствени данни на заявения език и в заявената координатна справочна система.

▼ **M1**

## 4. ОПЕРАЦИЯ „ОПИСВАНЕ НА МАСИВ ОТ ПРОСТРАНСТВЕНИ ДАННИ“

4.1. Заявка за **Описване на масив от пространствени данни (Describe Spatial Data Set request)**

Заявката за Описване на масив от пространствени данни следва да съдържа следните параметри:

- Език (Language);
- Идентификатор на масив от пространствени данни (Spatial Data Set Identifier).

4.1.1. *Параметър за език*

Параметърът за език указва естествения език, заявен за описването на типа пространствени обекти.

4.1.2. *Параметър „Идентификатор на масив от пространствени данни“*

Параметърът „Идентификатор на масив от пространствени данни“ следва да съдържа уникалния идентификатор на ресурс (URI) на масива от пространствени данни.

4.2. **Отговор на заявката за Описване на масив от пространствени данни (Describe Spatial Data Set response)**4.2.1. *Параметър „Отговор на заявката за Описване на масив от пространствени данни“*

Параметърът „Отговор на заявката за Описване на масив от пространствени данни“ следва да бъде описанието на обектите от пространствени данни в заявения масив от пространствени данни и на заявения език.

## 5. ОПЕРАЦИЯ „УСЛУГА ЗА ВРЪЗКА КЪМ ИЗТЕГЛЯНЕТО“ (LINK DOWNLOAD SERVICE OPERATION)

Операцията „Услуга за връзка към изтеглянето“ позволява да се обяви наличието на съответстваща на настоящия регламент услуга за изтегляне с оглед изтегляне на ресурси чрез националната услуга на държавите-членки за изтегляне, при което ресурсите остават при собственика.

5.1. **Заявка за Услуга за връзка към изтеглянето (Link Download Service request)**5.1.1. *Параметър „Заявка за Услуга за връзка към изтеглянето“*

Параметърът „Заявка за Услуга за връзка към изтеглянето“ следва да предоставя цялата информация относно съответстващата на настоящия регламент услуга на държавен орган или трето лице за изтегляне, което да позволява на националната услуга на държавите-членки за изтегляне да предоставя достъп до масиви от пространствени данни и, където е възможно, до пространствени обекти от данни от услугата на държавния орган или третото лице за изтегляне.

## ЧАСТ Б

**Операции по изтегляне чрез директен достъп**

## 6. СПИСЪК НА ОПЕРАЦИИТЕ

Когато услугата за изтегляне предоставя директен достъп до пространствени масиви от данни, освен операциите, изброени в таблица 1, тя трябва да осигурява операциите, изброени в таблица 2 от настоящото приложение.

Таблица 2

Операция	Задача
Получаване на пространствен обект (Get Spatial Object)	Тази операция позволява извличането на пространствени обекти въз основа на запитване.
Описване на типа на пространствен обект (Describe Spatial Object Type)	Тази операция връща като резултат описанието на указаните типове пространствени обекти.



▼ **M1**

Параметрите на всяка операция за запитване и отговор допълват нейното описание и представляват неразделна част от техническите спецификации на услугата за изтегляне.

## 7. ОПЕРАЦИЯ „ПОЛУЧАВАНЕ НА ПРОСТРАНСТВЕН ОБЕКТ“

### 7.1. Заявка за получаване на пространствен обект

Заявката за получаване на пространствен обект следва да съдържа следните параметри:

- Език (Language);
- Идентификатор на масив от пространствени данни (Spatial Data Set Identifier);
- Координатна справочна система;
- Запитване (Query).

#### 7.1.1. Параметър за език

Параметърът за език указва естествения език, заявен за пространствените обекти.

#### 7.1.2. Параметър „Идентификатор на масив от пространствени данни“

Параметърът „Идентификатор на масив от пространствени данни“ следва да съдържа уникалния идентификатор на ресурс (URI) за изискания масив от пространствени данни. Когато параметърът отсъства, се приема, че са избрани всички налични масиви от пространствени данни.

#### 7.1.3. Параметър „Координатна справочна система“

Параметърът „Координатна справочна система“ следва да съдържа една от координатните справочни системи, включени в списъка на координатните справочни системи, определени в Регламент (ЕО) № 1089/2010.

#### 7.1.4. Параметър за запитването

Параметърът за запитването следва да се състои от критериите за търсене, изброени в част В.

### 7.2. Отговор на заявката за Получаване на пространствен обект (Get Spatial Object response)

Отговорът на заявката за получаване на пространствен обект следва да съдържа следните параметри:

- Набор пространствени обекти;
- Метаданни за набор пространствени обекти.

#### 7.2.1. Параметър „Набор пространствени обекти“

Параметърът „Набор пространствени обекти“ следва да бъде набор от пространствени обекти, който е в съответствие с Регламент (ЕС) № 1089/2010 и удовлетворява критериите за търсене на запитването, заявения език и координатната справочна система.

#### 7.2.2. Параметър „Метаданни за набор пространствени обекти“

Параметърът „Метаданни за набор пространствени обекти“ трябва да съдържа поне елементите на метаданни INSPIRE на набора пространствени обекти.

▼ **M1**

8. ОПЕРАЦИЯ „ОПИСВАНЕ НА ТИПА НА ПРОСТРАНСТВЕН ОБЕКТ“
- 8.1. **Заявка за описване на типа на пространствен обект (Describe Spatial Object Type request)**
- Заявката за описване на типа на пространствен обект следва да съдържа следните параметри:
- Език (Language);
  - Тип на пространствения обект.
- 8.1.1. *Параметър за език*
- Параметърът за език указва естествения език, заявен за описването на типа на пространствения обект.
- 8.1.2. *Параметър „Тип на пространствения обект“*
- Параметърът „Тип на пространствения обект“ следва да съдържа езиково неутрално наименование на типа на пространствения обект, както е указано в Регламент (ЕС) № 1089/2010. Когато параметърът отсъства, се приема, че са избрани всички типове пространствени обекти.
- 8.2. **Отговор на заявката за Описване на типа на пространствен обект (Describe Spatial Object Type response)**
- 8.2.1. *Параметър „Отговор на заявката за Описване на типа на пространствен обект“*
- Параметърът „Отговор на заявката за Описване на типа на пространствен обект“ следва да бъде описанието на типа на пространствения обект в съответствие с Регламент (ЕС) № 1089/2010.

## ЧАСТ В

**Критерии за търсене за операцията „Получаване на пространствен обект“**

За целите на операцията „Получаване на пространствен обект“ от услугата за изтегляне следва да бъдат предвидени следните критерии за търсене:

- Уникален идентификатор на ресурс на масив от пространствени данни (Unique Resource Identifier of Spatial Data Set);
- всички съответни ключови атрибути и връзката между пространствените обекти, както е определено в Регламент (ЕС) № 1089/2010; по-специално уникалният идентификатор на ресурс за пространствен обект и характеристиките за времето измерение, включително датата на актуализиране;
- Очертаващ правоъгълник, изразен в някоя от координатните справочни системи, изброени в Регламент (ЕС) № 1089/2010;
- Темата на пространствените данни.

Трябва да се поддържат логически и сравнителни оператори, които да позволяват намиране на пространствени обекти чрез комбинация от критерии за търсене.

▼ **M1**

## ПРИЛОЖЕНИЕ V

## УСЛУГИ ЗА ТРАНСФОРМИРАНЕ

## Операции за трансформиране

## 1. СПИСЪК НА ОПЕРАЦИИТЕ

С цел съответствие с член 11, параграф 1, буква г) от Директива 2007/2/ЕО, услугата за трансформиране следва да осигурява операциите, изброени в таблица 1 от настоящото приложение.

Таблица 1

Операция	Задача
Получаване на метаданни за услугата за трансформиране (Get Transformation Service Metadata)	Предоставя цялата необходима информация за услугата и описва възможностите на услугата, включително поддържаната категория на трансформация, поддържаните трансформации, приеманите типове входни данни, поддържаното определение за модел и езици за описване на съответствие.
Трансформиране	Извършва фактическия процес на трансформация.
Услуга за връзка към трансформацията (Link Transformation Service)	Позволява да бъде обявено наличието на услуга за трансформиране на масиви от пространствени данни чрез услугите за трансформиране на държавите-членки, като същевременно се запазва възможността за трансформация в съответния държавен орган или трето лице.

Параметрите на всяка операция за запитване и отговор допълват нейното описание и представляват неразделна част от техническите спецификации на услугата за трансформиране.

## 2. ОПЕРАЦИЯ „ПОЛУЧАВАНЕ НА МЕТАДАННИ ЗА УСЛУГАТА ЗА ТРАНСФОРМИРАНЕ“ (GET TRANSFORMATION SERVICE METADATA OPERATION)

## 2.1. Заявка за получаване на метаданни за услугата за трансформиране

## 2.1.1. Параметър „Заявка за получаване на метаданни за услугата за трансформиране“

Параметърът „Заявка за получаване на метаданни за услугата за трансформиране“ указва естествения език за съдържанието на отговора на заявката.

## 2.2. Отговор на заявката за Получаване на метаданни за услугата за трансформиране (Get Transformation Service Metadata response)

Отговорът на заявката за получаване на метаданни за услугата за трансформиране на данни трябва да съдържа следния набор от параметри:

— Метаданни за услугата за трансформиране;

— Метаданни за операции (Operations Metadata);

— Езици (Languages).

▼ **M1**2.2.1. *Параметър „Метаданни за услугата за трансформиране“*

Параметърът „Метаданни за услугата за трансформиране“ трябва да съдържа поне елементите на метаданни INSPIRE за услугата за трансформиране.

2.2.2. *Параметър „Метаданни за операции“*

Параметърът „Метаданни за операции“ предоставя метаданни относно операциите, извършени от услугата за трансформиране.

Той трябва да описва всяка операция, включвайки като минимум описание на обменените данни и адреса в мрежата, както и да съдържа следното:

- категориите на трансформиране, приети от операцията на трансформиране;
- кодирането на входния масив от пространствени данни, възприемано от операцията на трансформиране;
- езиците за моделиране на данни, възприемани от операцията на трансформиране;
- езиците за описване на съответствие между модели, възприемани от операцията на трансформиране.

2.2.3. *Параметър „Езици“*

Трябва да има два параметъра:

- параметърът „Език на отговора“, посочващ естествения език, използван в параметрите на отговора на заявката за получаване на метаданни за услугата за трансформиране;
- параметърът „Поддържани езици“, съдържащ списъка на естествените езици, поддържани от услугата за трансформиране.

## 3. ОПЕРАЦИЯ „ТРАНСФОРМИРАНЕ“

3.1. **Заявка за трансформиране**

Заявката за трансформиране следва да съдържа следните параметри:

- Входен масив от пространствени данни (Input Spatial Data Set);
- Изходен модел;
- Целеви модел;
- Определяне на съответствие между моделите.

3.1.1. *Параметър „Входен масив от пространствени данни“*

Параметърът „Входен масив от пространствени данни“ следва да указва масива от пространствени данни, подлежащ на трансформиране.

3.1.2. *Параметър „Изходен модел“*

Параметърът „Изходен модел“ следва да указва модела на входния масив от пространствени данни.

3.1.3. *Параметър „целеви модел“*

Параметърът „Целеви модел“ следва да указва модела, към който входният масив от пространствени данни трябва да бъде трансформиран.

3.1.4. *Параметър „Определяне на съответствие между моделите“*

Параметърът „Определяне на съответствие между моделите“ следва да указва съответствието между изходния модел и целевия модел.

**▼ M1****3.2. Отговор на заявката за трансформиране****3.2.1. Параметър „Отговор на заявката за трансформиране“**

Параметърът „Отговор на заявката за трансформиране“ следва да съдържа масива от пространствени данни, трансформиран в съответствие с Регламент (ЕС) № 1089/2010.

**4. ОПЕРАЦИЯ „УСЛУГА ЗА ВРЪЗКА КЪМ ТРАНСФОРМИРАНЕТО“ (LINK TRANSFORMATION SERVICE OPERATION)****4.1. Заявка за услуга за връзка към трансформирането****4.1.1. Параметър „Заявка за услуга за връзка към трансформирането“**

Параметърът „Заявка за услуга за връзка към трансформирането“ следва да предоставя цялата информация за държавния орган или третото лице в съответствие с настоящия регламент, което да позволява използването на услугата за трансформиране, принадлежаща на държавния орган или на третото лице, от националната услуга за трансформиране, принадлежаща на държавата-членка.