Trattandosi di un semplice strumento di documentazione, esso non impegna la responsabilità delle istituzioni

►**B** **REGOLAMENTO (CE) N. 976/2009 DELLA COMMISSIONE**

del 19 ottobre 2009

recante attuazione della direttiva 2007/2/CE del Parlamento europeo e del Consiglio per quanto riguarda i servizi di rete

(GU L 274 del 20.10.2009, pag. 9)

Modificato da:

		Gazzetta ufficiale		
		n.	pag.	data
►**M1**	Regolamento (UE) n. 1088/2010 della Commissione del 23 novembre 2010	L 323	1	8.12.2010

▼B

REGOLAMENTO (CE) N. 976/2009 DELLA COMMISSIONE

del 19 ottobre 2009

recante attuazione della direttiva 2007/2/CE del Parlamento europeo e del Consiglio per quanto riguarda i servizi di rete

LA COMMISSIONE DELLE COMUNITÀ EUROPEE,

visto il trattato che istituisce la Comunità europea,

vista la direttiva 2007/2/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 14 marzo 2007, che istituisce un'infrastruttura per l'informazione territoriale nella Comunità europea (Inspire) ([1]), in particolare l'articolo 16,

considerando quanto segue:

(1) La direttiva 2007/2/CE stabilisce regole generali per l'istituzione dell'infrastruttura per l'informazione territoriale nella Comunità europea. Gli Stati membri sono tenuti a istituire e gestire una rete di servizi per i set di dati territoriali e i servizi per i quali sono stati creati metadati a norma di questa direttiva.

(2) Per garantire la compatibilità e l'usabilità di tali servizi a livello comunitario, è necessario definire le specifiche tecniche e i criteri di prestazione minima per questi servizi per quanto riguarda le categorie tematiche di cui agli allegati I, II e III della direttiva 2007/2/CE.

(3) Per garantire che alle autorità pubbliche e ai terzi sia data la possibilità tecnica di collegare i loro set di dati territoriali e i servizi ad essi relativi ai servizi di rete, è opportuno stabilire requisiti adeguati per questi servizi.

(4) Le misure previste nel presente regolamento sono conformi al parere del comitato istituito in virtù dell'articolo 22 della direttiva 2007/2/CE,

HA ADOTTATO IL PRESENTE REGOLAMENTO:

Articolo 1

Oggetto

Il presente regolamento stabilisce i requisiti per l'istituzione e l'aggiornamento dei servizi di rete di cui all'articolo 11, paragrafo 1, della direttiva 2007/2/CE (di seguito i «servizi di rete») e gli obblighi relativi alla disponibilità di questi servizi per le autorità pubbliche degli Stati membri e i terzi, a norma dell'articolo 12 della direttiva in questione.

([1]) GU L 108 del 25.4.2007, pag. 1.

▼B

Articolo 2

Definizioni

Ai fini del presente regolamento si applicano le definizioni di cui alla parte A dell'allegato del regolamento (CE) n. 1205/2008 della Commissione ([1]).

Si applicano inoltre le seguenti definizioni:

1) per «capacità operativa iniziale» si intende la capacità di un servizio di rete di fornire la piena funzionalità, senza garantire la qualità del servizio conformemente alle regole di cui all'allegato I del presente regolamento o l'accesso al servizio per tutti gli utilizzatori attraverso il geoportale Inspire;

2) per «prestazione», si intende il livello minimo a partire dal quale si ritiene che un obiettivo sia stato conseguito in funzione della rapidità con la quale una richiesta può essere seguita nell'ambito di un servizio di rete Inspire;

3) per «capacità», si intende il numero massimo di richieste di servizio simultanee soddisfatte con una prestazione garantita;

4) per «disponibilità», si intende la probabilità che il servizio di rete sia disponibile;

5) per «tempo di risposta», si intende il tempo entro cui l'operazione di servizio invia il primo byte del risultato, misurato nella sede dalla quale lo Stato membro eroga il servizio;

6) per «richiesta di servizio», si intende un'unica richiesta per una singola operazione di un servizio di rete Inspire;

7) per «elemento di metadati Inspire», si intende un elemento di metadati menzionato all'allegato B del regolamento (CE) n. 1205/2008;

8) per «pubblicare», si intende l'operazione di inserimento, cancellazione o aggiornamento degli elementi di metadati Inspire di risorse nel servizio di ricerca (Discovery);

9) per «linguaggio naturale», si intende un linguaggio umano che sia parlato, scritto o basato su segni, per la comunicazione generica;

10) per «raccolta», si intende l'operazione di estrarre elementi di metadati Inspire da una fonte di un servizio di ricerca (Discovery) e di consentire la creazione, la cancellazione o l'aggiornamento dei metadati di queste risorse nel servizio di ricerca (Discovery) di destinazione;

11) per «strato» si intende un'unità di base di informazione territoriale che può essere chiesta sotto forma di una una mappa ad un server conformemente alla norma EN ISO 19128;

▼M1

12) per «scaricamento con accesso diretto» si intende un servizio di scaricamento che, a seguito di una domanda, consente di accedere direttamente agli oggetti territoriali nei set di dati territoriali.

([1]) GU L 326 del 4.12.2008, pag. 12.

▼B

Articolo 3

Requisiti per i servizi di rete

I servizi di rete devono essere conformi alle disposizioni concernenti la qualità dei servizi di cui all'allegato I.

Inoltre ogni tipo di servizio di rete deve essere conforme a:

a) ai requisiti e alle caratteristiche specifiche di cui all'allegato II, per quanto concerne i servizi di ricerca (Discovery);

b) ai requisiti e alle caratteristiche specifiche di cui all'allegato III, per quanto concerne i servizi di consultazione (View);

▼M1

c) ai requisiti e alle caratteristiche specifiche pertinenti di cui agli allegati I e IV, per quanto concerne i servizi di scaricamento (Download);

d) ai requisiti e alle caratteristiche specifiche pertinenti di cui agli allegati I e V, per quanto concerne i servizi di conversione (Transformation).

▼B

Articolo 4

Accesso ai servizi di rete

1. Entro il 9 maggio 2011, gli Stati membri forniscono con capacità operativa iniziale, i servizi di ricerca e consultazione.

2. Entro il 9 novembre 2011, gli Stati membri forniscono i servizi di ricerca e consultazione a norma del presente regolamento.

▼M1

3. Entro il 28 giugno 2012, gli Stati Membri forniscono i servizi di scaricamento con capacità operativa iniziale.

4. Entro il 28 dicembre 2012, gli Stati Membri forniscono i servizi di scaricamento a norma del presente regolamento.

5. Entro il 28 giugno 2012, gli Stati Membri forniscono i servizi di conversione con capacità operativa iniziale.

6. Entro il 28 dicembre 2012, gli Stati Membri forniscono i servizi di conversione a norma del presente regolamento.

▼B

Articolo 5

Entrata in vigore

Il presente regolamento entra in vigore il ventesimo giorno successivo alla pubblicazione nella *Gazzetta ufficiale dell'Unione europea*.

Il presente regolamento è obbligatorio in tutti i suoi elementi e direttamente applicabile in ciascuno degli Stati membri.

▼M1

ALLEGATO I

QUALITÀ DEL SERVIZIO

I servizi di rete dei terzi che sono collegati a norma dell'articolo 12 della direttiva 2007/2/CE non sono presi in considerazione nella valutazione della qualità del servizio al fine di evitare i potenziali deterioramenti dovuti agli effetti a cascata.

Si applicano i criteri di qualità di servizio elencati qui di seguito concernenti le prestazioni, la capacità e la disponibilità del servizio.

1. PRESTAZIONI

   Per condizioni normali si intendono i periodi al di fuori dei carichi di punta, ossia il 90 % del tempo.

   Il tempo di risposta per l'invio della prima risposta a una richiesta al servizio di ricerca è al massimo di 3 secondi in condizioni normali.

   Per un'immagine di 470 kilobyte (ad esempio, 800 × 600 pixel con un'intensità di colore di 8 bit), il tempo di risposta per l'invio della prima risposta ad una richiesta Get Map ad un servizio di consultazione è al massimo di 5 secondi in condizioni normali.

   Per un'operazione Get Download Service Metadata, il tempo di risposta per l'invio della prima risposta è al massimo di 10 secondi in condizioni normali.

   Per un'operazione Get Spatial Data Set e Get Spatial Object, nonché per domande che consistono unicamente in un riquadro di delimitazione, il tempo di risposta per l'invio della prima risposta è al massimo di 30 secondi in condizioni normali; successivamente, sempre in condizioni normali, il servizio di scaricamento mantiene una risposta prolungata superiore a 0,5 Megabyte al secondo o a 500 oggetti territoriali al secondo.

   Per un'operazione Describe Spatial Data Set e Describe Spatial Object Type il tempo di risposta per l'invio della prima risposta è al massimo di 10 secondi in condizioni normali; successivamente, sempre in condizioni normali, il servizio di scaricamento mantiene una risposta prolungata superiore a 0,5 Megabyte al secondo o a 500 descrizioni di oggetti territoriali al secondo.

2. CAPACITÀ

   Il numero minimo di richieste simultanee indirizzate ad un servizio di ricerca che possono essere trattate conformemente ai criteri di efficienza per la garanzia della qualità del servizio è di 30 al secondo.

   Il numero minimo di richieste simultanee indirizzate ad un servizio di consultazione che possono essere trattate conformemente ai criteri di efficienza per la garanzia della qualità del servizio è di 20 al secondo.

   Il numero minimo di richieste simultanee indirizzate ad un servizio di scaricamento che possono essere trattate conformemente ai criteri di efficienza per la garanzia della qualità del servizio è di 10 al secondo. Il numero di richieste trattate contemporaneamente può essere limitato a 50.

   Il numero minimo di richieste simultanee indirizzate ad un servizio di conversione che possono essere trattate conformemente alla prestazione di qualità di servizio è di 5 al secondo.

3. DISPONIBILITÀ

   La probabilità che un servizio di rete sia disponibile deve essere del 99 %.

▼B

ALLEGATO II

SERVIZI DI RICERCA

PARTE A

Criteri di ricerca

Per essere conforme al set minimo di criteri di ricerca di cui all'articolo 11, paragrafo 2, della direttiva 2007/2/CE, il servizio di ricerca deve supportare la ricerca attraverso gli elementi di metadati Inspire elencati nella tabella 1 del presente allegato.

Tabella 1

Criteri minimi di ricerca	Elementi di metadati Inspire
Parole chiave	Parola chiave
Classificazione dei dati e dei servizi territoriali (per i set di dati territoriali e le serie di set di dati territoriali)	Categoria di argomento
Classificazione dei dati e dei servizi territoriali (per i servizi di dati territoriali)	Tipo di servizio di dati territoriali
Qualità e validità dei set di dati territoriali	Genealogia
Qualità e validità dei set di dati territoriali	Risoluzione spaziale
Grado di conformità alle disposizioni di esecuzione di cui all'articolo 7, paragrafo 1, della direttiva 2007/2/CE	Specifica
Grado di conformità alle disposizioni di esecuzione di cui all'articolo 7, paragrafo 1, della direttiva 2007/2/CE	Grado
Localizzazione geografica	Riquadro di delimitazione geografica (geographic bounding box)
Condizioni applicabili all'accesso e all'utilizzo dei set e dei servizi di dati territoriali	Condizioni applicabili all'accesso e all'utilizzo
Condizioni applicabili all'accesso e all'utilizzo dei set e dei servizi di dati territoriali	Limitazioni dell'accesso del pubblico
Autorità pubbliche responsabili dell'elaborazione, gestione, aggiornamento e distribuzione dei set e dei servizi di dati territoriali	Parte responsabile
Autorità pubbliche responsabili dell'elaborazione, gestione, aggiornamento e distribuzione dei set e dei servizi di dati territoriali	Ruolo della parte responsabile

In aggiunta, gli elementi o i set di elementi di metadati Inspire elencati qui di seguito devono essere disponibili come criteri di ricerca:

a) titolo della risorsa;

b) breve descrizione (abstract) della risorsa;

c) tipo di risorsa;

d) identificatore univoco della risorsa;

e) riferimento temporale.

▼B

Per consentire la ricerca di risorse mediante la combinazione di criteri di ricerca, gli operatori logici e di confronto devono essere supportati dal servizio.

Per consentire la ricerca di risorse in base alla localizzazione geografica, l'operatore spaziale menzionato nella tabella 2 deve essere supportato (dal servizio).

Tabella 2

Nome dell'operatore	Proprietà
Intersezioni (Intersects)	Occorre che l'elemento di metadato Inspire, riquadro di delimitazione geografica, intersechi un'area di interesse definita

PARTE B

Operazioni

1. ELENCO DELLE OPERAZIONI

Per essere conforme all'articolo 11, paragrafo 1, della direttiva 2007/2/CE, il servizio di ricerca deve prevedere le operazioni elencate nella tabella 3 del presente allegato.

Tabella 3

Operazione	Ruolo
Get Discovery Service Metadata	Fornisce tutte le informazioni necessarie concernenti il servizio e descrive le capacità del servizio
Discover Metadata	L'operazione Discover Metadata consente di richiedere gli elementi di metadati Inspire delle risorse mediante una richiesta da estrarre dal servizio Discovery di destinazione

Per essere conforme all'articolo 12 della direttiva 2007/2/CE, il servizio di ricerca deve supportare le operazioni elencate nella tabella 4 del presente allegato.

Tabella 4

Operazione	Ruolo
Publish Metadata	L'operazione Publish Metadata consente di editare gli elementi di metadato Inspire delle risorse nel servizio di ricerca [meccanismi di introduzione (Push) o estrazione (Pull) di metadati]. Per editare si intende inserire, aggiornare e cancellare
Link Discovery Service	La funzione Link Discovery Service permette la dichiarazione della disponibilità di un servizio di ricerca per la ricerca di risorse attraverso il servizio di ricerca dello Stato membro, pur mantenendo il metadato delle risorse presso il proprietario

I parametri della richiesta e della risposta di ogni operazione completano la descrizione di ogni operazione e fanno parte integrante delle specifiche tecniche del servizio di ricerca.

▼B

2. OPERAZIONE GET DISCOVERY SERVICE METADATA

2.1. **Richiesta Get Discovery Service Metadata**

2.1.1. *Parametri della richiesta Get Discovery Service Metadata*

Il parametro della richiesta Get Discovery Service Metadata indica il linguaggio naturale del contenuto della Risposta al Get Discovery Service Metadata.

2.2. **Risposta al Get Discovery Service Metadata**

La risposta al Get Discovery Service Metadata contiene i seguenti set di parametri:

— metadati del servizio di ricerca,

— metadati delle operazioni,

— linguaggi.

2.2.1. *Parametri dei metadati del servizio di Ricerca (Discovery Service Metadata)*

I parametri dei metadati del servizio di ricerca contengono almeno gli elementi di metadati Inspire del servizio di ricerca.

2.2.2. *Parametri dei metadati delle operazioni (Operations Metadata)*

I parametri dei metadati delle operazioni forniscono metadati concernenti le operazioni da effettuate nel servizio di ricerca. Questi parametri dei metadati descrivono ogni operazione e devono contenere gli elementi seguenti:

1) indicano, per l'operazione Publish Metadata, se sono disponibili il meccanismo di estrazione, il meccanismo di introduzione o entrambi;

2) descrivono ogni operazione, fornendo quanto meno una descrizione dei dati scambiati e l'indirizzo della rete.

2.2.3. *Parametri dei linguaggi*

Devono essere forniti due parametri di linguaggio:

— il parametro del linguaggio di risposta (Response Language) che indica il linguaggio naturale utilizzato nei parametri di risposta al Get Discovery Service Metadata,

— il parametro dei linguaggi supportati (Supported Languages) che contiene l'elenco dei linguaggi naturali supportati dal servizio di ricerca.

3. OPERAZIONE DISCOVER METADATA

3.1. **Richiesta Discover Metadata**

La richiesta Discovery Metadata contiene i seguenti parametri:

— linguaggio,

— domanda (query).

3.1.1. *Parametro del linguaggio*

Il parametro del linguaggio (Language) indica il linguaggio naturale richiesto per il contenuto della risposta al Discover Metadata.

3.1.2. *Parametro Query*

Il parametro Query contiene la combinazione dei criteri di ricerca di cui alla parte A.

▼B

3.2. **Risposta al Discover Metadata**

3.2.1. *Parametro della risposta al Discover Metadata*

Il parametro della risposta al Discover Metadata contiene almeno gli elementi di metadato Inspire di ogni risorsa che domanda soddisfa i criteri della query.

4. OPERAZIONE DI PUBBLICAZIONE DEI METADATI (PUBLISH METADATA)

La funzione Publish Metadata consente la pubblicazione di elementi di metadato Inspire delle risorse nel servizio di ricerca. Le due alternative sono:

— meccanismo di introduzione: consente di editare degli elementi di metadati Inspire delle risorse accessibili dal servizio di ricerca,

— meccanismo di estrazione: consente al servizio di ricerca dello Stato membro di estrarre degli elementi di metadato Inspire delle risorse da remoto.

Il servizio deve supportare almeno una di queste due alternative.

4.1. **Meccanismo di introduzione (Push)**

4.1.1. *Richiesta Edit Metadata*

4.1.1.1. Parametro della richiesta Edit Metadata

Il parametro della richiesta Edit Metadata fornisce tutte le informazioni richieste per consentire l'inserimento, l'aggiornamento o l'eliminazione di elementi di metadato Inspire delle risorse nel servizio di ricerca.

4.2. **Meccanismo di estrazione (Pull)**

4.2.1. *Richiesta Collect Metadata*

4.2.1.1. Parametro della richiesta Collect Metadata

Il parametro della richiesta Collect Metadata fornisce tutte le informazioni concernenti la posizione in remoto che sono necessarie per estrarre i metadati delle risorse disponibili. Comprende quanto meno gli elementi di metadato Inspire del servizio di dati territoriali dedicato.

5. OPERAZIONE LINK DISCOVERY SERVICE

La funzione Link Discovery Service consente la dichiarazione della disponibilità di un servizio di ricerca, conforme al presente regolamento, per la ricerca di risorse attraverso il servizio di ricerca dello Stato membro, pur mantenendo il metadato delle risorse presso il proprietario.

5.1. **Richiesta Link Discovery Service**

5.1.1. *Parametro della richiesta Link Discovery Service*

Il parametro della richiesta Link Discovery Service fornisce tutte le informazioni relative al servizio di ricerca delle autorità pubbliche o di terzi conforme al presente regolamento, che consentono al servizio di ricerca dello Stato membro di ottenere metadati di risorse basati sulla combinazione di criteri di ricerca del servizio di ricerca delle autorità pubbliche o di terzi e di raccoglierli e ordinarli con metadati di altre risorse.

▼B

ALLEGATO III

SERVIZI DI CONSULTAZIONE

PARTE A

Operazioni

1. ELENCO DELLE OPERAZIONI

Per essere conforme alle disposizioni dell'articolo 11, paragrafo 1, della direttiva 2007/2/CE, il servizio di consultazione deve effettuare le operazioni elencate nella tabella 1 del presente allegato.

Tabella 1

Operazione	Ruolo
Get View Service Metadata	Fornisce tutte le informazioni necessarie concernenti il servizio e descrive le capacità del servizio
Get Map	Restituisce una mappa contenente le informazioni geografiche e tematiche provenienti dai set di dati territoriali disponibili. La mappa è un'immagine georeferenziata

Per essere conforme alle disposizioni dell'articolo 12 della direttiva 2007/2/CE, il servizio di consultazione deve supportare le operazioni elencate nella tabella 2 del presente allegato.

Tabella 2

Operazione	Ruolo
Link View Service	Consente ad un'autorità pubblica o a un terzo di dichiarare un servizio View per la consultazione delle sue risorse mediante il servizio View dello Stato membro, mantenendo nel contempo la capacità di consultazione nella postazione dell'autorità pubblica o del terzo

I parametri di richiesta e di risposta di ogni operazione completano la descrizione di ogni operazione e fanno parte integrante delle specifiche tecniche del servizio di consultazione.

2. OPERAZIONE GET VIEW SERVICE METADATA

2.1. ***Richiesta* Get View Service Metadata**

2.1.1. *Parametri della richiesta Get View Service Metadata*

Il parametro della richiesta Get View Service Metadata indica il linguaggio naturale richiesto per il contenuto della risposta al Get View Service Metadata.

▼B

2.2. ***Parametri della risposta* Get View Service Metadata**

La risposta alla domanda Get View Service Metadata contiene i seguenti set di parametri:

— metadati del servizio di ricerca,

— metadati delle operazioni,

— linguaggi,

— metadati degli strati.

2.2.1. *Parametri View Service Metadata*

I parametri View Service Metadata contengono almeno gli elementi di metadati Inspire del servizio di consultazione.

2.2.2. *Parametri dei metadati delle operazioni (Operations Metadata)*

Il parametro Operation Metadata descrive le operazioni del servizio di consultazione e contiene almeno una descrizione dei dati scambiati e l'indirizzo di rete di ogni operazione.

2.2.3. *Parametri dei linguaggi*

Devono essere forniti due parametri di linguaggio:

— il parametro di linguaggio di risposta che indica il linguaggio naturale utilizzato nei parametri della risposta alla richiesta Get Service Metadata,

— il parametro dei linguaggi supportati che contiene l'elenco dei linguaggi naturali supportati da questo servizio di consultazione.

2.2.4. *Parametri dei metadati degli strati*

Gli elementi di metadati elencati nella tabella 3 devono essere forniti per ogni strato.

Tabella 3

Elemento di metadati	Descrizione
Titolo della risorsa	Il titolo dello strato, utilizzato ai fini della comunicazione umana, per la presentazione dello strato, ad esempio in un menù.
Breve descrizione (abstract) della risorsa	Breve descrizione dello strato
Parola chiave	Parole chiave supplementari
Riquadro di delimitazione geografica (geographic bounding box)	Il riquadro minimo di delimitazione geografica in tutti i sistemi di riferimenti di coordinate supportati per la regione interessata dallo strato
Identificatore univoco della risorsa	L'identificatore univoco della risorsa utilizzato per creare lo strato

I parametri specifici degli strati elencati nella tabella 4 devono essere forniti per ogni strato.

▼B

Tabella 4

Parametro	Descrizione
Nome	Nome armonizzato dello strato
Sistemi di riferimento di coordinate	Elenco dei sistemi di riferimento di coordinate in cui lo strato è disponibile
Stili	Elenco degli stili disponibili per lo strato
	Uno stile si compone di un titolo e di un identificatore univoco
Legenda URL	Ubicazione della legenda per stile, linguaggio e coppie di dimensioni
Coppie di dimensioni	Indica le coppie di assi a due dimensioni supportati per le serie e i set di serie di dati territoriali multidimensionali

3. OPERAZIONE GET MAP

3.1. ***Richiesta* Get Map**

3.1.1. *Parametri della richiesta Get Map*

Occorre fornire i parametri della richiesta Get Map elencati nella tabella 5.

Tabella 5

Parametro	Descrizione
Strati	Elenco dei nomi degli strati da includere nella mappa
Stili	Elenco degli stili da utilizzare per ogni strato
Sistemi di riferimento di coordinate	Sistemi di riferimento di coordinate della mappa
Riquadro di delimitazione	Le coordinate dei quattro angoli della mappa bidimensionale per la coppia di dimensioni selezionate e nel sistema di riferimento di coordinate prescelto
Larghezza dell'immagine	La larghezza della mappa in pixel
Altezza dell'immagine	L'altezza della mappa in pixel
Formato dell'immagine	Il formato dell'immagine ottenuta
Linguaggio	Linguaggio da utilizzare per la risposta
Coppia di dimensioni	Gli assi a due dimensioni da utilizzare per la mappa Ad esempio, una dimensione geografica ed una dimensione temporale

▼B

4. OPERAZIONE LINK VIEW SERVICE

4.1. ***Richiesta* Link View Service**

4.1.1. *Parametri della richiesta Link View Service*

Il parametro della richiesta Link View Service fornisce tutte le informazioni concernenti il servizio di consultazione delle autorità pubbliche o di terzi conformi al presente regolamento che consentono al servizio di consultazione dello Stato membro di ottenere una mappa dal servizio di consultazione delle autorità pubbliche o dei terzi e di assemblarla con altre mappe.

PARTE B

Altre caratteristiche

Il servizio di consultazione deve avere le seguenti caratteristiche:

1. Sistemi di riferimento di coordinate

   Gli strati sono consultati simultaneamente utilizzando un unico sistema di riferimento di coordinate e il servizio di consultazione supporta almeno i sistemi di riferimento di coordinate di cui all'allegato I, punto 1, della direttiva 2007/2/CE.

2. Formato dell'immagine

   Il servizio di consultazione supporta almeno uno dei seguenti formati di immagine:

   — il formato Portable Network Graphics (PNG),

   — il formato Graphics Interchange Format (GIF) senza compressione.

▼M1

ALLEGATO IV

SERVIZI DI SCARICAMENTO

PARTE A

Operazioni di scaricamento

1. ELENCO DELLE OPERAZIONI

Per essere conforme all'articolo 11, paragrafo 1, lettera c), della direttiva 2007/2/CE, il servizio di scaricamento deve prevedere almeno le operazioni elencate nella tabella 1 del presente allegato.

Tabella 1

Operazione	Ruolo
Get Download Service Metadata	Fornisce tutte le informazioni necessarie concernenti il servizio e i set di dati territoriali disponibili e descrive le capacità del servizio.
Get Spatial Data Set	Consente di ottenere un set di dati territoriali.
Describe Spatial Data Set	Consente di ottenere la descrizione di tutti i tipi di oggetti territoriali contenuti nel set di dati territoriali.
Link Download Service	Consente ad un'autorità pubblica o a un terzo di dichiarare la disponibilità di un servizio di scaricamento dei set di dati territoriali o, quando possibile, di oggetti territoriali mediante il servizio di scaricamento dello Stato membro, mantenendo nel contempo la capacità di scaricamento nella postazione dell'autorità pubblica o del terzo.

I parametri di richiesta e di risposta di ogni operazione completano la descrizione di ogni operazione e sono parte integrante delle specifiche tecniche del servizio di scaricamento.

2. OPERAZIONE GET DOWNLOAD SERVICE METADATA

2.1. **Richiesta Get Download Service Metadata**

2.1.1. *Parametro della richiesta Get Download Service Metadata*

Il parametro della richiesta Get Download Service Metadata indica il linguaggio naturale richiesto per il contenuto della risposta al Get Download Service Metadata.

2.2. **Risposta al Get Download Service Metadata**

La risposta al Get Download Service Metadata contiene i seguenti set di parametri:

— metadati del servizio di scaricamento,

— metadati delle operazioni,

— linguaggi,

— metadati dei set di dati territoriali.

▼**M1**

2.2.1. *Parametro metadati del servizio di scaricamento (Download Service Metadata)*

I parametri metadati del servizio di scaricamento contengono almeno gli elementi di metadati INSPIRE del servizio di scaricamento.

2.2.2. *Parametro metadati delle operazioni (Operations Metadata)*

I parametri dei metadati delle operazioni forniscono metadati concernenti le operazioni effettuate dal servizio di scaricamento. Forniscono almeno una descrizione di ogni operazione, fornendo quanto meno una descrizione dei dati scambiati e l'indirizzo della rete.

2.2.3. *Parametri dei linguaggi (Languages)*

Devono essere forniti due parametri di linguaggio:

— il parametro del linguaggio di risposta (Response Language) che indica il linguaggio naturale utilizzato nei parametri di risposta al Get Download Service Metadata,

— il parametro dei linguaggi supportati (Supported Languages) che contiene l'elenco dei linguaggi naturali supportati dal servizio di scaricamento.

2.2.4. *Parametri dei metadati dei set di dati territoriali (Spatial Data Sets Metadata)*

Sono forniti gli elementi di metadati INSPIRE dei set di dati territoriali disponibili. Inoltre viene fornito, per ogni set di dati territoriali, l'elenco dei sistemi di riferimento di coordinate di cui al regolamento (UE) n. 1089/2010 disponibili.

3. OPERAZIONE GET SPATIAL DATA SET

3.1. **Richiesta Get Spatial Data Set**

La richiesta Get Spatial Data Set contiene i seguenti parametri:

— linguaggio,

— identificatore del set di dati territoriali,

— sistema di riferimento di coordinate.

3.1.1. *Parametro del linguaggio (Language)*

Il parametro del linguaggio indica il linguaggio richiesto per il set di dati territoriali.

3.1.2. *Parametro dell'identificatore del set di dati territoriali (Spatial Data Set Identifier)*

Il parametro dell'identificatore del set di dati territoriali contiene l'identificatore univoco della risorsa del set di dati territoriali.

3.1.3. *Parametro dei sistemi di riferimento di coordinate (Coordinate Reference System)*

Il parametro dei sistemi di riferimento di coordinate contiene uno dei sistemi di riferimento di coordinate compresi nell'elenco dei sistemi disponibili di cui al punto 2.2.4.

3.2. **Risposta Get Spatial Data Set**

3.2.1. *Parametro della risposta Get Spatial Data Set*

Il parametro della risposta Get Spatial Data Set è il set di dati territoriali richiesto nel linguaggio richiesto e nel sistema di riferimento di coordinate richiesto.

▼M1

4. OPERAZIONE DESCRIBE SPATIAL DATA SET

4.1. **Richiesta Describe Spatial Data Set**

La richiesta Describe Spatial Data Set contiene i seguenti parametri:

— linguaggio,

— identificatore del set di dati territoriali.

4.1.1. *Parametro del linguaggio (Language)*

Il parametro del linguaggio indica il linguaggio naturale richiesto per la descrizione del tipo di oggetti territoriali.

4.1.2. *Parametro dell'identificatore del set di dati territoriali (Spatial Data Set Identifier)*

Il parametro dell'identificatore del set di dati territoriali contiene l'identificatore univoco della risorsa del set di dati territoriali.

4.2. **Risposta Describe Spatial Data Set**

4.2.1. *Parametro della risposta Describe Spatial Data Set*

Il parametro della risposta Describe Spatial Data Set è la descrizione degli oggetti territoriali nel set di dati territoriali richiesto e nel linguaggio richiesto.

5. OPERAZIONE LINK DOWNLOAD SERVICE

L'operazione Link Download Service consente di dichiarare la disponibilità di un servizio di scaricamento, conforme al presente regolamento, per lo scaricamento di risorse attraverso il servizio di scaricamento dello Stato membro, pur mantenendo le risorse presso il proprietario.

5.1. **Richiesta Link Download Service**

5.1.1. *Parametro della richiesta Link Download Service*

Il parametro della richiesta Link Download Service fornisce tutte le informazioni relative al servizio di scaricamento delle autorità pubbliche o di terzi conforme al presente regolamento, che consente al servizio di scaricamento dello Stato membro di fornire accesso ai set di dati territoriali e, quando possibile, agli oggetti territoriali dal servizio di scaricamento dell'autorità pubblica o di terzi.

PARTE B

Operazioni di scaricamento con accesso diretto

6. ELENCO DELLE OPERAZIONI

Quando il servizio di scaricamento consente di accedere direttamente ai set di dati territoriali deve fornire, oltre alle operazioni elencate nella tabella 1, le operazioni elencate nella tabella 2 del presente allegato.

Tabella 2

Operazione	Ruolo
Get Spatial Object	Consente di ottenere oggetti territoriali sulla base di una domanda.
Describe Spatial Object Type	Fornisce la descrizione dei tipi di oggetti territoriali specificati.

▼**M1**

I parametri di richiesta e di risposta di ogni operazione completano la descrizione di ogni operazione e sono parte integrante delle specifiche tecniche del servizio di scaricamento.

7. OPERAZIONE GET SPATIAL OBJECT

7.1. **Richiesta Get Spatial Object**

La richiesta Get Spatial Object supporta i seguenti parametri:

— linguaggio,

— identificatore del set di dati territoriali,

— sistema di riferimento di coordinate,

— domanda (query).

7.1.1. *Parametro del linguaggio (Language)*

Il parametro del linguaggio indica il linguaggio richiesto per gli oggetti territoriali.

7.1.2. *Parametro dell'identificatore del set di dati territoriali (Spatial Data Set Identifier)*

Il parametro dell'identificatore del set di dati territoriali contiene l'identificatore univoco della risorsa del set di dati territoriali richiesto. Se il parametro non viene fornito si considera che siano stati selezionati tutti i set di dati territoriali disponibili.

7.1.3. *Parametro dei sistemi di riferimento di coordinate (Coordinate Reference System)*

Il parametro dei sistemi di riferimento di coordinate contiene uno dei sistemi di riferimento di coordinate compresi nell'elenco dei sistemi disponibili di cui al regolamento (UE) n. 1089/2010.

7.1.4. *Parametro Query*

Il parametro query è composto dai criteri di ricerca elencati nella parte C.

7.2. **Risposta Get Spatial Object**

La risposta Get Spatial Object contiene i seguenti parametri:

— set di oggetti territoriali,

— metadati di set di oggetti territoriali.

7.2.1. *Parametro set di oggetti territoriali (Spatial Objects Set)*

Il parametro set di oggetti territoriali è il set di oggetti territoriali conforme al regolamento (UE) n. 1089/2010 e che risponde ai criteri di ricerca nella domanda, nel linguaggio richiesto e nel sistema di riferimento di coordinate.

7.2.2. *Parametro metadati set di oggetti territoriali (Spatial Objects Set Metadata)*

Il parametro metadati set di oggetti territoriali contiene gli elementi di metadati INSPIRE del set di oggetti territoriali.

▼**M1**

8. OPERAZIONE DESCRIBE SPATIAL OBJECT TYPE

8.1. **Richiesta Describe Spatial Object Type**

La richiesta Describe Spatial Object Type contiene i seguenti parametri:

— linguaggio,

— tipo di oggetto territoriale.

8.1.1. *Parametro del linguaggio (Language)*

Il parametro del linguaggio indica il linguaggio naturale richiesto per la descrizione del tipo di oggetto territoriale.

8.1.2. *Parametro Spatial Object Type*

Il parametro Spatial Object Type contiene il nome (linguisticamente neutro) del tipo di oggetto territoriale come specificato nel regolamento (UE) n. 1089/2010. Se il parametro non viene fornito si considera che siano stati selezionati tutti i tipi di oggetti territoriali disponibili.

8.2. **Risposta Describe Spatial Object Type**

8.2.1. *Parametro della risposta Describe Spatial Object Type*

Il parametro della risposta Describe Spatial Object Type è la descrizione del tipo di oggetto territoriale conformemente al regolamento (UE) n. 1089/2010.

PARTE C

Criteri di ricerca per l'operazione Get Spatial Object

Ai fini dell'operazione Get Spatial Object del servizio di scaricamento occorre siano approntati i seguenti criteri di ricerca:

— identificatore univoco della risorsa del set di dati territoriali,

— tutti gli attributi chiave pertinenti e le relazioni tra oggetti territoriali come definiti nel regolamento (UE) n. 1089/2010; in particolare, l'identificatore univoco dell'oggetto territoriale e le caratteristiche della dimensione temporale, inclusa la data di aggiornamento,

— il riquadro di delimitazione, espresso in uno dei sistemi di riferimento di coordinate elencati nel regolamento (UE) n. 1089/2010,

— la categoria dei dati territoriali.

Per consentire la ricerca di oggetti territoriali mediante una combinazione di criteri di ricerca, gli operatori logici e di confronto devono essere supportati dal servizio.

▼**M1**

ALLEGATO V

SERVIZI DI CONVERSIONE

Operazioni di conversione

1. ELENCO DELLE OPERAZIONI

Per essere conforme alle disposizioni dell'articolo 11, paragrafo 1, lettera d), della direttiva 2007/2/CE, il servizio di conversione deve fornire le operazioni elencate nella tabella 1 del presente allegato.

Tabella 1

Operazione	Ruolo
Get Transformation Service Metadata	Fornisce tutte le informazioni necessarie concernenti il servizio e descrive le capacità del servizio, compresi la categoria di conversione supportata, le conversioni supportate, i tipi di dati di cui è accettata l'immissione, la definizione del modello supportato e i linguaggi di mappatura.
Transform	Svolge il processo effettivo di conversione.
Link Transformation Service	Consente di dichiarare la disponibilità di un servizio di conversione per convertire i set di dati territoriali mediante i servizi di conversione di uno Stato membro, mantenendo nel contempo la capacità di conversione nella postazione dell'autorità pubblica o del terzo.

I parametri di richiesta e di risposta di ogni operazione completano la descrizione di ogni operazione e sono parte integrante delle specifiche tecniche del servizio di conversione.

2. OPERAZIONE GET TRANSFORMATION SERVICE METADATA

2.1. **Richiesta Get Transformation Service Metadata**

2.1.1. *Parametro della richiesta Get Transformation Service Metadata*

Il parametro della richiesta Get Transformation Service Metadata indica il linguaggio naturale del contenuto della risposta Get Transformation Service Metadata.

2.2. **Risposta Get Transformation Service Metadata**

La risposta al Get Transformation Service Metadata contiene i seguenti set di parametri:

— metadati del servizio di conversione,

— metadati delle operazioni,

— linguaggi.

▼M1

2.2.1. *Parametro dei metadati del servizio di conversione (Transformation Service Metadata)*

Il parametro dei metadati del servizio di conversione contiene almeno gli elementi di metadati INSPIRE del servizio di conversione.

2.2.2. *Parametro dei metadati delle operazioni (Operations Metadata)*

Il parametro dei metadati delle operazioni fornisce metadati concernenti le operazioni effettuate nel servizio di conversione.

Il parametro descrive ogni operazione, fornendo quanto meno una descrizione dei dati scambiati e l'indirizzo della rete, ed elenca i seguenti dati:

— le categorie di trasformazione accettate dall'operazione di conversione,

— la codifica per l'immissione del set di dati territoriali accettata dall'operazione di conversione,

— i linguaggi dei modelli di dati accettati dall'operazione di conversione,

— i linguaggi di mappatura dei modelli accettati dall'operazione di conversione.

2.2.3. *Parametri dei linguaggi (Languages)*

Devono essere forniti due parametri:

— il parametro del linguaggio di risposta (Response Language) che indica il linguaggio naturale utilizzato nei parametri di risposta al Get Transformation Service Metadata,

— il parametro dei linguaggi supportati (Supported Languages) che contiene l'elenco dei linguaggi naturali supportati dal servizio di conversione.

3. OPERAZIONE TRANSFORM

3.1. **Richiesta Transform**

La richiesta di conversione (Transform) contiene i seguenti parametri:

— set di dati territoriali immesso,

— modello sorgente,

— modello bersaglio,

— mappatura dei modelli.

3.1.1. *Parametro set di dati territoriali immesso (Input Spatial Data Set)*

Il parametro del set di dati territoriali immesso indica il set di dati territoriali che deve essere convertito.

3.1.2. *Parametro modello di origine (Source Model)*

Il parametro del modello di origine specifica il modello del set di dati territoriali immesso.

3.1.3. *Parametro modello bersaglio (Target Model)*

Il parametro del modello bersaglio specifica il modello verso il quale deve essere convertito il set di dati territoriali immesso.

3.1.4. *Parametro mappatura modello (Model Mapping)*

Il parametro della mappatura specifica la mappatura dal modello di origine al modello bersaglio.

▼**M1**

3.2. **Risposta Transform**

3.2.1. *Parametro della risposta Transform*

Il parametro della risposta Transform contiene il set di dati territoriali convertito conformemente al regolamento (UE) n. 1089/2010.

4. OPERAZIONE LINK TRANSFORMATION SERVICE

4.1. **Richiesta Link Transformation Service**

4.1.1. *Parametro della richiesta Link Transformation Service*

Il parametro della richiesta Link Transformation Service fornisce tutte le informazioni relative al servizio di conversione delle autorità pubbliche o di terzi conforme al presente regolamento, che consentono al servizio di conversione dello Stato membro di utilizzare il servizio di conversione dell'autorità pubblica o del terzo.