



MINISTERO DELL'AMBIENTE
E DELLA TUTELA DEL TERRITORIO E DEL MARE

Direzione Valutazioni Ambientali – Divisione III

Predisposizione e consegna della documentazione digitale relativa alle mappature acustiche e mappe acustiche strategiche (D.Lgs. 194/05)

Specifiche tecniche

Autore: Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare

Versione: 2.0

Descrizione: seconda bozza

Data: 18 maggio 2012

Titolo	Predisposizione e consegna della documentazione digitale relativa alle mappature acustiche e mappe acustiche strategiche (D.Lgs. 194/05) - Specifiche tecniche
Autore	Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare - Direzione Generale per le Valutazioni Ambientale
Oggetto	Specifiche tecniche per la predisposizione e la trasmissione della documentazione in formato digitale
Argomenti	Mappa acustica, mappatura acustica
Parole chiave	Standard, specifiche tecniche, formati, documentazione digitale
Thesaurus	-
Descrizione	Il documento descrive le specifiche tecniche per la predisposizione e la trasmissione della documentazione in formato digitale per le mappature acustiche e mappe acustiche strategiche ai sensi del D.Lgs. 194/05
Responsabile pubblicazione	Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare - Direzione Generale per le Valutazioni Ambientale
Contributi	-
Data stesura	2012-02-13
Data aggiornamento	2012-05-18
Versione	2.0
Tipo	Documento testuale
Formato dei dati	.pdf
Nome e versione del software	Adobe Acrobat
Identificatore	-
Origine	-
Lingua dei dati	ITA
Riferimenti/Relazioni	-
Commenti	-
Copertura	-
Diritti	Accesso libero
Dimensione	1.086 kbyte
Lingua del metadato	ITA
Responsabile del metadato	Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare - Direzione Generale per le Valutazioni Ambientale

INDICE

1. Introduzione	4
2. Mappature acustiche strategiche	5
2.1. <i>Organizzazione dei documenti</i>	5
2.2. <i>Predisposizione degli strati informativi georeferenziati</i>	5
2.2.1. <i>Formato degli strati informativi</i>	5
2.2.2. <i>Sistema di riferimento degli strati informativi</i>	6
2.2.3. <i>Definizione degli strati informativi</i>	6
2.2.3.1. <i>Strati informativi di localizzazione (DF0)</i>	7
2.2.3.2. <i>Strati informativi di localizzazione (DF1 e DF5)</i>	8
2.2.3.3. <i>Mappe acustiche strategiche (DF4 e DF8)</i>	13
2.2.3.3.1. <i>Strati informativi richiesti per gli agglomerati (DF4 – DF8 2012)</i>	13
2.2.3.3.2. <i>Strati informativi richiesti per le infrastrutture stradali (DF4 – DF8 2012)</i>	16
2.2.3.3.3. <i>Strati informativi richiesti per gli assi ferroviari principali (DF4 – DF8 2012)</i>	22
2.2.3.3.4. <i>Strati informativi richiesti per gli aeroporti principali (DF4 – DF8 2012)</i>	27
2.3. <i>Metadati</i>	33
3. Modalità di trasmissione dei dati	34
3.1. <i>Strati informativi e metadati</i>	34
3.2. <i>Relazioni e immagini delle mappature acustiche</i>	34

1. Introduzione

La Direzione Generale per le Valutazioni Ambientali (DVA) del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (MATTM) è impegnata nel processo di organizzazione e informatizzazione delle attività e dei servizi della propria amministrazione al fine di migliorare l'efficienza interna, di informatizzare l'erogazione dei servizi e di agevolare l'acquisizione e la diffusione al pubblico delle informazioni inerenti alle mappature acustiche e alle mappe acustiche strategiche.

In questo contesto, la DVA ha realizzato le specifiche tecniche destinate ai soggetti direttamente coinvolti nella redazione delle mappe acustiche secondo quanto disposto dalla normativa comunitaria e italiana.

Il presente documento riguarda la predisposizione e la consegna della documentazione digitale relativa alle mappature acustiche e alle mappe acustiche strategiche in adempimento al D.lgs. 194/05.

2. Mappature acustiche strategiche

2.1. **Organizzazione dei documenti**

La documentazione in formato digitale dovrà essere suddivisa in due tipologie principali:

- strati informativi georeferenziati¹ e metadati²;
- report e immagini relative alle mappature acustiche.

Si evidenzia che la trasmissione in formato digitale delle informazioni sopra elencate non esonera in alcun modo i gestori e gli agglomerati dalla trasmissione dei file Excel del *Reporting mechanism* che devono essere obbligatoriamente compilati in tutte le loro parti. Per la compilazione di tali fogli Excel si rimanda al sito <http://dd.eionet.europa.eu/datasets/>, in cui sono descritte tutte le informazioni richieste per ciascun Data Flow (le informazioni obbligatorie sono contrassegnate da un asterisco).

Di seguito sono indicate le specifiche per la predisposizione degli strati informativi e dei relativi metadati, nonché le modalità di trasmissione di strati informativi, metadati, report e immagini.

2.2. **Predisposizione degli strati informativi georeferenziati**

2.2.1. **Formato degli strati informativi**

Gli strati informativi devono essere consegnati in formato *shapefile*, formato aperto divenuto ormai uno standard, utilizzabile dalla maggior parte dei software GIS, sia proprietari sia *open source*.

Uno *shapefile* è formato almeno dai seguenti quattro file tra loro collegati:

- *Nome_file.shp*: parte geometrica dell'informazione vettoriale;
- *Nome_file.shx*: indici per l'accesso ai dati contenuti nel file *.shp*;
- *Nome_file.dbf*: attributi associati al file *.shp*;

¹ Uno strato informativo associa alla localizzazione geografica di elementi rappresentati su una mappa una serie di attributi tematici

² Un metadato è un insieme di informazioni atte a descrivere lo strato informativo cui è associato secondo lo standard ISO 19115

- *Nome_file.prj*: sistema di riferimento associato al file .shp.

Il Nome_file deve essere lo stesso per tutti i file.

Prima dell'invio dei dati, è necessario verificare che, per ciascuna informazione geografica, siano presenti nella stessa directory tutti i file sopra elencati.

2.2.2. Sistema di riferimento degli strati informativi

L'informazione sul sistema di riferimento utilizzato nella predisposizione di dati georiferiti è essenziale quando dati provenienti da fonti diverse devono essere confrontati e combinati tra loro. In questo caso, dati provenienti da diverse fonti e da diversi Stati membri sono aggregati per fornire una descrizione a livello europeo delle aree interessate dall'applicazione della Direttiva, oltre a fornire un quadro della popolazione esposta a inquinamento acustico.

In accordo con quanto indicato nel documento “*Delivery Guide for Environmental Noise Data*”, rilasciato nell'aprile 2010, si raccomanda vivamente l'utilizzo del sistema di riferimento ETRS89 (*European Terrestrial Reference System 1989*). In alternativa, qualora non fosse possibile fornire i dati in tale sistema di riferimento, le informazioni spaziali saranno fornite in coordinate geografiche nel sistema di riferimento WGS 84. In particolare, le coordinate latitudine e longitudine saranno espresse in gradi decimali, con una precisione di almeno 4 cifre decimali (es. 41,9109 – 12,4818). In ogni caso, è necessario indicare il sistema di riferimento utilizzato.

2.2.3. Definizione degli strati informativi

Le informazioni geografiche devono essere codificate secondo uno schema comune a tutti gli Stati membri.

Ogni Stato membro è tenuto a inviare uno *shapefile* unico per ciascuna categoria oggetto della comunicazione: agglomerati, strade, ferrovie e aeroporti. Affinché ciò sia possibile, tutti i gestori e gli agglomerati devono predisporre le informazioni geografiche come indicato di seguito. Sarà poi cura del MATTM predisporre gli strati informativi unici per l'invio.

I dati geografici da trasmettere per i diversi Data Flow sono essenzialmente di due tipi: strati informativi di localizzazione e mappe acustiche.

Nei paragrafi seguenti sono specificati, per ogni Data Flow e per ciascuna categoria oggetto della comunicazione, gli strati informativi e i relativi attributi da predisporre.

Per semplicità di trasmissione, i nomi degli strati informativi e quelli dei campi dei relativi attributi sono indicati in lingua inglese.

L'Allegato I riporta la sintesi di tutti gli strati informativi richiesti per ogni Data Flow.

2.2.3.1. Strati informativi di localizzazione (DF0)

Lo strato informativo di localizzazione relativo alla “*Reporting Entity*” richiesto per DF0 sarà predisposto direttamente dal MATTM, in qualità di “*Reporting Entity*”.

Il nome dello strato informativo dovrà contenere nell'ordine:

- Country Code (**IT**);
- Reporting Entity Unique Code (**a**);
- Data Flow (**DF0**);
- Categoria oggetto della comunicazione (**Aggl, Roads, Rails, Airports**);
- **Area**.

Il MATTM è tenuto a predisporre quattro *shapefile* contenenti la localizzazione della Reporting Entity (corrispondente al limite amministrativo nazionale fornito dall'ISTAT per l'anno 2011) i cui nomi sono:

- IT_a_DF0_Aggl_Area;
- IT_a_DF0_Roads_Area;
- IT_a_DF0_Rails_Area;
- IT_a_DF0_Airports_Area.

Gli attributi obbligatori da inserire nelle tabelle associate ai quattro *shapefile* (file .dbf), sono riportati in Tabella 1, dove, per ciascun attributo, sono indicati i nomi dei campi, una descrizione del campo e il tipo di dato da utilizzare (stringa, intero, ecc.).

Tabella 1 – Attributi obbligatori DF0

Attributo	Nome del Campo	Descrizione	Tipo di dato
Country Code	CTRY_CD	Identificativo univoco Stato membro	Stringa
Reporting Entity Unique Code	RpEnt_CD	Codice Reporting Entity (valore fisso uguale alla lettera a)	Stringa
Reporting Entity	RpEnt_Name	Nome Reporting Entity (valore fisso uguale a <i>Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare</i>)	Stringa

2.2.3.2. Strati informativi di localizzazione (DF1 e DF5)

Le informazioni geografiche richieste riguardano la localizzazione delle infrastrutture e degli agglomerati oggetto della comunicazione.

Il nome dello strato informativo dovrà contenere nell'ordine:

- Country Code (**IT**);
- Reporting Entity Unique Code (**a**);
- Data Flow (**DF1** o **DF5**);
- Anno di riferimento;
- Categoria oggetto della comunicazione (**Agglomerations, Roads, Rails, Airports**);
- Codice identificativo univoco della categoria (**CA**³, **CG**⁴, **ICAOCODE**)
- **Location.**

Gli strati informativi di localizzazione richiesti per DF1 e DF5 sono indicati rispettivamente in Tabella 2 e in Tabella 3.

³ CA - Codice univoco dell'agglomerato IT_a_agXXXX (cfr. Allegato II)

⁴ CG - Codice univoco del gestore dell'infrastruttura stradale o ferroviaria (cfr. Allegato II)

Tabella 2 – Strati informativi di localizzazione DF1 2010

Nome shapefile	Geometria	Categoria	Argomento	Descrizione
IT_a_DF1_2010_Agglomerations_CA_Location	Poligono	Agglomerati	Area agglomerato	Area urbana costituita da uno o più centri abitati contigui tra loro e la cui popolazione complessiva è >= 250.000 abitanti
IT_a_DF1_2010_Roads_CG_Location	Polilinea	Strade	Asse stradale principale	Asse dell'infrastruttura stradale su cui transita un numero di veicoli annuo >= 6.000.000
IT_a_DF1_2010_Railways_CG_Location	Polilinea	Ferrovie	Asse ferroviario principale	Asse dell'infrastruttura ferroviaria su cui transita un numero di treni annuo >= 60.000
IT_a_DF1_2010_Airports_ICAOCode_Location	Punto	Aeroporti	Localizzazio ne aeroporto principale	Centroide dell'area dell'aeroporto civile o militare aperto al traffico civile in cui si ha un numero di movimenti annuo >= 50.000
IT_a_DF1_2010_Airports_ICAOCode_Area	Poligono	Aeroporti	Area aeroporto principale	Area dell'aeroporto civile o militare aperto al traffico civile in cui si ha un numero di movimenti annuo >= 50.000

Tabella 3 - Strati informativi di localizzazione DF5 2008

Nome shapefile	Geometria	Categoria	Argomento	Descrizione
IT_a_DF5_2008_Agglomerations_CA_Location	Poligono	Agglomerati	Area agglomerato	Area urbana costituita da uno o più centri abitati contigui tra loro e la cui popolazione complessiva è >= 100.000 abitanti
IT_a_DF5_2008_Roads_CG_Location	Polilinea	Strade	Asse stradale principale	Asse dell'infrastruttura stradale su cui transita un numero di veicoli annuo >= 3.000.000
IT_a_DF5_2008_Railways_CG_Location	Polilinea	Ferrovie	Asse ferroviario principale	Asse dell'infrastruttura ferroviaria su cui transita un numero di treni annuo >= 30.000
IT_a_DF5_2008_Airports_ICAOCODE_Location	Punto	Aeroporti	Localizzazione e aeroporto principale	Centroide dell'area dell'aeroporto civile o militare aperto al traffico civile in cui si ha un numero di movimenti annuo >= 50.000
IT_a_DF5_2008_Airports_ICAOCODE_Area	Poligono	Aeroporti	Area aeroporto principale	Area dell'aeroporto civile o militare aperto al traffico civile in cui si ha un numero di movimenti annuo >= 50.000

Esempi di nomenclatura degli shapefile

Strati informativi di localizzazione richiesti per DF1:

1. Notifica agglomerato di Bari (agglomerato con più di 250.00 abitanti):

IT_a_DF1_2010_Agglomerations_IT_a_ag00001_Location;

2. Notifica assi stradali ANAS con traffico $\geq 6.000.000$ veicoli all'anno:

IT_a_DF1_2010_Roads_IT_a_rd0001_Location;

3. Notifica assi ferroviari RFI con traffico ≥ 60.000 treni all'anno:

IT_a_DF1_2010_Rails_IT_a_rl001_Location;

4. Notifica aeroporto di Fiumicino con traffico ≥ 50.000 movimenti all'anno:

IT_a_DF1_2010_Airports_IT_a_LIRF_Location;

IT_a_DF1_2010_Airports_IT_a_LIRF_Area.

Strati informativi di localizzazione richiesti per DF5:

1. Notifica agglomerato di Ancona (agglomerato con più di 100.00 abitanti):

IT_a_DF5_2008_Agglomerations_IT_a_ag00014_Location;

2. Notifica assi stradali ANAS con traffico $\geq 3.000.000$ veicoli all'anno:

IT_a_DF5_2008_Roads_IT_a_rd0001_Location;

3. Notifica assi ferroviari RFI con traffico ≥ 30.000 treni all'anno:

IT_a_DF5_2008_Rails_IT_a_rl001_Location;

4. Notifica aeroporto di Catania con traffico ≥ 50.000 movimenti all'anno:

IT_a_DF5_2008_Airports_IT_a_LICC_Location;

IT_a_DF5_2008_Airports_IT_a_LICC_Area.

Per ciascuna categoria oggetto della comunicazione, gli attributi da inserire nelle tabelle associate agli strati informativi (file .dbf) per DF1 e DF5 sono indicati in Tabella 4.

Tabella 4 - Attributi DF1 e DF5

Categoria	Attributo	Nome del Campo	Descrizione	Tipo dato
Agglomerati	Reporting Entity Unique Code	RpEnt_CD	Codice Reporting Entity (Valore fisso IT)	Stringa
	Unique Agglomeration ID	UnAgglID	ID Agglomerato secondo quanto riportato nell'Allegato II	Stringa
	Agglomeration Name	AgglName	Nome dell'agglomerato	Stringa
	Number of inhabitants	Population	Numero abitanti	Numerico
	Agglomeration Area (Km ²)	AgglArea	Area dell'agglomerato in Km ²	Numerico
	LAU2 code	LAU2_Code	Codice LAU di secondo livello ⁵	Stringa
Strade	Reporting Entity Unique Code	RpEnt_CD	Codice Reporting Entity (Valore fisso IT)	Stringa
	Unique Road ID	UnRoadID	Identificativo univoco dell'infrastruttura stradale secondo quanto riportato nell'Allegato II	Stringa
	Road Name	RdName	Nome della strada	Stringa
	Road Company Name	RdCompName	Nome del Gestore	Stringa
	Road Length (Km)	RoadLeng	Lunghezza asse stradale (Km)	Numerico
	Number of vehicles/year	NuVehY	Numero di veicoli/anno	Numerico
Ferrovie	Reporting Entity Unique Code	RpEnt_CD	Codice Reporting Entity (Valore fisso IT)	Stringa
	Unique Rail Id	UnRailID	Identificativo univoco dell'infrastruttura ferroviaria secondo quanto riportato nell'Allegato II	Stringa
	Rail Company Name	RICompName	Nome del Gestore	Stringa
	Rail Length (Km)	RailLeng	Lunghezza asse ferroviario (Km)	Numerico
	Number of trains/year	NuTrainsY	Number of trains/year	Stringa
Aeroporti	Reporting Entity Unique Code	RpEnt_CD	Codice Reporting Entity (Valore fisso IT)	Stringa
	ICAO Code	ICAOCode	Codice ICAO	Stringa
	Airport Name	Name	Nome dell'Aeroporto	Stringa
	Airport Company Name	ArCompName	Nome del Gestore	Stringa
	Number of landing runways	NRunways	Numero piste	Numerico
	Number of movements/year	NuMovtsY	Numero di movimenti/anno	Stringa

⁵ http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/nuts_nomenclature/local_administrative_units

2.2.3.3. Mappe acustiche strategiche (DF4 e DF8)

I dati geografici corrispondenti alle mappe acustiche strategiche da fornire per i Data Flow DF4 e DF8 devono essere rappresentati come polilinee rappresentative delle curve isolivello del rumore e come poligoni relativi alle fasce comprese tra due curve isolivello. Tutti i valori delle soglie di rumore sono espressi in decibel.

2.2.3.3.1. Strati informativi richiesti per gli agglomerati (DF4 – DF8 2012)

In Tabella 5 e in Tabella 6 sono riportati gli elenchi degli strati informativi che gli agglomerati sono tenuti a consegnare rispettivamente per i Data Flow DF4 e DF8.

Per ogni singolo agglomerato devono essere forniti gli strati informativi relativi ai valori L_{den} e L_{night} provenienti da tutti i tipi di sorgente di rumore.

Il nome dello strato informativo deve contenere nell'ordine:

- Country Code (**IT**);
- Reporting Entity Unique Code (**a**);
- Data Flow (**DF4** o **DF8**);
- Anno di riferimento (**2012**);
- **Agglomerations**;
- Unique Agglomeration ID (**CA**⁶);
- **OverallSources**;
- **NoiseContourMap**;
- Noise Indicator (**L_{den}** o **L_{night}**).

⁶ CA - Codice univoco dell'agglomerato IT_a_agXXXX (cfr. Allegato II)

Tabella 5 – Strati informativi richiesti per gli agglomerati (DF4 2012)

Nome shapefile	Geometria	Argomento	Descrizione
IT_a_DF4_2012_Agglomerations_CA_OverallSources_NoiseContourMap_Lden	Polilinea	Isolivello Lden	Rappresentazione delle curve Lden 55, 60, 65, 70, 75 dB
IT_a_DF4_2012_Agglomerations_CA_OverallSources_NoiseContourArea_Lden	Poligono	Fascia Lden	Fasce Lden corrispondenti agli intervalli 55-59 dB, 60-64 dB, 65-69 dB, 70-74 dB, >=75 dB
IT_a_DF4_2012_Agglomerations_CA_OverallSources_NoiseContourMap_Lnight	Polilinea	Isolivello Lnight	Rappresentazione delle curve Lnight 50,55, 60, 65, 70 dB
IT_a_DF4_2012_Agglomerations_CA_OverallSources_NoiseContourArea_Lnight	Poligono	Fascia Lnight	Fasce Lnight corrispondenti agli intervalli 50-54 dB, 55-59 dB, 60-64 dB, 65-69 dB, >=70 dB

Tabella 6 - Strati informativi richiesti per gli agglomerati (DF8 2012)

Nome shapefile	Geometria	Argomento	Descrizione
IT_a_DF8_2012_Agglomerations_CA_OverallSources_NoiseContourMap_Lden	Polilinea	Isolivello Lden	Rappresentazione delle curve Lden 55, 60, 65, 70, 75 dB
IT_a_DF8_2012_Agglomerations_CA_OverallSources_NoiseContourArea_Lden	Poligono	Fascia Lden	Fasce Lden corrispondenti agli intervalli 55-59 dB, 60-64 dB, 65-69 dB, 70-74 dB, >=75 dB
IT_a_DF8_2012_Agglomerations_CA_OverallSources_NoiseContourMap_Lnight	Polilinea	Isolivello Lnight	Rappresentazione delle curve Lnight 50,55, 60, 65, 70 dB
IT_a_DF8_2012_Agglomerations_CA_OverallSources_NoiseContourArea_Lnight	Poligono	Fascia Lnight	Fasce Lnight corrispondenti agli intervalli 50-54 dB, 55-59 dB, 60-64 dB, 65-69 dB, >=70 dB

Esempi di nomenclatura degli shapefile

1. Strati informativi richiesti per un agglomerato, Bari, con più di 250.00 abitanti (DF4):

IT_a_DF4_2012_Agglomerations_IT_a_ag00001_OverallSources_NoiseContourMap_Lden;

IT_a_DF4_2012_Agglomerations_IT_a_ag00001_OverallSources_NoiseContourArea_Lden;

IT_a_DF4_2012_Agglomerations_IT_a_ag00001_OverallSources_NoiseContourMap_Lnight;

IT_a_DF4_2012_Agglomerations_IT_a_ag00001_OverallSources_NoiseContourArea_Lnight.

2. Strati informativi richiesti per un agglomerato, Ancona, con più di 100.00 abitanti (DF8):

IT_a_DF8_2012_Agglomerations_IT_a_ag000014_OverallSources_NoiseContourMap_Lden;

IT_a_DF8_2012_Agglomerations_IT_a_ag000014_OverallSources_NoiseContourArea_Lden;

IT_a_DF8_2012_Agglomerations_IT_a_ag000014_OverallSources_NoiseContourMap_Lnight;

IT_a_DF8_2012_Agglomerations_IT_a_ag000014_OverallSources_NoiseContourArea_Lnight.

La tabella degli attributi contenuti nel file .dbf associato a ogni *shapefile*, deve riportare gli elementi descritti nella Tabella 7.

Tabella 7 – Attributi mappe acustiche (Agglomerati, DF4 - DF8 2012)

IT_a_DF4(8)_2012_Agglomerations_CA_OverallSources_NoiseContourMap_Lden (polilinea)			
Nome Attributo	Attributo	Tipo Campo	Descrizione
CTRY_CD	Country Code	Stringa	Identificativo univoco Stato membro
RpEnt_CD	ReportingEntityUniqueCode	Stringa	Codice Reporting Entity (Valore fisso IT)
UnAgglID	Unique Agglomeration Id	Stringa	Identificativo univoco
NoiseVal	Noise Value	Stringa	Valori Lden 55, 60, 65, 70, 75 dB
IT_a_DF4(8)_2012_Agglomerations_CA_OverallSources_NoiseContourMap_Lnight (polilinea)			
Nome Attributo	Attributo	Tipo Campo	Descrizione
CTRY_CD	Country Code	Stringa	Identificativo univoco Stato membro
RpEnt_CD	ReportingEntityUniqueCode	Stringa	Codice Reporting Entity (Valore fisso IT)
UnAgglID	Unique Agglomeration Id	Stringa	Identificativo univoco
NoiseVal	Noise Value	Stringa	Valori Lnight 50, 55, 60, 65, 70 dB
IT_a_DF4(8)_2012_Agglomerations_CA_OverallSources_NoiseContourArea_Lden (area)			
Nome Attributo	Attributo	Tipo Campo	Descrizione
CTRY_CD	Country Code	Stringa	Identificativo univoco Stato membro
RpEnt_CD	ReportingEntityUniqueCode	Stringa	Codice Reporting Entity (Valore fisso IT)
UnAgglID	Unique Agglomeration Id	Stringa	Identificativo agglomerato
NoiseVal	NoiseValue	Stringa	Intervallo di valori Lden 55-59, 60-64, 65-69, 70-74, >=75

PLden55_59	Numbers people exposed to Lden 55-59	Intero	Numero totale di persone esposte (espresso in centinaia e arrotondato al centinaio) nella fascia Lden 55-59 dB
PLden60_64	Numbers people exposed to Lden 60-64	Intero	Numero totale di persone esposte (espresso in centinaia e arrotondato al centinaio) nella fascia Lden 60-64 dB
PLden65_69	Numbers people exposed to Lden 65-69	Intero	Numero totale di persone esposte (espresso in centinaia e arrotondato al centinaio) nella fascia Lden 65-69 dB
PLden70_74	Numbers people exposed to Lden 70-74	Intero	Numero totale di persone esposte (espresso in centinaia e arrotondato al centinaio) nella fascia Lden 70-74 dB
PLden_75	Numbers people exposed to Lden >=75	Intero	Numero totale (espresso in centinaia e arrotondato al centinaio) di persone esposte nella fascia Lden >=75
IT_a_DF4(8)_2012_Agglomerations_CA_OverallSources_NoiseContourMap_Lnight (area)			
Nome Attributo	Attributo	Tipo Campo	Descrizione
CTRY_CD	Country Code	Stringa	Identificativo univoco Stato
RpEnt_CD	ReportingEntityUniqueCode	Stringa	Codice Reporting Entity (Valore fisso IT)
UnAgglID	Unique Agglomeration Id	Stringa	Identificativo agglomerato
NoiseVal	NoiseValue	Stringa	Intervallo di valori Lden 55-59, 60-64, 65-69, 70-74, >=75 dB
PLnig50_54	Numbers people exposed to Lnight 50-54 dB	Intero	Numero totale di persone esposte (espresso in centinaia e arrotondato al centinaio) nella fascia Lnight 50-54 dB
PLnig55_59	Numbers people exposed to Lnight 55-59 dB	Intero	Numero totale di persone esposte (espresso in centinaia e arrotondato al centinaio) nella fascia Lnight 55-59 dB
PLnig60_64	Numbers people exposed to Lnight 60-64 dB	Intero	Numero totale di persone esposte (espresso in centinaia e arrotondato al centinaio) nella fascia Lnight 60-64 dB
PLnig65_69	Numbers people exposed to Lnight 65-70 dB	Intero	Numero totale di persone esposte (espresso in centinaia e arrotondato al centinaio) nella fascia Lnight 65-69 dB
PLnig_70	Numbers people exposed to Lnight >=70 dB	Intero	Numero totale (espresso in centinaia e arrotondato al centinaio) di persone esposte nella fascia Lden >=70 dB

2.2.3.3.2. Strati informativi richiesti per le infrastrutture stradali (DF4 – DF8 2012)

In Tabella 8 e Tabella 9 sono riportati gli elenchi degli strati informativi che i gestori di infrastrutture stradali sono tenuti a consegnare rispettivamente per i Data Flow DF4 e DF8.

Il nome dello strato informativo deve contenere nell'ordine:

- Country Code (**IT**);
- Reporting Entity Unique Code (**a**);
- Data Flow (**DF4** o **DF8**);

- Anno di riferimento (**2012**);
- **Roads**;
- Codice Gestore (**CG**⁷);
- **NoiseContourMap** o **NoiseAreaMap**.

Tabella 8 – Strati informativi richiesti per le infrastrutture stradali principali (DF4 2012)

Nome shapefile	Geometria	Argomento	Descrizione
IT_a_DF4_2012_Roads_CG_NoiseContourMap_Lden	Polilinea	Isolivello Lden	Rappresentazione delle curve Lden 55, 60, 65, 70, 75 dB
IT_a_DF4_2012_Roads_CG_NoiseAreaMap_Lden	Poligono	Fascia Lden	Fasce Lden corrispondenti agli intervalli 55-59 dB, 60-64 dB, 65-69 dB, 70-74 dB, >=75 dB
IT_a_DF4_2012_Roads_CG_NoiseContourMap_Lnight	Polilinea	Isolivello Lnight	Rappresentazione delle curve Lnight 50,55, 60, 65, 70 dB
IT_a_DF4_2012_Roads_CG_NoiseAreaMap_Lnight	Poligono	Fascia Lnight	Fasce Lnight corrispondenti agli intervalli 50-54 dB, 55-59 dB, 60-64 dB, 65-69 dB, >=70 dB

Tabella 9 - Strati informativi richiesti per le infrastrutture stradali principali (DF8 2012)

Nome shapefile	Geometria	Argomento	Descrizione
IT_a_DF8_2012_Roads_CG_NoiseContourMap_Lden	Polilinea	Isolivello Lden	Rappresentazione delle curve Lden 55, 60, 65, 70, 75 dB
IT_a_DF8_2012_Roads_CG_NoiseAreaMap_Lden	Poligono	Fascia Lden	Fasce Lden corrispondenti agli intervalli 55-59 dB, 60-64 dB, 65-69 dB, 70-74 dB, >=75 dB
IT_a_DF8_2012_Roads_CG_NoiseContourMap_Lnight	Polilinea	Isolivello Lnight	Rappresentazione delle curve Lnight 50,55, 60, 65, 70 dB
IT_a_DF8_2012_Roads_CG_NoiseAreaMap_Lnight	Poligono	Fascia Lnight	Fasce Lnight corrispondenti agli intervalli 50-54 dB, 55-59 dB, 60-64 dB, 65-69 dB, >=70 dB

Per quel che riguarda l'assegnazione dei codici identificativi univoci delle infrastrutture stradali, si rimanda all'Allegato II.

⁷ CG– Codice univoco del gestore stradale IT_a_rdXXXXYYY (cfr. Allegato II)

Esempi di nomenclatura degli shapefile

1. Strati informativi richiesti per infrastrutture stradali, gestite da ANAS, su cui transitano un numero di veicoli annuo $\geq 6.000.000$ (DF4):

IT_a_DF4_2012_Roads_IT_a_rd0001_NoiseContourMap_Lden;

IT_a_DF4_2012_Roads_IT_a_rd0001_NoiseContourArea_Lden;

IT_a_DF4_2012_Roads_IT_a_rd0001_NoiseContourMap_Lnight;

IT_a_DF4_2012_Roads_IT_a_rd0001_NoiseContourArea_Lnight.

2. Strati informativi richiesti per DF8 per infrastrutture stradali, gestite da ANAS, su cui transitano un numero di veicoli annuo $\geq 3.000.000$ (DF8):

IT_a_DF8_2012_Roads_IT_a_rd0001_NoiseContourMap_Lden;

IT_a_DF8_2012_Roads_IT_a_rd0001_NoiseContourArea_Lden;

IT_a_DF8_2012_Roads_IT_a_rd0001_NoiseContourMap_Lnight;

IT_a_DF8_2012_Roads_IT_a_rd0001_NoiseContourArea_Lnight.

La tabella degli attributi contenuti nel file .dbf associato a ogni shapefile, deve riportare gli elementi descritti nella Tabella 10.

Tabella 10 - Attributi mappe acustiche (Infrastrutture stradali principali, DF4 – DF8 2012)

IT_a_DF4(8)_2012_Roads_CG_NoiseContourMap_Lden			
Nome Attributo	Descrizione	Tipo Campo	Descrizione
CTRY_CD	CountryCode	Stringa	Identificativo univoco Stato membro
RpEnt_CD	ReportingEntityUniqueCode	Stringa	Codice Reporting Entity (Valore fisso IT)
UnRoadID	UniqueRoadId	Stringa	Identificativo univoco
NoiseVal	NoiseValue	Stringa	Valori Lden 55, 60, 65, 70, 75 dB
UnAgglID	Unique Agglomeration Id	Stringa	Identificativo univoco dell'agglomerato su cui insiste l'infrastruttura stradale, come riportato nell'elenco contenuto nell'Allegato II (per la parte che ricade al di fuori degli agglomerati il codice da riportare è IT_a_ag00000)
IT_a_DF4(8)_2012_Roads_CG_NoiseContourMap_Lnight			
Nome Attributo	Descrizione	Tipo Campo	Descrizione
CTRY_CD	CountryCode	Stringa	Identificativo univoco Stato membro (Valore fisso IT)

RpEnt_CD	ReportingEntityUniqueCode	Stringa	Codice Reporting Entity (Valore fisso a)
UnRoadID	UniqueRoadId	Stringa	Identificativo univoco
NoiseVal	NoiseValue	Intero	Valori Lnight 50, 55, 60, 65, 70 dB
UnAggIID	Unique Agglomeration Id	Stringa	Identificativo univoco dell'agglomerato su cui insiste l'infrastruttura stradale, come riportato nell'elenco contenuto nell'Allegato II (per la parte che ricade al di fuori degli agglomerati il codice da riportare è IT_a_ag00000)
IT_a_DF4(8)_2012_Roads_CG_NoiseAreaMap_Lden			
Nome Attributo	Descrizione	Tipo Campo	Descrizione
CTRY_CD	CountryCode	Stringa	Identificativo univoco Stato (Valore fisso IT)
RpEnt_CD	ReportingEntityUniqueCode	Stringa	Codice Reporting Entity (Valore fisso a)
UnRoadID	UniqueRoadId	Stringa	Identificativo univoco
UnAggIID	Unique Agglomeration Id	Stringa	Identificativo univoco dell'agglomerato su cui insiste l'infrastruttura stradale, come riportato nell'elenco contenuto nell'Allegato II (per la parte che ricade al di fuori degli agglomerati il codice da riportare è IT_a_ag00000)
NoiseVal	NoiseValue	Stringa	Intervallo di valori Lden 55-59, 60-64, 65-69, 70-74, >=75 dB
ALden55_59	Area (Km ²) exposed to Lden 55-59 dB	Numerico	Superficie totale in Km ² della fascia Lden 55-59 dB
ALden60_64	Area (Km ²) exposed to Lden 60-64 dB	Numerico	Superficie totale in Km ² della fascia Lden 60-64 dB
ALden65_69	Area (Km ²) exposed to Lden 65-69 dB	Numerico	Superficie totale in Km ² della fascia Lden 65- 69 dB
ALden70_74	Area (Km ²) exposed to Lden 70-74 dB	Numerico	Superficie totale in Km ² della fascia Lden 70-74 dB
ALden_75	Area (Km ²) exposed to Lden >=75 dB	Numerico	Superficie totale in Km ² della fascia Lden >= 75 dB
DLden55_59	Dwellings exposed to Lden 55-59 dB	Intero	Numero totale (espresso in centinaia e arrotondato al centinaio) di abitazioni esposte nella fascia Lden 55-59 dB
DLden60_64	Dwellings exposed to Lden 60-64 dB	Intero	Numero totale (espresso in centinaia e arrotondato al centinaio) di abitazioni esposte nella fascia Lden 60-64 dB
DLden65_69	Dwellings exposed to Lden 65-69 dB	Intero	Numero totale (espresso in centinaia e arrotondato al centinaio) di abitazioni esposte nella fascia Lden 65-69 dB
DLden70_74	Dwellings exposed to Lden 70-74	Intero	Numero totale (espresso in centinaia e arrotondato al centinaio) di abitazioni esposte nella fascia Lden 70-74 dB
DLden_75	Dwellings exposed to Lden >= 75 dB	Intero	Numero totale (espresso in centinaia e arrotondato al centinaio) di abitazioni esposte nella fascia Lden >=75 dB
PLden55_59	Numbers people exposed to Lden 55-59 dB	Intero	Numero totale di persone (espresso in centinaia e arrotondato al centinaio) esposte nella fascia Lden 55-59 dB

PLden60_64	Numbers people exposed to Lden 60-64 dB	Intero	Numero totale di persone (espresso in centinaia e arrotondato al centinaio) esposte nella fascia Lden 60-64 dB
PLden65_69	Numbers people exposed to Lden 65-69 dB	Intero	Numero totale di persone (espresso in centinaia e arrotondato al centinaio) esposte nella fascia Lden 65-69 dB
PLden70_74	Numbers people exposed to Lden 70-74 dB	Intero	Numero totale di persone (espresso in centinaia e arrotondato al centinaio) esposte nella fascia Lden 70-74 dB
IT_a_DF8_2012_Roads_CG_NoiseAreaMap_Lnight			
Nome Attributo	Descrizione	Tipo Campo	Descrizione
CTRY_CD	CountryCode	Stringa	Identificativo univoco Stato (Valore fisso IT)
RpEnt_CD	ReportingEntityUniqueCode	Stringa	Codice Reporting Entity (Valore fisso a)
UnRoadID	UniqueRoadId	Stringa	Identificativo univoco
UnAgglID	Unique Agglomeration Id	Stringa	Identificativo univoco dell'agglomerato su cui insiste l'infrastruttura stradale, come riportato nell'elenco contenuto nell'Allegato II (per la parte che ricade al di fuori degli agglomerati il codice da riportare è IT_a_ag00000)
NoiseVal	NoiseValue	Stringa	Intervallo di valori Lnight 50-54, 55-59, 60-64, 65-69, >=70 dB
ALnig50_54	Area (Km ²) exposed to Lnight 50-54 dB	Numerico	Superficie totale in Km ² della fascia Lnight 50-54 dB
ALnig55_59	Area (Km ²) exposed to Lnight 55-59 dB	Numerico	Superficie totale in Km ² della fascia Lnight 55-59 dB
ALnig60_64	Area (Km ²) exposed to Lnight 60-64 dB	Numerico	Superficie totale in Km ² della fascia Lnight 60-64 dB
ALnig65_69	Area (Km ²) exposed to Lnight 65-69 dB	Numerico	Superficie totale in Km ² della fascia Lnight 65-69 dB
ALnig_70	Area (Km ²) exposed to Lnight >=70 dB	Numerico	Superficie totale in Km ² della fascia Lnight >=70 dB
DLnig50_54	Dwellings exposed to Lnight 50-54 dB	Intero	Numero totale (espresso in centinaia e arrotondato al centinaio) di abitazioni esposte nella fascia Lnight 50-54 dB
DLnig55_59	Dwellings exposed to Lnight 55-59 dB	Intero	Numero totale (espresso in centinaia e arrotondato al centinaio) di abitazioni esposte nella fascia Lnight 55-59 dB
DLnig60_64	Dwellings exposed to Lnight 60-64 dB	Intero	Numero totale (espresso in centinaia e arrotondato al centinaio) di abitazioni esposte nella fascia Lnight 60-64 dB
DLnig65_69	Dwellings exposed to Lnight 65-69 dB	Intero	Numero totale (espresso in centinaia e arrotondato al centinaio) di abitazioni esposte nella fascia Lnight 65-69 dB
DLnig_70	Dwellings exposed to Lnight >= 70 dB	Intero	Numero totale (espresso in centinaia e arrotondato al centinaio) di abitazioni esposte nella fascia Lnight >= 70 dB
PLnig50_54	Numbers people exposed to Lnight 50-54 dB	Intero	Numero totale di persone (espresso in centinaia e arrotondato al centinaio) esposte nella fascia Lnight 50-54 dB
PLnig55_59	Numbers people exposed to Lnight 55-59 dB	Intero	Numero totale di persone (espresso in centinaia e arrotondato al centinaio) esposte nella fascia Lnight 55-59 dB

PLnig60_64	Numbers people exposed to Lnight 60-64 dB	Intero	Numero totale di persone (espresso in centinaia e arrotondato al centinaio) esposte nella fascia Lnight 60-64 dB
PLnig65_69	Numbers people exposed to Lnight 65-69 dB	Intero	Numero totale di persone (espresso in centinaia e arrotondato al centinaio) esposte nella fascia Lnight 65-69 dB
PLnig_70	Numbers people exposed to Lnight >=70 dB	Intero	Numero totale di persone (espresso in centinaia e arrotondato al centinaio) esposte nella fascia Lnight >=70 dB

Al fine di gestire le informazioni inerenti alla superficie in km², al numero di abitazioni e di persone esposte dentro e fuori gli agglomerati, è stato inserito l'attributo *UnAgglID*.

In particolare, se l'infrastruttura stradale ricade:

- completamente all'interno di un agglomerato, l'attributo *UnAgglID* avrà valore uguale all'identificativo univoco (come riportato nell'elenco contenuto nell'Allegato II);
- completamente al di fuori di un agglomerato, l'attributo *UnAgglID* avrà valore uguale a IT_a_ag00000;
- solo parzialmente all'interno di un agglomerato, l'asse dell'infrastruttura stradale dovrà essere diviso in due parti aventi stesso identificativo univoco dell'infrastruttura stradale e *UnAgglID* uguale all'identificativo univoco (come riportato nell'elenco contenuto nell'Allegato II) per la parte ricadente nell'agglomerato, e *UnAgglID* pari al valore IT_a_ag00000 per la parte ricadente al di fuori dell'agglomerato.

2.2.3.3.3. Strati informativi richiesti per gli assi ferroviari principali (DF4 – DF8 2012)

In Tabella 11 e Tabella 12 sono riportati gli elenchi di strati informativi che i gestori di infrastrutture ferroviarie sono tenuti a consegnare rispettivamente per i Data Flow DF4 e DF8. Il nome dello strato informativo deve contenere nell'ordine:

- Country Code (**IT**);
- Reporting Entity Unique Code (**a**);
- Data Flow (**DF4** o **DF8**);
- Anno di riferimento (**2012**);
- **Rails**;
- Codice Gestore (**CG**⁸);
- **NoiseContourMap** o **NoiseAreaMap**.

Tabella 11 – Strati informativi richiesti per gli assi ferroviari principali (DF4 2012)

Nome shapefile	Geometria	Argomento	Descrizione
IT_a_DF4_2012_Rails_CG_NoiseContourMap_Lden	Polilinea	Isolivello Lden	Rappresentazione delle curve Lden 55, 60, 65, 70, 75 dB
IT_a_DF4_2012_Rails_CG_NoiseAreaMap_Lden	Poligono	Fascia Lden	Fasce Lden corrispondenti agli intervalli 55-59 dB, 60-64 dB, 65-69 dB, 70-74 dB, >=75 dB
IT_a_DF4_2012_Rails_CG_NoiseContourMap_Lnight	Polilinea	Isolivello Lnight	Rappresentazione delle curve Lnight 50,55, 60, 65, 70 dB
IT_a_DF4_2012_Rails_CG_NoiseAreaMap_Lnight	Poligono	Fascia Lnight	Fasce Lnight corrispondenti agli intervalli 50-54 dB, 55-59 dB, 60-64 dB, 65-69 dB, >=70 dB

⁸ Codice Gestore – Codice univoco del gestore ferroviario IT_a_rXXXXXXXX (cfr. Allegato II)

Tabella 12 - Strati informativi richiesti per gli assi ferroviari principali (DF8 2012)

Nome shapefile	Geometria	Argomento	Descrizione
IT_a_DF8_2012_Rails_CG_NoiseContourMap_Lden	Polilinea	Isolivello Lden	Rappresentazione delle curve Lden 55, 60, 65, 70, 75 dB
IT_a_DF8_2012_Rails_CG_NoiseAreaMap_Lden	Poligono	Fascia Lden	Fasce Lden corrispondenti agli intervalli 55-59 dB, 60-64 dB, 65-69 dB, 70-74 dB, >=75 dB
IT_a_DF8_2012_Rails_CG_NoiseContourMap_Lnight	Polilinea	Isolivello Lnight	Rappresentazione delle curve Lnight 50,55, 60, 65, 70 dB
IT_a_DF8_2012_Rails_CG_NoiseAreaMap_Lnight	Poligono	Fascia Lnight	Fasce Lnight corrispondenti agli intervalli 50-54 dB, 55-59 dB, 60-64 dB, 65-69 dB, >=70 dB

Per quel che riguarda l'assegnazione dei codici identificativi univoci delle infrastrutture ferroviarie, si rimanda all'Allegato II.

Esempi di nomenclatura degli shapefile

1. Strati informativi richiesti per infrastrutture ferroviarie, gestite da RFI, su cui transitano un numero di veicoli annuo >= 60.000 (DF4):

IT_a_DF4_2012_Rails_IT_a_rl001_NoiseContourMap_Lden;

IT_a_DF4_2012_Rails_IT_a_rl001_NoiseContourArea_Lden;

IT_a_DF4_2012_Rails_IT_a_rl001_NoiseContourMap_Lnight;

IT_a_DF4_2012_Rails_IT_a_rl001_NoiseContourArea_Lnight.

2. Strati informativi richiesti per infrastrutture ferroviarie, gestite da RFI, su cui transitano un numero di veicoli annuo >= 30.000 (DF8):

IT_a_DF8_2012_Rails_IT_a_rl001_NoiseContourMap_Lden;

IT_a_DF8_2012_Rails_IT_a_rl001_NoiseContourArea_Lden;

IT_a_DF8_2012_Rails_IT_a_rl001_NoiseContourMap_Lnight;

IT_a_DF8_2012_Rails_IT_a_rl001_NoiseContourArea_Lnight.

La tabella degli attributi contenuti nel file .dbf associato a ogni *shapefile*, deve riportare gli elementi descritti nella Tabella 13.

Tabella 13 - Attributi mappe acustiche (Infrastrutture ferroviarie, DF4 – DF8 2012)

IT_a_DF4(8)_2012_Rails_CG_NoiseContourMap_Lden			
Nome Attributo	Attributo	Tipo Campo	Descrizione
CTRY_CD	CountryCode	Stringa	Identificativo univoco Stato membro
RpEnt_CD	ReportingEntityUniqueCode	Stringa	Codice Reporting Entity (Valore fisso IT)
UnRailID	UniqueRailId	Stringa	Identificativo univoco
NoiseVal	NoiseValue	Stringa	Valori Lden 55, 60, 65, 70, 75 dB
UnAggIID	Unique Agglomeration Id	Stringa	Identificativo univoco dell'agglomerato su cui insiste l'infrastruttura ferroviaria, come riportato nell'elenco contenuto nell'Allegato II (per la parte che ricade al di fuori degli agglomerati il codice da riportare è IT_a_ag00000)
IT_a_DF4(8)_2012_Rails_CG_NoiseContourMap_Lnight			
Nome Attributo	Attributo	Tipo Campo	Descrizione
CTRY_CD	CountryCode	Stringa	Identificativo univoco Stato membro
RpEnt_CD	ReportingEntityUniqueCode	Stringa	Codice Reporting Entity (Valore fisso IT)
UnRailID	UniqueRailId	Stringa	Identificativo univoco
NoiseVal	NoiseValue	Stringa	Valori Lnight 50, 55, 60, 65, 70 dB
UnAggIID	Unique Agglomeration Id	Stringa	Identificativo univoco dell'agglomerato su cui insiste l'infrastruttura ferroviaria, come riportato nell'elenco contenuto nell'Allegato II (per la parte che ricade al di fuori degli agglomerati il codice da riportare è IT_a_ag00000)
IT_a_DF4(8)_2012_Rails_CG_NoiseAreaMap_Lden			
Nome Attributo	Attributo	Tipo Campo	Descrizione
CTRY_CD	CountryCode	Stringa	Identificativo univoco Stato
RpEnt_CD	ReportingEntityUniqueCode	Stringa	Codice Reporting Entity (Valore fisso IT)
UnRailID	UniqueRailId	Stringa	Identificativo univoco
UnAggIID	Unique Agglomeration Id	Stringa	Identificativo univoco dell'agglomerato su cui insiste l'infrastruttura ferroviaria, come riportato nell'elenco contenuto nell'Allegato II (per la parte che ricade al di fuori degli agglomerati il codice da riportare è IT_a_ag00000)
NoiseVal	NoiseValue	Stringa	Intervallo di valori Lden 55-59, 60-64, 65-69, 70-74, >=75 dB
ALden55_59	Area (Km ²) exposed to Lden 55-59 dB	Numerico	Superficie totale in Km ² della fascia Lden 55-59 dB
ALden60_64	Area (Km ²) exposed to Lden 60-64 dB	Numerico	Superficie totale in Km ² della fascia Lden 60-64 dB
ALden65_69	Area (Km ²) exposed to Lden 65-69 dB	Numerico	Superficie totale in Km ² della fascia Lden 65-69 dB
ALden70_74	Area (Km ²) exposed to Lden 70-74 dB	Numerico	Superficie totale in Km ² della fascia Lden 70-74 dB

ALden_75	Area (Km ²) exposed to Lden >=75 dB	Numerico	Superficie totale in Km ² della fascia Lden >= 75 dB
DLden55_59	Dwellings exposed to Lden 55-59 dB	Intero	Numero totale (espresso in centinaia e arrotondato al centinaio) di abitazioni esposte nella fascia Lden 55-59 dB
DLden60_64	Dwellings exposed to Lden 60-64 dB	Intero	Numero totale (espresso in centinaia e arrotondato al centinaio) di abitazioni esposte nella fascia Lden 60-64 dB
DLden65_69	Dwellings exposed to Lden 65-69 dB	Intero	Numero totale (espresso in centinaia e arrotondato al centinaio) di abitazioni esposte nella fascia Lden 65-69 dB
DLden70_74	Dwellings exposed to Lden 70-74 dB	Intero	Numero totale (espresso in centinaia e arrotondato al centinaio) di abitazioni esposte nella fascia Lden 70-74 dB
DLden_75	Dwellings exposed to Lden >= 75 dB	Intero	Numero totale (espresso in centinaia e arrotondato al centinaio) di abitazioni esposte nella fascia Lden >=75 dB
PLden55_59	Numbers people exposed to Lden 55-59 dB	Intero	Numero totale di persone (espresso in centinaia e arrotondato al centinaio) esposte nella fascia Lden 55-59 dB
PLden60_64	Numbers people exposed to Lden 60-64 dB	Intero	Numero totale di persone (espresso in centinaia e arrotondato al centinaio) esposte nella fascia Lden 60-64 dB
PLden65_69	Numbers people exposed to Lden 65-69 dB	Intero	Numero totale di persone (espresso in centinaia e arrotondato al centinaio) esposte nella fascia Lden 65-69 dB
PLden70_74	Numbers people exposed to Lden 70-74 dB	Intero	Numero totale di persone (espresso in centinaia e arrotondato al centinaio) esposte nella fascia Lden 70-74 dB
PLden_75	Numbers people exposed to Lden >=75 dB	Intero	Numero totale di persone (espresso in centinaia e arrotondato al centinaio) esposte nella fascia Lden >= 75 dB
IT_a_DF4(8)_2012_Rails_CG_NoiseAreaMap_Night			
Nome Attributo	Attributo	Tipo Campo	Descrizione
CTRY_CD	CountryCode	Stringa	Identificativo univoco Stato
RpEnt_CD	ReportingEntityUniqueCode	Stringa	Codice Reporting Entity (Valore fisso IT)
UnRailID	UniqueRailId	Stringa	Identificativo univoco
UnAgglID	Unique Agglomeration Id	Stringa	Identificativo univoco dell'agglomerato su cui insiste l'infrastruttura ferroviaria, come riportato nell'elenco contenuto nell'Allegato II (per la parte che ricade al di fuori degli agglomerati il codice da riportare è IT_a_ag00000)
NoiseVal	NoiseValue	Stringa	Intervallo di valori Lnight 50-54, 55-59, 60-64, 65-69, >=70 dB
ALnig50_54	Area (Km ²) exposed to Lnight 50-54 dB	Numerico	Superficie totale in Km ² della fascia Lnight 50-54 dB
ALnig55_59	Area (Km ²) exposed to Lnight 55-59 dB	Numerico	Superficie totale in Km ² della fascia Lnight 55-59 dB
ALnig60_64	Area (Km ²) exposed to Lnight 60-64 dB	Numerico	Superficie totale in Km ² della fascia Lnight 60-64 dB
ALnig65_69	Area (Km ²) exposed to Lnight 65-69 dB	Numerico	Superficie totale in Km ² della fascia Lnight 65-69 dB
ALnig_70	Area (Km ²) exposed to Lnight >=70 dB	Numerico	Superficie totale in Km ² della fascia Lnight >=70 dB

DLnig50_54	Dwellings exposed to Lnight 50-54 dB	Intero	Numero totale (espresso in centinaia e arrotondato al centinaio) di abitazioni esposte nella fascia Lnight 50-54 dB
DLnig55_59	Dwellings exposed to Lnight 55-59 dB	Intero	Numero totale (espresso in centinaia e arrotondato al centinaio) di abitazioni esposte nella fascia Lnight 55-59 dB
DLnig60_64	Dwellings exposed to Lnight 60-64 dB	Intero	Numero totale (espresso in centinaia e arrotondato al centinaio) di abitazioni esposte nella fascia Lnight 60-64 dB
DLnig65_69	Dwellings exposed to Lnight 65-69 dB	Intero	Numero totale (espresso in centinaia e arrotondato al centinaio) di abitazioni esposte nella fascia Lnight 65-69 dB
DLnig_70	Dwellings exposed to Lnight >= 70 dB	Intero	Numero totale (espresso in centinaia e arrotondato al centinaio) di abitazioni esposte nella fascia Lnight >= 70 dB
PLnig50_54	Numbers people exposed to Lnight 50-54 dB	Intero	Numero totale di persone (espresso in centinaia e arrotondato al centinaio) esposte nella fascia Lnight 50-54 dB
PLnig55_59	Numbers people exposed to Lnight 55-59 dB	Intero	Numero totale di persone (espresso in centinaia e arrotondato al centinaio) esposte nella fascia Lnight 55-59 dB
PLnig60_64	Numbers people exposed to Lnight 60-64 dB	Intero	Numero totale di persone (espresso in centinaia e arrotondato al centinaio) esposte nella fascia Lnight 60-64 dB
PLnig65_69	Numbers people exposed to Lnight 65-69 dB	Intero	Numero totale di persone (espresso in centinaia e arrotondato al centinaio) esposte nella fascia Lnight 65-69 dB
PLnig_70	Numbers people exposed to Lnight >=70 dB	Intero	Numero totale di persone (espresso in centinaia e arrotondato al centinaio) esposte nella fascia Lnight >=70 dB

Al fine di gestire le informazioni inerenti alla superficie in km², al numero di abitazioni e di persone esposte dentro e fuori gli agglomerati, è stato inserito l'attributo *UnAgglID*.

In particolare, se l'infrastruttura ferroviaria ricade:

- completamente all'interno di un agglomerato, l'attributo *UnAgglID* avrà valore uguale all'identificativo univoco (come riportato nell'elenco contenuto nell'Allegato II);
- completamente al di fuori di un agglomerato, l'attributo *UnAgglID* avrà valore uguale a IT_a_ag00000;
- solo parzialmente all'interno di un agglomerato, l'asse dell'infrastruttura ferroviaria dovrà essere diviso in due parti aventi stesso identificativo univoco dell'infrastruttura ferroviaria e *UnAgglID* uguale all'identificativo univoco (come riportato nell'elenco contenuto nell'Allegato II) per la parte ricadente nell'agglomerato, e *UnAgglID* pari al valore IT_a_ag00000 per la parte ricadente al di fuori dell'agglomerato.

2.2.3.3.4. Strati informativi richiesti per gli aeroporti principali (DF4 – DF8 2012)

In Tabella 14 e Tabella 15 sono riportati gli elenchi degli strati informativi che i gestori di infrastrutture aeroportuali sono tenuti a consegnare rispettivamente per i Data Flow DF4 e DF8. Il nome dello strato informativo deve contenere nell'ordine:

- Country Code (**IT**);
- Reporting Entity Unique Code (**a**);
- Data Flow (**DF4** o **DF8**);
- Anno di riferimento (**2012**);
- **Airport**;
- **ICAO Code**;
- **NoiseContourMap** o **NoiseAreaMap**.

Tabella 14 – Strati informativi richiesti per gli aeroporti principali (DF4 2012)

Nome shapefile	Geometria	Argomento	Descrizione
IT_a_DF4_2012_Airport_ICAOCODE_NoiseContourMap_Lden	Polilinea	Isolivello Lden	Rappresentazione delle curve Lden 55, 60, 65, 70, 75 dB
IT_a_DF4_2012_Airport_ICAOCODE_NoiseAreaMap_Lden	Poligono	Fascia Lden	Fasce Lden corrispondenti agli intervalli 55-59 dB, 60-64 dB, 65-69 dB, 70-74 dB, >=75 dB
IT_a_DF4_2012_Airport_ICAOCODE_NoiseContourMap_Lnight	Polilinea	Isolivello Lnight	Rappresentazione delle curve Lnight 50, 55, 60, 65, 70 dB
IT_a_DF4_2012_Airport_ICAOCODE_NoiseAreaMap_Lnight	Poligono	Fascia Lnight	Fasce Lnight corrispondenti agli intervalli 50-54 dB, 55-59 dB, 60-64 dB, 65-69 dB, >=70 dB

Tabella 15 - Strati informativi richiesti per gli aeroporti principali (DF8 2012)

Nome shapefile	Geometria	Argomento	Descrizione
IT_a_DF8_2012_Airport_ICAOCODE_NoiseContourMap_Lden	Polilinea	Isolivello Lden	Rappresentazione delle curve Lden 55, 60, 65, 70, 75 dB
IT_a_DF8_2012_Airport_ICAOCODE_NoiseAreaMap_Lden	Poligono	Fascia Lden	Fasce Lden corrispondenti agli intervalli 55-59 dB, 60-64 dB, 65-69 dB, 70-74 dB, >=75 dB
IT_a_DF8_2012_Airport_ICAOCODE_NoiseContourMap_Lnight	Polilinea	Isolivello Lnight	Rappresentazione delle curve Lnight 50, 55, 60, 65, 70 dB
IT_a_DF8_2012_Airport_ICAOCODE_NoiseAreaMap_Lnight	Poligono	Fascia Lnight	Fasce Lnight corrispondenti agli intervalli 50-54 dB, 55-59 dB, 60-64 dB, 65-69 dB, >=70 dB

Per quel che riguarda l'assegnazione dei codici identificativi univoci degli aeroporti, si rimanda all'allegato II.

Esempi di nomenclatura degli shapefile

1. Strati informativi richiesti per un aeroporto principale, Fiumicino, con un numero di movimenti annuo >= 50.000 (DF4):

IT_a_DF4_2012_Airports_IT_a_LIRF_NoiseContourMap_Lden;

IT_a_DF4_2012_Airports_IT_a_LIRF_NoiseContourArea_Lden;

IT_a_DF4_2012_Airports_IT_a_LIRF_NoiseContourMap_Lnight;

IT_a_DF4_2012_Airports_IT_a_LIRF_NoiseContourArea_Lnight.

2. Strati informativi richiesti per un aeroporto principale, Catania, con un numero di movimenti annuo >= 50.000 (DF8):

IT_a_DF8_2012_Airports_IT_a_LICC_NoiseContourMap_Lden;

IT_a_DF8_2012_Airports_IT_a_LICC_NoiseContourArea_Lden;

IT_a_DF8_2012_Airports_IT_a_LICC_NoiseContourMap_Lnight;

IT_a_DF8_2012_Airports_IT_a_LICC_NoiseContourArea_Lnight.

La tabella degli attributi contenuti nel file .dbf associato a ogni *shapefile*, deve riportare gli elementi descritti nella Tabella16.

Tabella 16 - Attributi mappe acustiche (Aeroporti principali, DF4 – DF8 2012)

IT_a_DF4(8)_2012_Airport_ICAOCODE_NoiseContourMap_Lden			
Nome Attributo	Attributo	Tipo Campo	Descrizione
CTRY_CD	CountryCode	Stringa	Identificativo univoco Stato membro
RpEnt_CD	ReportingEntityUniqueCode	Stringa	Codice Reporting Entity (Valore fisso IT)
ICAOCode	ICAOCode	Stringa	Identificativo univoco
UnAgglID	Unique Agglomeration Id	Stringa	Identificativo univoco dell'agglomerato su cui insiste l'aeroporto, come riportato nell'elenco contenuto nell'Allegato II (per la parte che ricade al di fuori degli agglomerati il codice da riportare è IT_a_ag00000)
NoiseVal	NoiseValue	Stringa	Valori Lden 55, 60, 65, 70, 75 dB
IT_a_DF4(8)_2012_Airport_ICAOCODE_NoiseContourMap_Lnight			
Nome Attributo	Attributo	Tipo Campo	Descrizione
CTRY_CD	CountryCode	Stringa	Identificativo univoco Stato membro
RpEnt_CD	ReportingEntityUniqueCode	Stringa	Codice Reporting Entity (Valore fisso IT)
ICAOCode	ICAOCode	Stringa	Identificativo univoco
UnAgglID	Unique Agglomeration Id	Stringa	Identificativo univoco dell'agglomerato su cui insiste l'aeroporto, come riportato nell'elenco contenuto nell'Allegato II (per la parte che ricade al di fuori degli agglomerati il codice da riportare è IT_a_ag00000)
NoiseVal	NoiseValue	Stringa	Valori Lnight 50, 55, 60, 65, 70 dB
IT_a_DF4(8)_2012_Airport_ICAOCODE_NoiseAreaMap_Lden			
Nome Attributo	Attributo	Tipo Campo	Descrizione
CTRY_CD	CountryCode	Stringa	Identificativo univoco Stato membro
RpEnt_CD	ReportingEntityUniqueCode	Stringa	Codice Reporting Entity (Valore fisso IT)
ICAOCode	ICAOCode	Stringa	Identificativo univoco
UnAgglID	Unique Agglomeration Id	Stringa	Identificativo univoco dell'agglomerato su cui insiste l'aeroporto, come riportato nell'elenco contenuto nell'Allegato II (per la parte che ricade al di fuori degli agglomerati il codice da riportare è IT_a_ag00000)
NoiseVal	NoiseValue	Stringa	Intervallo di valori Lden 55-59, 60-64, 65-69, 70-74, >=75 dB
ALden55_59	Area (Km2) exposed to	Numerico	Superficie totale in Km ² della fascia

	Lden 55-59 dB		Lden 55-59 dB
ALden60_64	Area (Km2) exposed to Lden 60-64 dB	Numerico	Superficie totale in Km ² della fascia Lden 60-64 dB
ALden65_69	Area (Km2) exposed to Lden 65-69 dB	Numerico	Superficie totale in Km ² della fascia Lden 65-69 dB
ALden70_74	Area (Km2) exposed to Lden 70-74 dB	Numerico	Superficie totale in Km ² della fascia Lden 70-74 dB
ALden_75	Area (Km2) exposed to Lden >=75 dB	Numerico	Superficie totale in Km ² della fascia Lden >= 75 dB
DLden55_59	Dwellings exposed to Lden 55-59 dB	Intero	Numero totale (espresso in centinaia e arrotondato al centinaio) di abitazioni esposte nella fascia Lden 55-59 dB
DLden60_64	Dwellings exposed to Lden 60-64 dB	Intero	Numero totale (espresso in centinaia e arrotondato al centinaio) di abitazioni esposte nella fascia Lden 60-64 dB
DLden65_69	Dwellings exposed to Lden 65-69 dB	Intero	Numero totale (espresso in centinaia e arrotondato al centinaio) di abitazioni esposte nella fascia Lden 65-69 dB
DLden70_74	Dwellings exposed to Lden 70-74 dB	Intero	Numero totale (espresso in centinaia e arrotondato al centinaio) di abitazioni esposte nella fascia Lden 70-74 dB
DLden_75	Dwellings exposed to Lden >= 75 dB	Intero	Numero totale (espresso in centinaia e arrotondato al centinaio) di abitazioni esposte nella fascia Lden >=75 dB
PLden55_59	Numbers people exposed to Lden 55-59 dB	Intero	Numero totale di persone (espresso in centinaia e arrotondato al centinaio) esposte nella fascia Lden 55-59 dB
PLden60_64	Numbers people exposed to Lden 60-64 dB	Intero	Numero totale di persone (espresso in centinaia e arrotondato al centinaio) esposte nella fascia Lden 60-64 dB
PLden65_69	Numbers people exposed to Lden 65-69 dB	Intero	Numero totale di persone (espresso in centinaia e arrotondato al centinaio) esposte nella fascia Lden 65-69 dB
PLden70_74	Numbers people exposed to Lden 70-74 dB	Intero	Numero totale di persone (espresso in centinaia e arrotondato al centinaio) esposte nella fascia Lden 70-74 dB
PLden_75	Numbers people exposed to Lden >=75	Intero	Numero totale di persone (espresso in centinaia e arrotondato al centinaio) esposte nella fascia Lden >= 75 dB
IT_a_DF4(8)_2012_Airport_ICAOCODE_NoiseAreaMap_Lnight			
Nome Attributo	Attributo	Tipo Campo	Descrizione
CTRY_CD	CountryCode	Stringa	Identificativo univoco Stato membro
RpEnt_CD	ReportingEntityUniqueCode	Stringa	Codice Reporting Entity (Valore fisso IT)
ICAOCODE	ICAOCODE	Stringa	Identificativo univoco
UnAgglID	Unique Agglomeration Id	Stringa	Identificativo univoco dell'agglomerato su cui insiste l'aeroporto, come riportato nell'elenco contenuto nell'Allegato II (per la parte che ricade al di fuori degli agglomerati il codice da riportare è IT_a_ag000000)
NoiseVal	NoiseValue	Stringa	Intervallo di valori Lnight 50-54, 55-59, 60-64, 65-69, >=70 dB
ALnig50_54	Area (Km ²) exposed to Lnight 50-54 dB	Numerico	Superficie totale in Km ² della fascia Lnight 50-54 dB
ALnig55_59	Area (Km ²) exposed to	Numerico	Superficie totale in Km ² della fascia

	Lnight 55-59 dB		Lnight 55-59 dB
ALnig60_64	Area (Km ²) exposed to Lnight 60-64 dB	Numerico	Superficie totale in Km ² della fascia Lnight 60-64 dB
ALnig65_69	Area (Km ²) exposed to Lnight 65-69 dB	Numerico	Superficie totale in Km ² della fascia Lnight 65-69 dB
ALnig_70	Area (Km ²) exposed to Lnight >=70 dB	Numerico	Superficie totale in Km ² della fascia Lnight >=70 dB
DLnig50_54	Dwellings exposed to Lnight 50-54 dB	Intero	Numero totale (espresso in centinaia e arrotondato al centinaio) di abitazioni esposte nella fascia Lnight 50-54 dB
DLnig55_59	Dwellings exposed to Lnight 55-59 dB	Intero	Numero totale (espresso in centinaia e arrotondato al centinaio) di abitazioni esposte nella fascia Lnight 55-59 dB
DLnig60_64	Dwellings exposed to Lnight 60-64 dB	Intero	Numero totale (espresso in centinaia e arrotondato al centinaio) di abitazioni esposte nella fascia Lnight 60-64 dB
DLnig65_69	Dwellings exposed to Lnight 65-69 dB	Intero	Numero totale (espresso in centinaia e arrotondato al centinaio) di abitazioni esposte nella fascia Lnight 65-69 dB
DLnig_70	Dwellings exposed to Lnight >= 70 dB	Intero	Numero totale (espresso in centinaia e arrotondato al centinaio) di abitazioni esposte nella fascia Lnight >= 70 dB
PLnig50_54	Numbers people exposed to Lnight 50-54 dB	Intero	Numero totale di persone (espresso in centinaia e arrotondato al centinaio) esposte nella fascia Lnight 50-54 dB
PLnig55_59	Numbers people exposed to Lnight 55-59 dB	Intero	Numero totale di persone (espresso in centinaia e arrotondato al centinaio) esposte nella fascia Lnight 55-59 dB
PLnig60_64	Numbers people exposed to Lnight 60-64 dB	Intero	Numero totale di persone (espresso in centinaia e arrotondato al centinaio) esposte nella fascia Lnight 60-64 dB
PLnig65_69	Numbers people exposed to Lnight 65-69 dB	Intero	Numero totale di persone (espresso in centinaia e arrotondato al centinaio) esposte nella fascia Lnight 65-69 dB
PLnig_70	Numbers people exposed to Lnight >=70 dB	Intero	Numero totale di persone (espresso in centinaia e arrotondato al centinaio) esposte nella fascia Lnight >=70 dB

Al fine di gestire le informazioni inerenti alla superficie in km², al numero di abitazioni e di persone esposte dentro e fuori gli agglomerati, è stato inserito l'attributo *UnAgglID*.

In particolare, se l'infrastruttura aeroportuale ricade:

- completamente all'interno di un agglomerato, l'attributo *UnAgglID* avrà valore uguale all'identificativo univoco (come riportato nell'elenco contenuto nell'Allegato II);
- completamente al di fuori di un agglomerato, l'attributo *UnAgglID* avrà valore uguale a IT_a_ag00000;

- solo parzialmente all'interno di un agglomerato, il poligono dell'infrastruttura aeroportuale dovrà essere diviso in due parti aventi stesso ICAO Code dell'infrastruttura aeroportuale e *UnAgglID* uguale all'identificativo univoco (come riportato nell'elenco contenuto nell'Allegato II) per la parte ricadente nell'agglomerato, e *UnAgglID* pari al valore IT_a_ag00000 per la parte ricadente al di fuori dell'agglomerato.

2.3. Metadati

Tutte le informazioni geografiche fornite devono essere corredate dei relativi metadati.

Nel paragrafo 4.3 “*GIS metadata*” del manuale d'utilizzo “*Delivery Guide for Environmental NoiseData*” è richiesto di far riferimento alla sezione 6.2.2 del documento “*END Reporting Mechanism Handbook*” in cui è presente il riferimento al sito <http://www.eionet.europa.eu/gis>. A questo indirizzo è possibile consultare la sezione “*Inspire compliant metadata for spatial data: Inspire compliant metadata guidelines*” in cui sono descritti tutti i metadati INSPIRE richiesti per la descrizione delle informazioni geografiche, a cui si aggiungono ulteriori metadati non previsti dalle linee guida [INSPIRE sui metadati](#) ma comunque previsti sia nell'Allegato IV del D.Lgs. 32/2010 “Attuazione della direttiva 2007/2/CE, che istituisce un'infrastruttura per l'informazione territoriale nella Comunità europea (INSPIRE)” sia nel recente decreto Ministeriale del 10 novembre 2011 recante “Regole tecniche per la definizione del contenuto del Repertorio nazionale dei dati territoriali, nonché delle modalità di prima costituzione e di aggiornamento dello stesso”.

I metadati devono avere lo stesso nome degli strati informativi cui fanno riferimento.

Nell'Allegato III sono specificate tutte le informazioni da inserire.

3. Modalità di trasmissione dei dati

La documentazione, comprensiva di strati informativi, metadati, relazioni e immagini, deve essere organizzata come riportato in Figura 1, Figura 2, Figura 3 e Figura 4. Nelle figure è riportata anche la nomenclatura dei file.

3.1. Strati informativi e metadati

Gli strati informativi, in formato *shapefile*, e i relativi metadati, in formato .xls, devono essere memorizzati nella cartella denominata *SHAPEFILE&METADATA*. Tutti i file devono essere organizzati nei diversi *Data Flow* di appartenenza.

3.2. Relazioni e immagini delle mappature acustiche

La relazione tecnica, in formato .pdf, e le immagini delle mappature acustiche, in formato .jpg, con definizione uguale o superiore a 300 dpi, devono essere memorizzate nella cartella denominata *REPORT&IMAGES* come illustrato in Figura 1, Figura 2, Figura 3 e Figura 4.

Le immagini delle mappature acustiche devono includere gli strati informativi riportati in Tabella 17.

Tabella 17 - Strati informativi da visualizzare nelle mappe acustiche

ALLEGATO GRAFICO	CONTENUTO
Mappe acustiche relative al livello Lden	▪ Perimetro dell'area mappata ▪ Curve isolivello: Lden 55, 60, 65, 70, 75 dB ▪ Edifici ▪ Infrastrutture (strade/ferrovie/aeroporti) ▪ Individuazione delle aree silenziose (solo negli agglomerati) ▪ Individuazione dei ricettori sensibili (scuole, ospedali, case di cura ecc.) ▪ Perimetro dell'agglomerato (per le infrastrutture esterne agli agglomerati) ▪ Indicazione dei centri abitati con relativi toponimi (per le infrastrutture esterne agli agglomerati) ▪ Confini amministrativi con relativi toponimi (comuni, province, regioni)

La scala di rappresentazione delle mappe è 1:10.000 o maggiore (es. 1:5.000) se la leggibilità della mappa lo richiede. Le mappe devono riportare un cartiglio che contenga almeno le seguenti informazioni:

- Soggetto responsabile della mappatura;
- Codice identificativo dell'infrastruttura;
- Nome dell'infrastruttura;
- Regione di appartenenza;
- Comuni interessati;
- Scala di rappresentazione;
- Legenda;
- Nord.

Le mappe possono riportare una cartografia di base di riferimento (es. CTR, ortofoto, ecc.), compatibilmente con la leggibilità della mappa stessa.

La cartella contenente tutti i dati da trasmettere deve essere compressa in formato zip.

Agglomerati

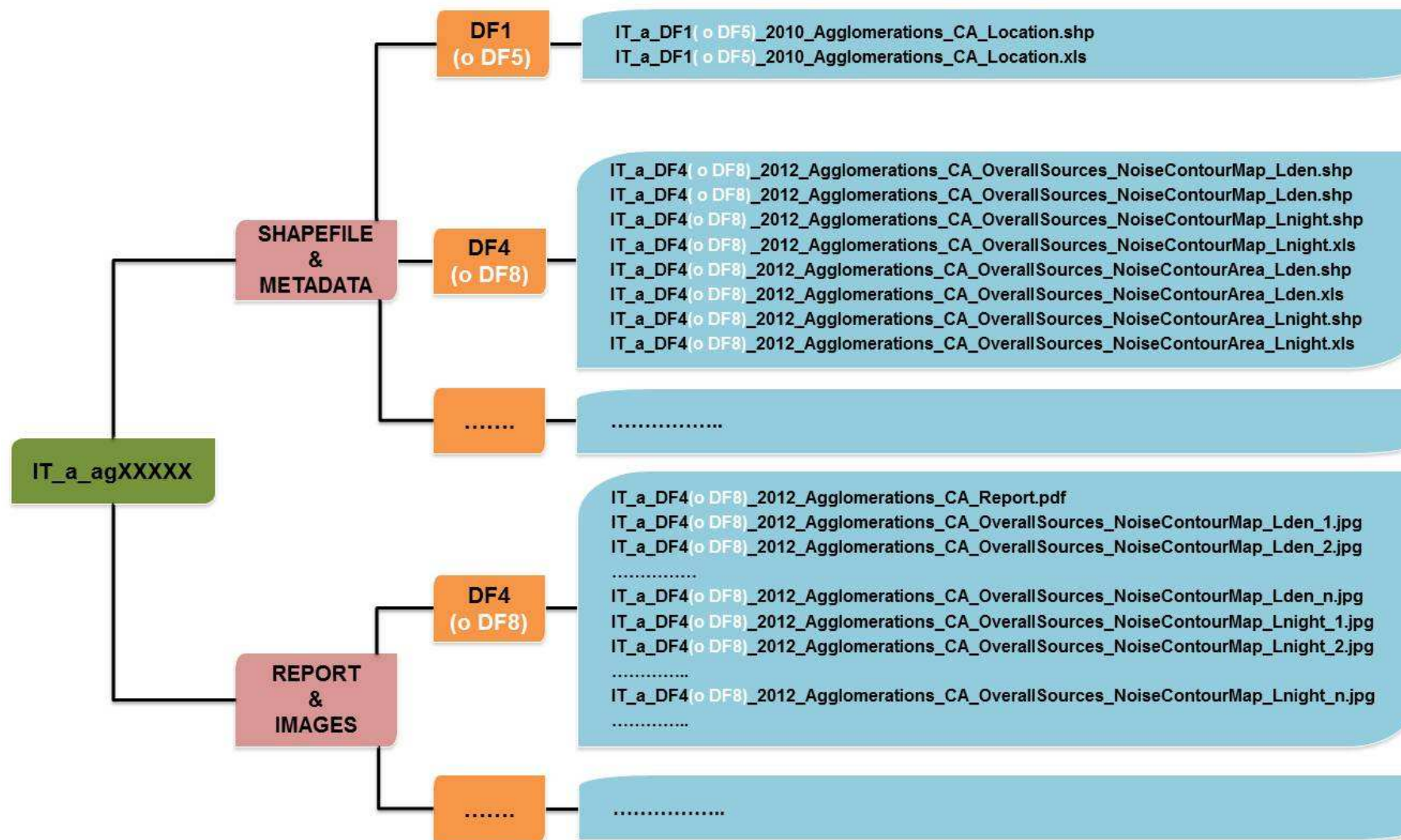


Figura 1 – Agglomerati – Modalità di trasmissione dei dati

Strade

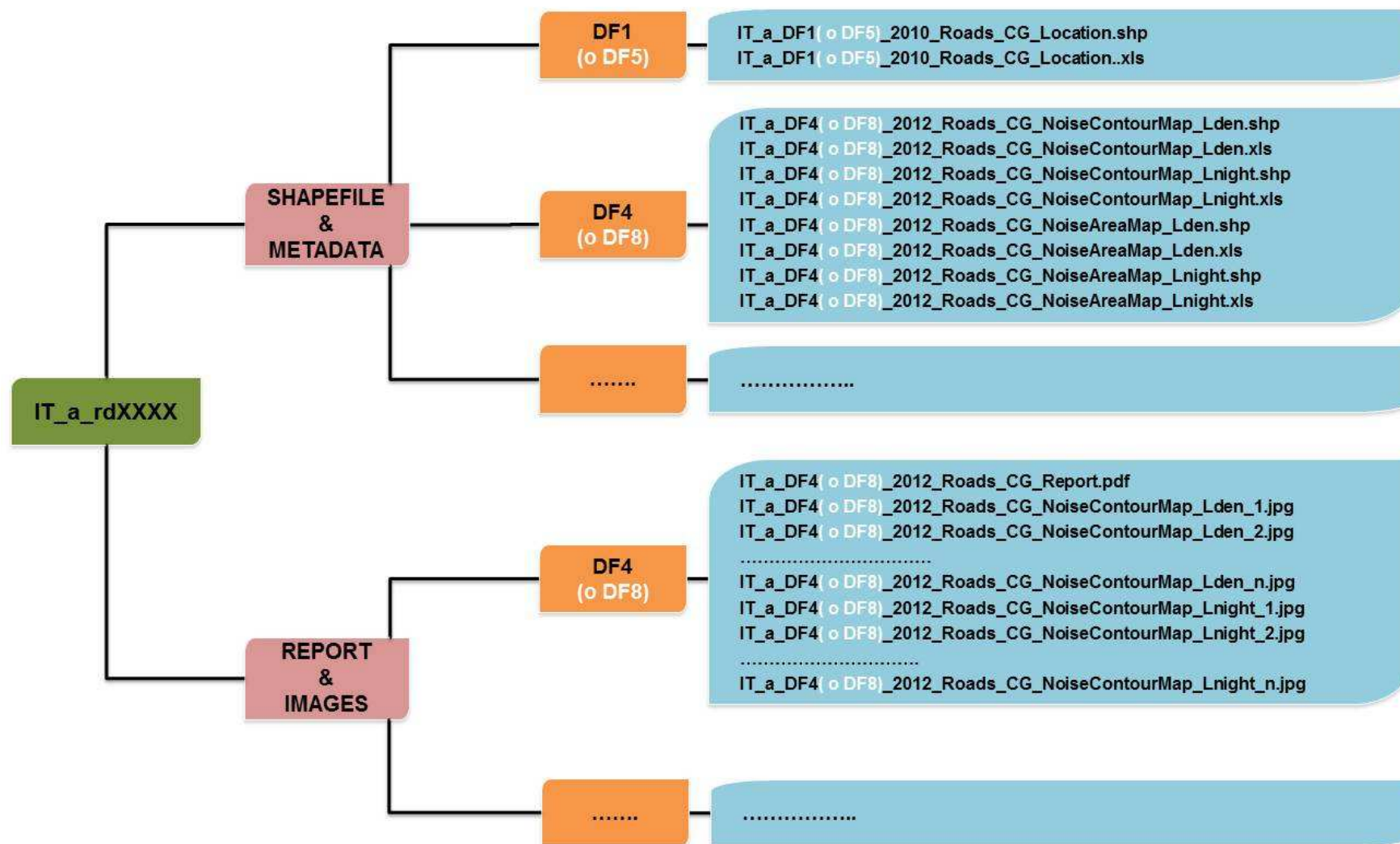


Figura 2 – Strade - Modalità di trasmissione dei dati

Ferrovie

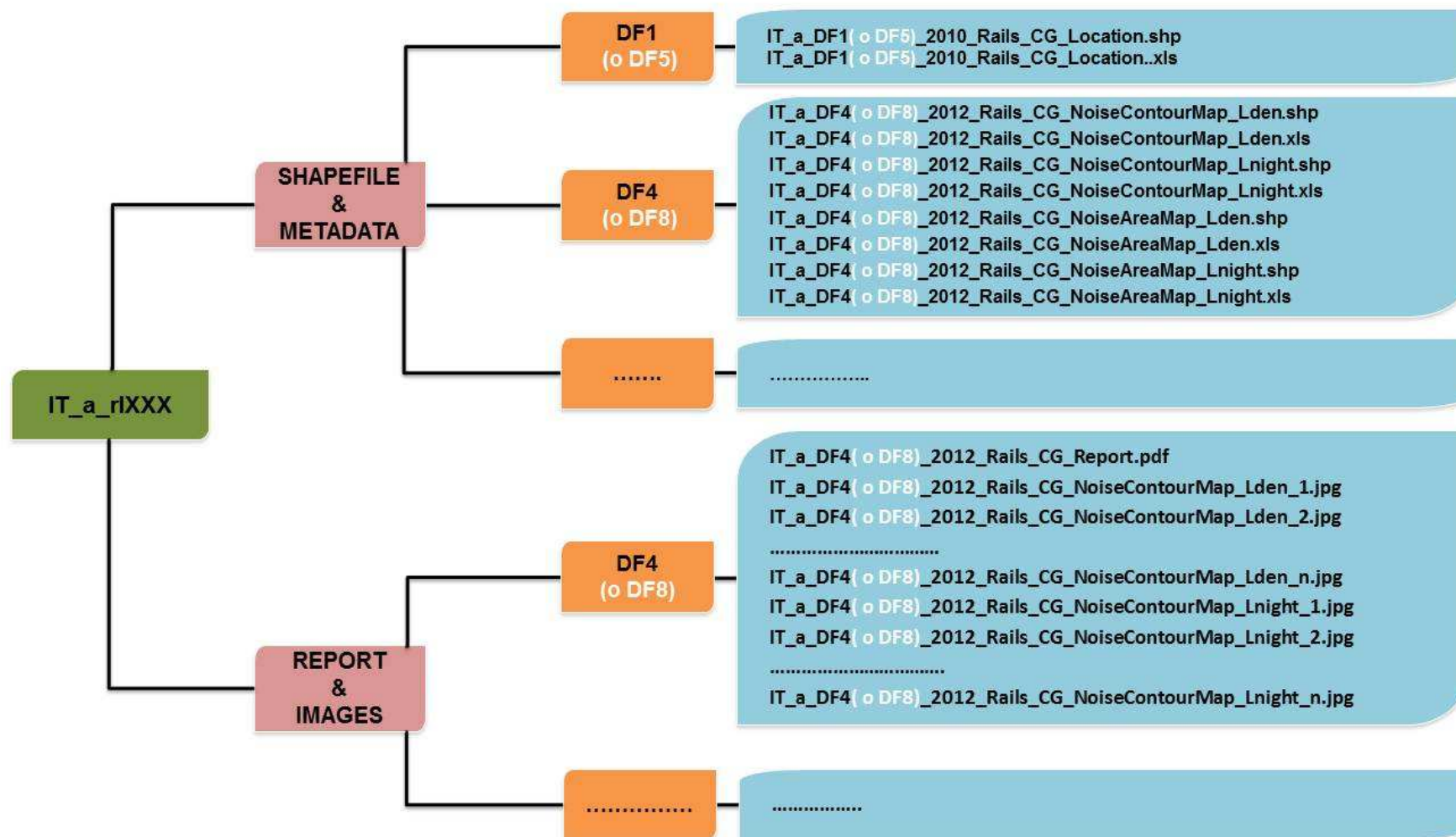


Figura 3 – Ferrovie - Modalità di trasmissione dei dati

Aeroporti

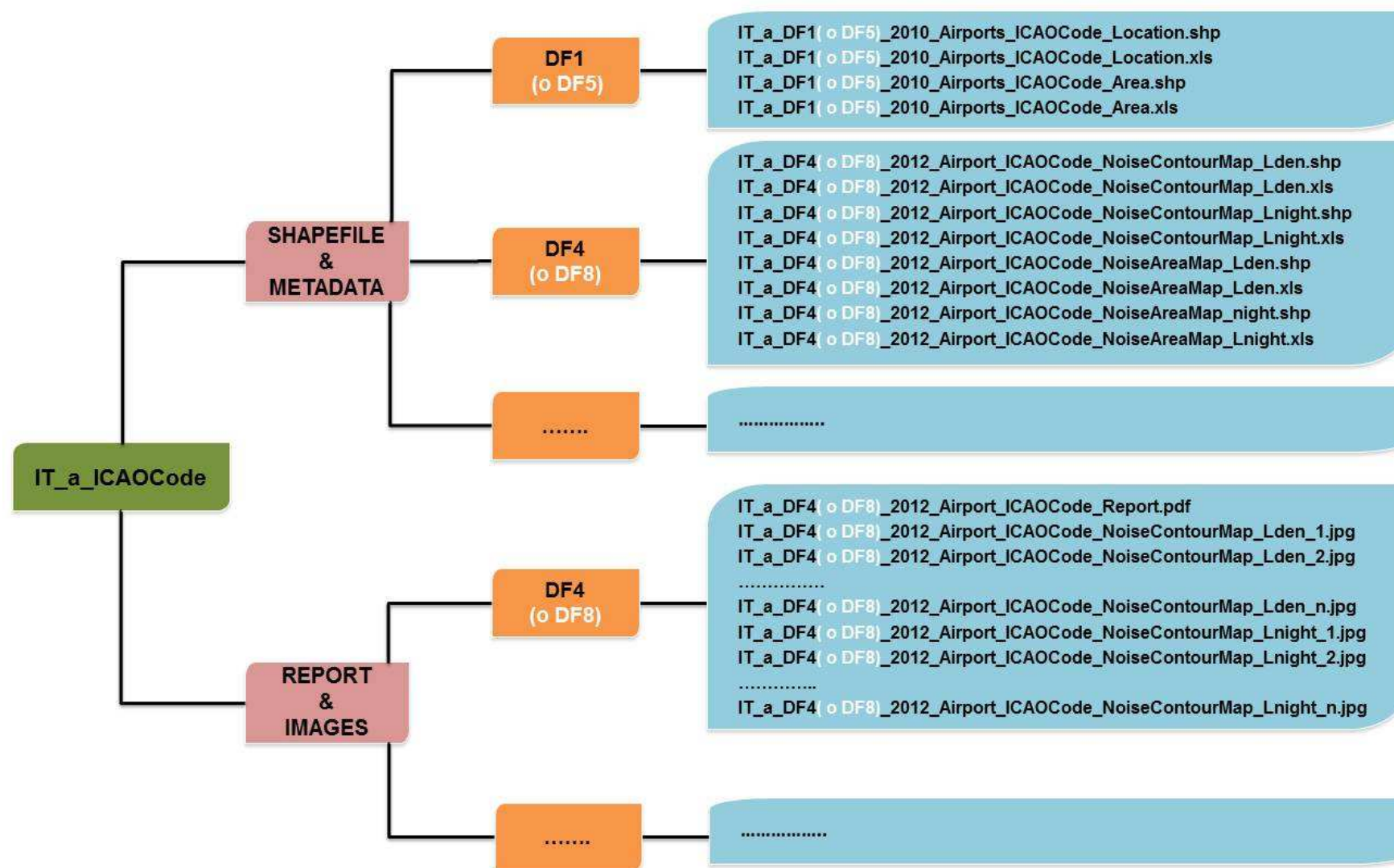


Figura 4 – Aeroporti - Modalità di trasmissione dei dati

Allegato I - Sintesi shp

Categoria	Data Flow	Anno di riferimento	Nome shapefile	Geometria	Argomento	Descrizione
Agglomerati	DF1	2010	IT_a_DF1_2010_Agglomerations_CA_Location	Poligoni	Localizzazione agglomerato	Area urbana costituita da uno o più centri abitati contigui tra loro e la cui popolazione complessiva è superiore a 250.000 abitanti
	DF4	2012	IT_a_DF4_2012_Agglomerations_CA_OverallSources_NoiseContourMap_Lden	Polilinee	Isolivello Lden	Rappresentazione delle curve Lden 55, 60, 65, 70, 75 dB
	DF4	2012	IT_a_DF4_2012_Agglomerations_CA_OverallSources_NoiseContourArea_Lden	Poligoni	Fascia Lden	Fasce Lden corrispondenti agli intervalli 55-59 dB, 60-64 dB, 65-69 dB, 70-74 dB, >=75 dB
	DF4	2012	IT_a_DF4_2012_Agglomerations_CA_OverallSources_NoiseContourMap_Lnight	Polilinee	Isolivello Lnight	Rappresentazione delle curve Lnight 50,55, 60, 65, 70 dB
	DF4	2012	IT_a_DF4_2012_Agglomerations_CA_OverallSources_NoiseContourArea_Lnight	Poligoni	Fascia Lnight	Fasce Lnight corrispondenti agli intervalli 50-54 dB, 55-59 dB, 60-64 dB, 65-69 dB, >=70 dB
	DF5	2008	IT_a_DF5_2008_Agglomerations_CA_Location	Poligoni	Localizzazione agglomerato	Area urbana costituita da uno o più centri abitati contigui tra loro e la cui popolazione complessiva è superiore a 100.000 abitanti
	DF8	2012	IT_a_DF8_2012_Agglomerations_CA_OverallSources_NoiseContourMap_Lden	Polilinee	Isolivello Lden	Rappresentazione delle curve Lden 55, 60, 65, 70, 75 dB
	DF8	2012	IT_a_DF8_2012_Agglomerations_CA_OverallSources_NoiseContourArea_Lden	Poligoni	Fascia Lden	Fasce Lden corrispondenti agli intervalli 55-59 dB, 60-64 dB, 65-69 dB, 70-74 dB, >=75 dB
	DF8	2012	IT_a_DF8_2012_Agglomerations_CA_OverallSources_NoiseContourMap_Lnight	Polilinee	Isolivello Lnight	Rappresentazione delle curve Lnight 50,55, 60, 65, 70 dB
	DF8	2012	IT_a_DF8_2012_Agglomerations_CA_OverallSources_NoiseContourArea_Lnight	Poligoni	Fascia Lnight	Fasce Lnight corrispondenti agli intervalli 50-54 dB, 55-59 dB, 60-64 dB, 65-69 dB, >=70 dB

Allegato I - Sintesi shp

Categoria	Data Flow	Anno di riferimento	Nome shapefile	Geometria	Argomento	Descrizione
Strade	DF1	2010	IT_a_DF1_2010_Roads_CG_Location	Polilinee	Localizzazione asse stradale principale	Asse dell'infrastruttura stradale su cui transitano più di 6.000.000 di veicoli l'anno
	DF4	2012	IT_a_DF4_2012_Roads_CG_NoiseContourMap_Lden	Polilinee	Isolivello Lden	Rappresentazione delle curve Lden 55, 60, 65, 70, 75 dB
	DF4	2012	IT_a_DF4_2012_Roads_CG_NoiseAreaMap_Lden	Poligoni	Fascia Lden	Fasce Lden corrispondenti all'intervallo 55-59 dB, 60-64 dB, 65-69 dB, 65-69 dB, 70-74 dB, >=75 dB
	DF4	2012	IT_a_DF4_2012_Roads_CG_NoiseContourMap_Lnight	Polilinee	Isolivello Lnight	Rappresentazione delle curve Lnight 50,55, 60, 65, 70 dB
	DF4	2012	IT_a_DF4_2012_Roads_CG_NoiseAreaMap_Lnight	Poligoni	Fascia Lnight	Fasce Lnight corrispondenti agli intervalli 50-54 dB, 55-59 dB, 60-64 dB, 65-69 dB, >=70 dB
	DF5	2008	IT_a_DF5_2008_Roads_CG_Location	Polilinee	Localizzazione asse stradale principale	Asse dell'infrastruttura stradale su cui transitano più di 3.000.000 di veicoli l'anno
	DF8	2012	IT_a_DF8_2012_Roads_CG_NoiseContourMap_Lden	Polilinee	Isolivello Lden	Rappresentazione delle curve Lden 55, 60, 65, 70, 75 dB
	DF8	2012	IT_a_DF8_2012_Roads_CG_NoiseAreaMap_Lden	Poligoni	Fascia Lden	Fasce Lden corrispondenti all'intervallo 55-59 dB, 60-64 dB, 65-69 dB, 65-69 dB, 70-74 dB, >=75 dB
	DF8	2012	IT_a_DF8_2012_Roads_CG_NoiseContourMap_Lnight	Polilinee	Isolivello Lnight	Rappresentazione delle curve Lnight 50,55, 60, 65, 70 dB
	DF8	2012	IT_a_DF8_2012_Roads_CG_NoiseAreaMap_Lnight	Poligoni	Fascia Lnight	Fasce Lnight corrispondenti agli intervalli 50-54 dB, 55-59 dB, 60-64 dB, 65-69 dB, >=70 dB

Allegato I - Sintesi shp

Categoria	Data Flow	Anno di riferimento	Nome shapefile	Geometria	Argomento	Descrizione
Ferrovie	DF1	2010	IT_a_DF1_2010_Railways_CG_Location	Polilinee	Localizzazione asse ferroviario principale	Asse dell'infrastruttura ferroviaria su cui transitano più di 60.000 treni l'anno
	DF4	2012	IT_a_DF4_2012_Rails_CG_NoiseContourMap_Lden	Polilinee	Isolivello Lden	Rappresentazione delle curve Lden 55, 60, 65, 70, 75 dB
	DF4	2012	IT_a_DF4_2012_Rails_CG_NoiseAreaMap_Lden	Poligoni	Fascia Lden	Fasce Lden corrispondenti agli intervalli 55-59 dB, 60-64 dB, 65-69 dB, 70-74 dB, >=75 dB
	DF4	2012	IT_a_DF4_2012_Rails_CG_NoiseContourMap_Lnight	Polilinea	Isolivello Lnight	Rappresentazione delle curve Lnight 50,55, 60, 65, 70 dB
	DF4	2012	IT_a_DF4_2012_Rails_CG_NoiseAreaMap_Lnight	Poligono	Fascia Lnight	Fasce Lnight corrispondenti agli intervalli 50-54 dB, 55-59 dB, 60-64 dB, 65-69 dB, >=70 dB
	DF5	2008	IT_a_DF5_2008_Railways_CG_Location	Polilinee	Localizzazione asse ferroviario principale	Lnight 55, 60, 65, 70, 75 dB
	DF8	2012	IT_a_DF8_2012_Rails_CG_NoiseContourMap_Lden	Polilinee	Isolivello Lden	Rappresentazione delle curve Lden 55, 60, 65, 70, 75 dB
	DF8	2012	IT_a_DF8_2012_Rails_CG_NoiseAreaMap_Lden	Poligoni	Fascia Lden	Fasce Lden corrispondenti agli intervalli 55-59 dB, 60-64 dB, 65-69 dB, 70-74 dB, >=75 dB
	DF8	2012	IT_a_DF4_2012_Rails_CG_NoiseContourMap_Lnight	Polilinea	Isolivello Lnight	Rappresentazione delle curve Lnight 50,55, 60, 65, 70 dB
	DF8	2012	IT_a_DF4_2012_Rails_CG_NoiseAreaMap_Lnight	Poligono	Fascia Lnight	Fasce Lnight corrispondenti agli intervalli 50-54 dB, 55-59 dB, 60-64 dB, 65-69 dB, >=70 dB

Allegato I - Sintesi shp

Categoria	Data Flow	Anno di riferimento	Nome shapefile	Geometria	Argomento	Descrizione
Aeroporti	DF1	2010	IT_a_DF1_2010_Airports_ICAOCode_Location	Punti	Localizzazione aeroporto principale	Centroide dell'area dell'aeroporto civile o militare aperto al traffico civile in cui si svolgono più di 50.000 movimenti l'anno
	DF1	2010	IT_a_DF1_2010_Airports_ICAOCode_Area	Poligoni	Localizzazione aeroporto principale	Area dell'aeroporto civile o militare aperto al traffico civile in cui si svolgono più di 50.000 movimenti l'anno
	DF4	2012	IT_a_DF4_2012_Airport_ICAOCode_NoiseContourMap_Lden	Polilinee	Isolivello Lden	Rappresentazione delle curve Lden 55, 60, 65, 70, 75 dB
	DF4	2012	IT_a_DF4_2012_Airport_ICAOCode_NoiseAreaMap_Lden	Poligoni	Fascia Lden	Fasce Lden corrispondenti agli intervalli 55-59 dB, 60-64 dB, 65-69 dB, 70-74 dB, >=75 dB
	DF4	2012	IT_a_DF4_2012_Airport_ICAOCode_NoiseContourMap_Lnight	Polilinee	Isolivello Lnight	Rappresentazione delle curve Lnight 50,55, 60, 65, 70 dB
	DF4	2012	IT_a_DF4_2012_Airport_ICAOCode_NoiseAreaMap_Lnight	Poligoni	Fascia Lnight	Fasce Lnight corrispondenti agli intervalli 50-54 dB, 55-59 dB, 60-64 dB, 65-69 dB, >=70 dB
	DF5	2008	IT_a_DF5_2008_Airports_ICAOCode_Location	Punti	Localizzazione aeroporto principale	Centroide dell'area dell'aeroporto civile o militare aperto al traffico civile in cui si svolgono più di 50.000 movimenti l'anno
	DF5	2008	IT_a_DF5_2008_Airports_ICAOCode_Area	Poligoni	Localizzazione aeroporto principale	Area dell'aeroporto civile o militare aperto al traffico civile in cui si svolgono più di 50.000 movimenti l'anno
	DF8	2012	IT_a_DF8_2012_Airport_ICAOCode_NoiseContourMap_Lden	Polilinee	Isolivello Lden	Rappresentazione delle curve Lden 55, 60, 65, 70, 75 dB
	DF8	2012	IT_a_DF8_2012_Airport_ICAOCode_NoiseAreaMap_Lden	Poligoni	Fascia Lden	Fasce Lden corrispondenti agli intervalli 55-59 dB, 60-64 dB, 65-69 dB, 70-74 dB, >=75 dB
	DF8	2012	IT_a_DF8_2012_Airport_ICAOCode_NoiseContourMap_Lnight	Polilinee	Isolivello Lnight	Rappresentazione delle curve Lnight 50,55, 60, 65, 70 dB
	DF8	2012	IT_a_DF8_2012_Airport_ICAOCode_NoiseAreaMap_Lnight	Poligoni	Fascia Lnight	Fasce Lnight corrispondenti agli intervalli 50-54 dB, 55-59 dB, 60-64 dB, 65-69 dB, >=70 dB

1. Agglomerati

1.1. Identificativo univoco dell'agglomerato

Ogni agglomerato è individuato attraverso un codice identificativo univoco (**Unique Agglomeration ID**).

Tale codice è definito dalla seguente convenzione:

IT_a_agXXXXX

dove **XXXXX** è codice identificativo numerico sequenziale, assegnato dal MATTM, dell'agglomerato riportato in Tabella 1.

Tabella 1 - Codici identificativi degli agglomerati

Codice Identificativo	Agglomerato
IT_a_ag00001	Agglomerato di BARI*
IT_a_ag00002	Agglomerato di BOLOGNA*
IT_a_ag00003	Agglomerato di CATANIA*
IT_a_ag00004	Agglomerato di FIRENZE*
IT_a_ag00005	Agglomerato di GENOVA*
IT_a_ag00006	Agglomerato di MILANO*
IT_a_ag00007	Agglomerato di NAPOLI
IT_a_ag00008	Agglomerato di PALERMO
IT_a_ag00009	Agglomerato di ROMA
IT_a_ag00010	Agglomerato di TORINO
IT_a_ag00011	Agglomerato di VENEZIA
IT_a_ag00012	Agglomerato di VERONA
IT_a_ag00013	Agglomerato di CAGLIARI
IT_a_ag00014	Agglomerato di ANCONA
IT_a_ag00015	Agglomerato di BERGAMO
IT_a_ag00016	Agglomerato di BRESCIA
IT_a_ag00017	Agglomerato di FERRARA
IT_a_ag00018	Agglomerato di FOGGIA
IT_a_ag00019	Agglomerato di FORLI'
IT_a_ag00020	Agglomerato di LATINA
IT_a_ag00021	Agglomerato di LIVORNO
IT_a_ag00022	Agglomerato di MESSINA
IT_a_ag00023	Agglomerato di MODENA
IT_a_ag00024	Agglomerato di MONZA

Codice Identificativo	Agglomerato
IT_a_ag00026	Agglomerato di PADOVA
IT_a_ag00027	Agglomerato di PARMA
IT_a_ag00028	Agglomerato di PERUGIA
IT_a_ag00029	Agglomerato di PESCARA
IT_a_ag00030	Agglomerato di PIACENZA
IT_a_ag00031	Agglomerato di PRATO
IT_a_ag00032	Agglomerato di RAVENNA
IT_a_ag00033	Agglomerato di REGGIO DI CALABRIA
IT_a_ag00034	Agglomerato di REGGIO NELL'EMILIA
IT_a_ag00035	Agglomerato di RIMINI
IT_a_ag00036	Agglomerato di SALERNO
IT_a_ag00037	Agglomerato di SASSARI
IT_a_ag00038	Agglomerato di SIRACUSA
IT_a_ag00039	Agglomerato di TARANTO
IT_a_ag00040	Agglomerato di TERNI
IT_a_ag00041	Agglomerato di TRIESTE
IT_a_ag00042	Agglomerato di UDINE
IT_a_ag00043	Agglomerato di VICENZA

2. Infrastrutture stradali

2.1. Identificativo univoco della tratto stradale

Ogni tratto stradale è individuato attraverso un codice identificativo univoco (**Unique Road ID**). Il codice è definito dalla seguente convenzione:

IT_a_rdXXXXYYY

dove **XXXX** è codice identificativo numerico sequenziale, assegnato dal MATTM, del gestore dell'infrastruttura stradale riportato nella Tabella 2 e **YYY** è il codice identificativo dell'infrastruttura stradale.

2.2. Identificativo univoco dell'autorità competente per la mappatura

A ciascuna autorità competente per la mappatura è assegnato un codice identificativo univoco (**Unique Competent Authority for mapping ID**), come riportato in Tabella 3.

Tale codice è definito dalla seguente convenzione:

IT_a_camrdXXXX

dove **XXXX** è il codice identificativo numerico sequenziale, assegnato dal MATTM, del gestore dell'infrastruttura stradale (Tabella 2).

2.3. Identificativo univoco dell'autorità competente per i piani d'azione

A ciascuna autorità competente per i piani di azione è assegnato un codice identificativo univoco (**Unique Competent Authority for action planning ID**), come riportato in Tabella 3. Tale codice è definito dalla seguente convenzione:

IT_a_caaprdXXXX

dove **XXXX** è il codice identificativo numerico sequenziale, assegnato dal MATTM, del gestore dell'infrastruttura stradale (Tabella 2).

Tabella 2 - Codici identificativi dei gestori delle infrastrutture stradali

Codice Identificativo	Gestore
0001	Anas
0002	Autostrade per l'Italia
0003	Autostrade meridionali
0004	Società delle autostrade di Venezia e Padova
0005	Milano-Serravalle – Milano tangenziali
0006	Autostrada Torino – Savona S.p.A.
0007	Autostrada Torino – Ivrea – Valle d'Aosta (ATIVA)
0008	Autocamionale della Cisa
0009	Autovie Venete
0010	Autostrada Brescia – Verona – Vicenza – Padova
0011	Autostrada del Brennero
0012	SATAP
0013	Autostrade Centro Padane
0014	Società Autostrade Valdostane (SAV)
0015	Società Autostrada Ligure Toscana
0016	Autostrada dei fiori S.p.A.
0017	Società Autostrada Tirrenica S.p.A
0018	Tangenziale di Napoli
0019	Consorzio per le Autostrade Siciliane
0020	Società italiana traforo Monte Bianco
0021	Società italiana traforo autostradale del Frejus
0022	Raccordi autostradali Valle d'Aosta
0023	Società italiana traforo del Gran San Bernardo
0024	Strada dei parchi
0025	Regione Emilia Romagna
0026	Regione Toscana
0027	Regione Sicilia
0028	Provincia di Varese
0029	Provincia di Milano
0030	Provincia di Bergamo
0031	Provincia Autonoma di Bolzano
0032	Provincia Autonoma di Trento
0033	Comune di Saronno
0034	Comune di Gallarate
0035	Provincia di Arezzo
0036	Provincia di Firenze
0037	Provincia di Grosseto
0038	Provincia di Livorno
0039	Provincia di Lucca
0040	Provincia di Massa Carrara
0041	Provincia di Pisa
0042	Provincia di Pistoia

Codice Identificativo	Gestore
0043	Provincia di Prato
0044	Provincia di Siena
0045	Regione Liguria
0046	Provincia di Genova
0047	Provincia di La Spezia
0048	Provincia di Savona

Tabella 3 - Assegnazione dei codici per le infrastrutture stradali

Gestore	ID tratta stradale	ID Autorità competente mappatura	ID Autorità competente piani d'azione
Anas	IT_a_rd0001YYY	IT_a_camrd0001	IT_a_caaprd0001
Autostrade per l'Italia	IT_a_rd0002YYY	IT_a_camrd0002	IT_a_caaprd0002
Autostrade meridionali	IT_a_rd0003YYY	IT_a_camrd0003	IT_a_caaprd0003
Società delle autostrade di Venezia e Padova	IT_a_rd0004YYY	IT_a_camrd0004	IT_a_caaprd0004
Milano-Serravalle – Milano tangenziali	IT_a_rd0005YYY	IT_a_camrd0005	IT_a_caaprd0005
Autostrada Torino - Savona	IT_a_rd0006YYY	IT_a_camrd0006	IT_a_caaprd0006
Autostrada Torino – Ivrea – Valle d'Aosta	IT_a_rd0007YYY	IT_a_camrd0007	IT_a_caaprd0007
Autocamionale della Cisa	IT_a_rd0008YYY	IT_a_camrd0008	IT_a_caaprd0008
Autovie Venete	IT_a_rd0009YYY	IT_a_camrd0009	IT_a_caaprd0009
Autostrada Brescia – Verona – Vicenza – Padova	IT_a_rd0010YYY	IT_a_camrd0010	IT_a_caaprd0010
Autostrada del Brennero	IT_a_rd0011YYY	IT_a_camrd0011	IT_a_caaprd0011
SATAP	IT_a_rd0012YYY	IT_a_camrd0012	IT_a_caaprd0012
Autostrade Centro Padane	IT_a_rd0013YYY	IT_a_camrd0013	IT_a_caaprd0013
Società Autostrade Valdostane	IT_a_rd0014YYY	IT_a_camrd0014	IT_a_caaprd0014
Società Autostrada Ligure Toscana	IT_a_rd0015YYY	IT_a_camrd0015	IT_a_caaprd0015
Autostrada dei fiori	IT_a_rd0016YYY	IT_a_camrd0016	IT_a_caaprd0016
Società Autostrada tirrenica	IT_a_rd0017YYY	IT_a_camrd0017	IT_a_caaprd0017
Tangenziale di Napoli	IT_a_rd0018YYY	IT_a_camrd0018	IT_a_caaprd0018
Consorzio per le Autostrade Siciliane	IT_a_rd0019YYY	IT_a_camrd0019	IT_a_caaprd0019
Società italiana traforo Monte Bianco	IT_a_rd0020YYY	IT_a_camrd0020	IT_a_caaprd0020

Gestore	ID tratta stradale	ID Autorità competente mappatura	ID Autorità competente piani d'azione
Società italiana traforo autostradale del Frejus	IT_a_rd0021YYY	IT_a_camrd0021	IT_a_caaprd0021
Raccordi autostradali Valle d'Aosta	IT_a_rd0022YYY	IT_a_camrd0022	IT_a_caaprd0022
Società italiana traforo del Gran San Bernardo	IT_a_rd0023YYY	IT_a_camrd0023	IT_a_caaprd0023
Strada dei parchi	IT_a_rd0024YYY	IT_a_camrd0024	IT_a_caaprd0024
Regione Emilia Romagna	IT_a_rd0025YYY	IT_a_camrd0025	IT_a_caaprd0025
Regione Toscana	IT_a_rd0026YYY	IT_a_camrd0026	IT_a_caaprd0026
Regione Sicilia	IT_a_rd0027YYY	IT_a_camrd0027	IT_a_caaprd0027
Provincia di Varese	IT_a_rd0028YYY	IT_a_camrd0028	IT_a_caaprd0028
Provincia di Milano	IT_a_rd0029YYY	IT_a_camrd0029	IT_a_caaprd0029
Provincia di Bergamo	IT_a_rd0030YYY	IT_a_camrd0030	IT_a_caaprd0030
Provincia Autonoma di Bolzano	IT_a_rd0031YYY	IT_a_camrd0031	IT_a_caaprd0031
Provincia Autonoma di Trento	IT_a_rd0032YYY	IT_a_camrd0032	IT_a_caaprd0032
Comune di Saronno	IT_a_rd0033YYY	IT_a_camrd0033	IT_a_caaprd0033
Comune di Gallarate	IT_a_rd0034YYY	IT_a_camrd0034	IT_a_caaprd0034
Provincia di Arezzo	IT_a_rd0035YYY	IT_a_camrd0035	IT_a_caaprd0035
Provincia di Firenze	IT_a_rd0036YYY	IT_a_camrd0036	IT_a_caaprd0036
Provincia di Grosseto	IT_a_rd0037YYY	IT_a_camrd0037	IT_a_caaprd0037
Provincia di Livorno	IT_a_rd0038YYY	IT_a_camrd0038	IT_a_caaprd0038
Provincia di Lucca	IT_a_rd0039YYY	IT_a_camrd0039	IT_a_caaprd0039
Provincia di Massa Carrara	IT_a_rd0040YYY	IT_a_camrd0040	IT_a_caaprd0040
Provincia di Pisa	IT_a_rd0041YYY	IT_a_camrd0041	IT_a_caaprd0041
Provincia di Pistoia	IT_a_rd0042YYY	IT_a_camrd0042	IT_a_caaprd0042
Provincia di Prato	IT_a_rd0043YYY	IT_a_camrd0043	IT_a_caaprd0043
Provincia di Siena	IT_a_rd0044YYY	IT_a_camrd0044	IT_a_caaprd0044
Regione Liguria	IT_a_rd0045YYY	IT_a_camrd0045	IT_a_caaprd0045
Provincia di Genova	IT_a_rd0046YYY	IT_a_camrd0046	IT_a_caaprd0046
Provincia di La Spezia	IT_a_rd0047YYY	IT_a_camrd0047	IT_a_caaprd0047
Provincia di Savona	IT_a_rd0048YYY	IT_a_camrd0048	IT_a_caaprd0048

2.4. Esempi di costruzione dell'identificativo univoco del tratto stradale

A titolo di esempio si riporta di seguito la costruzione dell'identificativo univoco del tratto stradale (*Unique Road ID*).

Esempio 1 - Provincia Autonoma di Bolzano.

Il codice identificativo della Provincia Autonoma di Bolzano è 0031.

Tabella 4 – Identificativo univoco tratti stradali della Provincia Autonoma di Bolzano

Gestore	ID gestore	Tratta stradale	ID tratta stradale	ID tratta stradale completo
Provincia Autonoma di Bolzano	0031	SS38 MEBO - Superstrada MEBO	001	IT_a_rd0031001
		SS42 - Del Tonale e della Mendola	002	IT_a_rd0031002
		SS238 - delle Palade	003	IT_a_rd0031003

Esempio 2 - Gestore Autostrada Brescia Verona Vicenza Padova

Il codice identificativo del gestore è 0010.

Tabella 5 – Identificativo univoco tratti stradali Società Autostrada Brescia Verona Vicenza Padova

Gestore	ID gestore	Tratta stradale	ID tratta	ID tratta stradale completo
Autostrada Brescia Verona Vicenza Padova	0010	A4 - Autostrada Brescia Padova	001	IT_a_rd0010001
		A31 - Autostrada Valdadige	002	IT_a_rd0010002
		Tangenziale Sud Verona	003	IT_a_rd0010003
		Tangenziale Sud Vicenza	004	IT_a_rd0010004

3. Infrastrutture ferroviarie

3.1. Identificativo unico della tratta ferroviaria

Ogni tratta ferroviaria è individuata attraverso un codice identificativo univoco (**Unique Rail ID**), come mostrato in Tabella 6.

Tale codice è definito dalla seguente convenzione:

IT_a_rlXXXYYYY

dove **XXX** è il codice identificativo numerico sequenziale, assegnato dal MATTM, del gestore dell'infrastruttura ferroviaria (Tabella 5) e **YYYY** è il codice identificativo dell'infrastruttura ferroviaria assegnato dal gestore.

3.2. Identificativo unico dell'autorità competente per la mappatura

A ciascuna autorità competente per la mappatura è assegnato un codice identificativo univoco (**Unique Competent Authority for mapping ID**), come riportato in Tabella 6.

Tale codice è definito dalla seguente convenzione:

IT_a_camrlXXX

dove **XXX** è il codice identificativo numerico sequenziale, assegnato dal MATTM, del gestore dell'infrastruttura ferroviaria (Tabella 5).

3.3. Identificativo unico dell'autorità competente per i piani d'azione

A ciascuna autorità competente per i piani di azione è assegnato un codice identificativo univoco (**Unique Competent Authority for action planning ID**), come riportato in Tabella 6.

Tale codice è definito dalla seguente convenzione:

IT_a_caaprlXXX

dove **XXX** è il codice identificativo numerico sequenziale, assegnato dal MATTM, del gestore dell'infrastruttura ferroviaria (Tabella 5).

Tabella 5 - Codici identificativi dei gestori delle infrastrutture ferroviarie

Codice Identificativo	Gestore
001	R.F.I.
002	FERROVIENORD S.p.A.
003	METRO NAPOLI
004	CIRCUMVESUVIANA (Napoli)
005	MET.RO. (Roma)
006	ATM (Milano)
007	Sistema Tranvia di Firenze

Tabella 6 – Assegnazione dei codici per le infrastrutture ferroviarie

Gestore	ID tratta ferroviaria	ID Autorità competente mappatura	ID Autorità competente piani d'azione
R.F.I.	IT_a_rl001YYYY	IT_a_camrl001	IT_a_caaprl001
FERROVIENORD S.p.A.	IT_a_rl002YYYY	IT_a_camrl002	IT_a_caaprl002
METRO NAPOLI	IT_a_rl003YYYY	IT_a_camrl003	IT_a_caaprl003
CIRCUMVESUVIANA (NAPOLI)	IT_a_rl004YYYY	IT_a_camrl004	IT_a_caaprl004
MET.RO. (ROMA)	IT_a_rl005YYYY	IT_a_camrl005	IT_a_caaprl005
ATM (MILANO)	IT_a_rl006YYYY	IT_a_camrl006	IT_a_caaprl006
Sistema Tranvia di Firenze	IT_a_rl007YYYY	IT_a_camrl007	IT_a_caaprl006

3.4. Esempi di costruzione dell'identificativo univoco della tratta ferroviaria

A titolo di esempio si riporta di seguito la costruzione dell'identificativo univoco della tratta ferroviaria (**Unique Rail ID**).

Esempio 1 - R.F.I.

Il codice identificativo di R.F.I. è 001.

Tabella 7 – Identificativo univoco tratte ferroviarie R.F.I.

Gestore	ID gestore	Tratta stradale	ID tratta stradale	ID tratta stradale completo
R.F.I.	001	RFI - Nodo di Firenze	0001	IT_a_rl0010001
		RFI - Nodo di Torino	0002	IT_a_rl0010002
		RFI - Torino - Milano	0003	IT_a_rl0010003
		RFI - Torino - Genova	0004	IT_a_rl0010004
		RFI - Milano P. Garibaldi - Domodossola	0005	IT_a_rl0010005
		RFI - Milano P. Garibaldi - Lecco	0006	IT_a_rl0010006
		RFI - Milano Lambrate - Venezia	0007	IT_a_rl0010007
		RFI - Passante di Milano	0008	IT_a_rl0010008
		RFI - Brennero - Verona	0009	IT_a_rl0010009
		RFI - Udine - Venezia Mestre	0010	IT_a_rl0010010
		RFI - Milano - Bologna	0011	IT_a_rl0010011
		RFI - Firenze - Pisa	0012	IT_a_rl0010012
		RFI - Bologna - Firenze (DD)	0013	IT_a_rl0010013
		RFI - Ostiense - Fiumicino	0014	IT_a_rl0010014
		RFI - Roma - Firenze (DD)	0015	IT_a_rl0010015
		RFI - Pisa - Roma	0016	IT_a_rl0010016
		RFI - Roma - Cassino - Napoli	0017	IT_a_rl0010017
		RFI - Roma - Napoli Gianturco	0018	IT_a_rl0010018
		RFI - Villa Literno - Aversa - Napoli C.le	0019	IT_a_rl0010019

4. Aeroporti principali

Ogni aeroporto è univocamente identificato dal codice aeroportuale di quattro lettere ICAO. La Tabella 8 riporta i codici ICAO per ogni aeroporto principale.

Tabella 8 - Codici ICAO identificativi degli aeroporti

Codice ICAO	Aeroporto
LIME	Aeroporto di Bergamo - Orio Al Serio
LIPE	Aeroporto di Bologna Borgo Panigale - G. Marconi
LICC	Aeroporto di Catania - Fontana Rossa
LIML	Aeroporto di Milano Linate
LIMC	Aeroporto di Milano - Malpensa
LIRN	Aeroporto di Napoli - Capodichino
LIRF	Aeroporto di Roma Fiumicino - Leonardo da Vinci
LIRA	Aeroporto di Roma Ciampino - G.B.PASTINE
LIMF	Aeroporto di Torino Caselle
LIPZ	Aeroporto di Venezia Marco Polo

Metadato - Core minimo per le informazioni geografiche

La scheda metadato è stata elaborata a partire dal confronto tra normative e standard nazionali ed internazionali. In particolare, sono stati analizzati i seguenti documenti:

- Direttiva 2007/2/CE del 14 marzo 2007 che istituisce un'infrastruttura per l'informazione territoriale nella Comunità Europea (INSPIRE);
- Regolamento (CE) N. 1205/2008 della Commissione del 3 dicembre 2009 recante attuazione della direttiva 2007/2/CE del Parlamento europeo e del Consiglio per quanto riguarda i metadati;
- Allegato IV del D.Lgs. n.32 del 27 gennaio 2010 (Recepimento Direttiva INSPIRE).

La Scheda Metadato predisposta comprende tutti gli elementi di metadato richiesti dalle *Implementing Rules for Metadata*.

Le sezioni della scheda metadato

Gli elementi di metadato, così come nelle *Implementing Rules* di INSPIRE, sono raggruppati per sezioni, con l'aggiunta di quelle derivate dall'Allegato IV del D.Lgs. n.32. Le sezioni sono le seguenti:

1. identificazione;
2. classificazione;
3. parola chiave;
4. localizzazione geografica;
5. riferimento temporale ;
6. qualità e validità;
7. sistema di riferimento;
8. conformità;
9. vincoli relativi all'accesso e all'uso;
10. organizzazioni responsabili;
11. distribuzione dei dati;
12. metadati concernenti i metadati;
13. gestione dei dati.

Nel presente documento si riporta un esempio di scheda metadato compilata in formato .xml.

Descrizione dei campi della scheda metadato

La scheda metadato è descritta attraverso i campi riportati nel seguito:

- ID: codice assegnato all'informazione richiesta;
- Informazione: nome dell'informazione richiesta;
- ISO X-path: percorso della ISO19115 dell'elemento di metadato;
- Descrizione: breve definizione del tipo di informazione richiesta;
- Condizione: indicazione sulla necessità di fornire l'informazione richiesta. Le possibilità sono:
 - o obbligatorio: quando l'informazione deve essere fornita;
 - o condizionale: quando l'informazione deve essere fornita se si verifica la condizione indicata nel campo;
 - o opzionale: quando l'informazione può non essere fornita.
- Occorrenza: indicazione sul numero delle informazioni che devono essere fornite per ogni elemento di metadato richiesto. Le possibilità sono:
 - o 1: quando deve essere fornita una sola informazione;
 - o 1...*: quando almeno una informazione deve essere fornita, ma può esserne fornita più di una;
 - o 0...1: quando può non essere fornita alcuna informazione o al massimo una sola;
 - o 0...*: nessuna o più informazioni possono essere fornite.
- **Dominio di valori:** indicazione sul modo in cui dovrebbe essere fornita l'informazione, ovvero i valori che l'elemento può assumere. Nel campo dominio di valori è possibile trovare riferimenti a specifiche tabelle. Tali tabelle, descritte alla fine del documento nella sezione "Tabelle di codifica per la compilazione della scheda metadato", sono:
 - o tabella 1 - Codifica tipo di risorsa;
 - o tabella 2 - Codifica modalità di presentazione;
 - o tabella 3 - Codifica tipo di rappresentazione spaziale;
 - o tabella 4 - Codifica lingue;
 - o tabella 5 - Codifica argomenti;
 - o tabella 6 - Codifica tipo di data;
 - o tabella 7 - Codifica sistema di riferimento;
 - o tabella 8 - Codifica vincoli di accesso e d'uso;
 - o tabella 9 - Codifica vincoli di sicurezza;
 - o tabella 10 - Codifica ruolo della parte responsabile;
 - o tabella 11 - Codifica frequenza di aggiornamento;
 - o tabella 12 – Codifica set dei caratteri.

Scheda Metadato

Sezione Identificazione

Nella tabella di seguito sono riportate le informazioni necessarie all'identificazione dei dati.

	ID	Informazione	Descrizione	Condizione	Occ.	Dominio valori
Identificazione	1.1	Titolo della risorsa (Dataset title)	Nome caratteristico e spesso unico con il quale la risorsa è conosciuta	Obbligatorio	1	Testo Libero
	1.2	Breve descrizione della risorsa (Abstract)	Breve testo di descrizione del contenuto della risorsa	Obbligatorio	1	Testo Libero
	1.3	Tipo di risorsa (Resource type)	Indica il tipo di risorsa descritto dai metadati	Obbligatorio	1	Riferimento Tabella 1 - Codifica Tipo di Risorsa
	1.4	Risorsa on line (On-line resource)	Informazioni sulle fonti on line attraverso le quali la risorsa o eventuali informazioni aggiuntive possono essere ottenute. Indirizzo per l'accesso on line espresso secondo lo schema URL. (Esempio: http://image2000.jrc.it)	Condizionale ossia obbligatorio se un URL è disponibile per ottenere più informazioni sulle risorsa e/o i relativi servizi di accesso alla risorsa	0...*	URL
	1.5	Altri dettagli	Ulteriori informazioni di citazione	Opzionale	0...1	Testo Libero
	1.6	Informazioni supplementari	Informazioni descrittive supplementari sui dati	Opzionale	0...1	Testo Libero
	1.7	Formato di presentazione (Presentation form)	Modalità in cui la risorsa è presentata	Condizionale ossia obbligatorio se è indicabile la forma in cui è presentata la risorsa	0...*	Riferimento Tabella 2 - Codifica Modalità di Presentazione
	1.8	Tipo di rappresentazione spaziale (Spatial Representation Type)	Metodo di rappresentazione spaziale dei dati	Condizionale ossia obbligatorio se per la risorsa sia indicabile il tipo di rappresentazione spaziale	0...1	Riferimento Tabella 3 - Codifica Tipo di Rappresentazione Spaziale
	1.9	Lingua della risorsa (Resource Language)	La lingua o le lingue utilizzate nell'ambito della risorsa	Condizionale ossia obbligatorio se la risorsa include informazioni testuali	0...*	Riferimento Tabella 4 - Codifica Lingue
	1.10	Set dei caratteri della risorsa (Dataset character set)	Nome dello standard del set di caratteri utilizzato per i dati	Condizionale	0...*	Riferimento Tabella 12 - Codifica Set dei caratteri

Sezione Classificazione

L'argomento consente di classificare gli strati associando ad ognuno di essi una categoria. Nella Tabella 5 sono elencati tutti gli argomenti che possono essere associati agli strati (si può associare più di un argomento ad ogni strato). Ad esempio, per i dati relativi alle Direttive END, il primo argomento potrebbe essere **ambiente**.

	ID	Informazione	Descrizione	Condizione	Occ.	Dominio valori
Classificazione	2	Argomento (Topic Category)	L'argomento (topic category) è un sistema di classificazione di alto livello che consente di raggruppare e cercare per tema le risorse di dati territoriali disponibili.	Obbligatorio	1...*	Riferimento Tabella 5 - Codifica Argomenti

Sezione Parole Chiave

Questa sezione richiede l'inserimento delle parole chiave: **deve essere inserita almeno una parola chiave**, generalmente definita da:

- un valore chiave (una parola chiave);
- un “vocabolario controllato di origine”, Thesaurus, dal quale selezionare il valore della parola chiave.

Le *Implementign Rules* della Direttiva INSPIRE prevedono che la prima parola chiave sia il **tema INSPIRE** a cui appartiene il dato. Tali temi sono contenuti all'interno del **Thesaurus GEMET** (Thesaurus multilingua generale sull'ambiente - http://www.eionet.europa.eu/gemet/inspire_themes?langcode=it). Come riportato in Figura 1, nella sezione **INSPIRE Spatial Data Themes** del Thesaurus, sono riportati i 34 temi INSPIRE nelle 23 lingue ufficiali della Comunità europea. Scegliendo un tema si accede alla relativa descrizione.

Figura 1 – Temi INSPIRE dal Thesaurus GEMET

Ad esempio, nel caso in questione, la prima parola chiave potrebbe essere “*Zone sottoposte a gestione/limitazioni/regolamentazione e unità con obbligo di comunicare dati*”, in quanto nella descrizione si riporta:

*“Aree gestite, regolamentate o utilizzate per la comunicazione di dati a livello internazionale, europeo, nazionale, regionale e locale. Sono comprese le discariche, le zone vietate attorno alle sorgenti di acqua potabile, le zone sensibili ai nitrati, le vie navigabili regolamentate in mare o in acque interne di grandi dimensioni, le zone per lo smaltimento dei rifiuti, **le zone di limitazione del rumore**, le zone in cui sono autorizzate attività di prospezione ed estrazione, i distretti idrografici, le pertinenti unità con obbligo di comunicare dati e le aree in cui vigono piani di gestione delle zone costiere”.*

Quindi, in questo caso, la **prima** parola chiave potrebbe essere:

- parola chiave: Zone sottoposte a gestione/limitazioni/regolamentazione e unità con obbligo di comunicare dati;
- nome del Thesaurus: GEMET - INSPIRE themes, version 1.0;
- data: 2008-06-01;
- tipo di data: pubblicazione.

Oltre al tema INSPIRE **possono essere aggiunte altre parole chiave**, che prendono origine da un qualsiasi “vocabolario controllato di origine” (Thesaurus, Ontologia) come per esempio GEMET, EUROVOC, AGROVOC, ecc.

Se, per esempio, le parole chiave sono prese da GEMET, la citazione sarà:

- parola chiave: rumore, vibrazioni;
- nome del Thesaurus: GEMET - Themes, version 2.4;
- data: 2010-01-13;
- tipo di data: pubblicazione.

E ancora:

- parola chiave: acustica;
- nome del Thesaurus: GEMET - Concepts, version 3.0;
- data: 2010-01-13;
- tipo di data: pubblicazione.

E ancora:

- parola chiave: rumore
- nome del Thesaurus: GEMET - Concepts, version 3.0
- data: 2010-01-13
- tipo di data: pubblicazione.

Se lo strato informativo che si sta descrivendo **non appartiene ad uno dei 34 temi INSPIRE**, si procede selezionando la parola chiave da un qualsiasi Thesaurus, così come riportato negli esempi precedenti. Se si individua **più di una parola chiave**, la sezione deve essere ripetuta tante volte quante sono le parole chiave (**non è possibile riportare più parole chiave separate da virgola**).

	ID	Informazioni	Descrizione	Condizione	Occ.	Dominio dei valori
Parola chiave	3.1	Parole chiave (Keyword)	Una o più parole di uso comune o espressioni formalizzate utilizzate per descrivere la risorsa. In caso di dati INSPIRE, si dovrà fornire almeno una parola chiave del Thesaurus Generale Multilingue dell'Ambiente (GEMET) che descriva la categoria tematica dei dati territoriali pertinenti, secondo le definizioni degli allegati I, II o III della direttiva 2007/2/CE	Obbligatorio	1...*	Testo Libero
	3.2	Thesaurus (Thesaurus name)	Thesaurus formalmente registrato, fonte delle parole chiave	Condizionale ossia obbligatorio se la parola chiave prende origine da un vocabolario controllato	0...1	-
		Nome Thesaurus title	Nome	Obbligatorio se la parola chiave prende origine da un vocabolario controllato	1	Testo Libero
		Tipo di data Thesaurus reference date	Tipo della data (creazione/revisione/pubblicazione)	Obbligatorio se la parola chiave prende origine da un vocabolario controllato	1	Riferimento Tabella 6 - Codifica Tipo di data
		Data Thesaurus reference date type	Data di riferimento	Obbligatorio se la parola chiave prende origine da un vocabolario controllato	1	Valore nel formato ISO 8601 (aaaa-mm-gg)

Sezione Localizzazione geografica

Per riquadro di delimitazione geografica si intende l'insieme delle quattro coordinate che delimitano l'estensione dello strato informativo (bounding box). Queste coordinate, espresse nel sistema di riferimento geografico WGS84, devono essere fornite in gradi decimali, con almeno due decimali dopo la virgola, con est e nord positivi. Si prega a far attenzione, in fase di arrotondamento dei decimali, ad assicurarsi che il bounding box risulti più largo anziché più stretto. Ad esempio, se la longitudine ovest è 12.90432 l'arrotondamento sarà 12.91. Lo stesso principio vale per la latitudine. Si ricorda che il separatore per i decimali è il punto e non la virgola.

	ID	Informazione	Descrizione	Condizione	Occ.	Dominio valori
Localizzazione geografica	4.1	Riquadro di delimitazione geografica	Estensione della risorsa nello spazio geografico presentata sotto forma di un riquadro di delimitazione	Opzionale	0...1	-
		latitudine nord	Coordinata più a nord del rettangolo di delimitazione dei dati, data dal valore di latitudine espresso in gradi decimali			Gradi decimali (con due decimali). Il range dei valori è: -90.00≤LatNord≤90.00
		latitudine sud	Coordinata più a sud del rettangolo di delimitazione, data dal valore di latitudine espresso in gradi decimali			Gradi decimali (con due decimali). Il range dei valori è: -90.00≤LatSud≤LatNord
		longitudine est	Coordinata più ad est del rettangolo di delimitazione dei dati, data dal valore di longitudine espresso in gradi decimali			Gradi decimali (con due decimali). Il range dei valori è: -180.00≤LongEst≤180.00
		longitudine ovest	Coordinata più ad ovest del rettangolo di delimitazione dei dati, data dal valore di longitudine espresso in gradi decimali			Gradi decimali (con due decimali). Il range dei valori è: -180.00≤LongOvest≤180.00

Sezione Riferimento temporale

In questa sezione si richiede che sia inserita almeno una data tra quelle di creazione, revisione e pubblicazione nel formato aaaa-mm-gg (esempio: 2010-08-03). Inoltre, è possibile indicare l'estensione temporale di validità di uno strato informativo. Ad esempio, se si sta descrivendo uno strato informativo relativo ad un'informazione aggiornata ogni 5 anni si possono definire le date di inizio e fine dell'intervallo di validità del dato, cioè, ad esempio:

- validità dal: 2010-08-03
- validità al: 2015-08-03.

	ID	Informazioni	Descrizione	Condizione	Occ.	Dominio valori
Riferimento temporale	5.1	Estensione temporale	L'estensione temporale definisce il periodo di tempo per la durata del quale il contenuto della risorsa è da considerarsi valido	Condizionale ossia deve esistere almeno un valore dal punto 5.1 al punto 5.4	0...*	Una data specifica, un intervallo di date espresso con la data di inizio e la data di fine dell'intervallo, un insieme di date e di intervalli. Valori espressi nel formato ISO 8601 (aaaa-mm-gg)
	5.2	Data di pubblicazione della risorsa	Data di pubblicazione della risorsa, qualora sia nota, o della data di entrata in vigore	Condizionale ossia deve esistere almeno un valore dal punto 5.1 al punto 5.4	0...1	Valore nel formato ISO 8601 (aaaa-mm-gg)
	5.3	Data dell'ultima revisione della risorsa	Data dell'ultima revisione della risorsa, se questa è stata rivista	Condizionale ossia deve esistere almeno un valore dal punto 5.1 al punto 5.4	0...1	Valore nel formato ISO 8601 (aaaa-mm-gg)
	5.4	Data di creazione della risorsa	Data di creazione della risorsa	Condizionale ossia deve esistere almeno un valore dal punto 5.1 al punto 5.4	0...1	Valore nel formato ISO 8601 (aaaa-mm-gg)

Sezione Qualità e validità

In questa sezione si richiede:

- **Genealogia:** questo campo deve riportare la descrizione del procedimento di produzione del dato (incluse informazioni sul dato di origine), sulla qualità generale dei dati geografici e loro validazione, eventuali controlli di qualità e validità giuridica, indicando, qualora esistano più versioni, se si tratta della versione ufficiale.
- **Risoluzione spaziale:** se è nota la scala del dato, si riporta il solo valore del denominatore; quindi, se la scala è 1:25.000, si riporta il solo valore 25000 (senza il separatore delle migliaia) nel campo scala equivalente; se è nota la risoluzione del dato, si riporta il valore con la relativa unità di misura; quindi, se la risoluzione di un'immagine è 10 m si riporta tale valore nel campo distanza.

	ID	Informazione	Descrizione	Condizione	Occ.	Dominio valori
Qualità e validità	6.1	Genealogia Processo di produzione	Descrizione del procedimento di produzione del dato. Può comprendere informazioni sul dato di origine, sulla qualità generale dei dati geografici, loro validazione, eventuali controlli di qualità e validità giuridica e può indicare se si tratta della versione ufficiale qualora esistano più versioni.	Obbligatorio	1	Testo libero
	6.2	Risoluzione spaziale dei dati	La risoluzione spaziale si riferisce al livello di dettaglio del set di dati.	Condizionale ossia obbligatorio per i set di dati e le serie di set di dati per i quali è indicabile una scala equivalente o una distanza di risoluzione	0...*	-
		Scala equivalente	Scala equivalente, per carte o prodotti derivati		0...*	Numero intero corrispondente al denominatore della scala
		Distanza	Distanza di risoluzione da indicare per i dati raster		0...*	Valore numerico associato ad una unità di lunghezza

Sezione Sistema di riferimento

Per la compilazione di questa sezione fare riferimento alla Tabella 7:: Codifica Sistema di Riferimento. Per esempio, nel caso di informazioni prodotte in coordinate geografiche WGS84, si riporterà la codifica: **WGS84**.

	ID	Informazione	Descrizione	Condizione	Occ.	Dominio valori
Sistema di riferimento	7.1	Sistema di riferimento dei dati	Informazioni sul sistema di riferimento dei dati	Obbligatorio	1	Riferimento Tabella 7 - Codifica Sistema di Riferimento

Sezione Conformità

In questa sezione devono essere inserite le informazioni relative alla conformità del dato territoriale alle regole di implementazione definite nell' Art. 7-1 della Direttiva 2007/2/EC (INSPIRE) o di un'altra specifica a cui il dato si conforma.

Se l'informazione territoriale di cui si sta scrivendo il metadato **non appartiene ad uno dei 34 temi INSPIRE**, i campi di questa sezione **non dovranno essere compilati**.

Se l'informazione territoriale di cui si sta scrivendo il metadato **appartiene ad uno dei 34 temi INSPIRE**, si definiscono **tre gradi di conformità**, valutati rispetto a una Specifica Tecnica redatte per quello specifico dato:

- Conforme;
- Non conforme;
- Non valutato (se la conformità dell'informazione territoriale alla Specifica non è stata valutata, la sezione sarà lasciata vuota).

Oltre al grado di conformità, devono essere riportate le informazioni sulle specifiche adottate per la valutazione:

- Titolo delle specifiche: "Specifiche tecniche per la realizzazione e la consegna della documentazione digitale relativa alle Mappature acustiche e mappe acustiche strategiche (D.Lgs. 194/05)"
- Data delle specifiche: 2012-xx-xx;
- Tipo di data: pubblicazione.

	ID	Informazione	Descrizione	Condizione	Occ.	Dominio valori
Conformità	8.1	Titolo delle specifiche cui la risorsa è conforme	Titolo delle disposizioni di esecuzione adottate a norma dell'art. 7 par.1 dir 2007/2/CE o di un'altra specifica cui una determinata risorsa si conforma	Condizionale ossia obbligatorio se è indicabile una specifica cui è conforme	0...*	Testo libero
		Data delle specifiche cui la risorsa è conforme	Data delle disposizioni di esecuzione adottate a norma dell'art. 7 par.1 dir 2007/2/CE o di un'altra specifica cui una determinata risorsa si conforma	Condizionale ossia obbligatorio se è indicabile una specifica cui è conforme	0...*	Valore nel formato ISO 8601 (aaaa-mm-gg)
		Tipo di data delle specifiche cui la risorsa è conforme	Tipo della data di riferimento (pubblicazione, ultima revisione o creazione) delle specifiche cui una determinata risorsa si conforma	Condizionale ossia obbligatorio se è indicabile una specifica cui è conforme	0...*	Riferimento Tabella 6 - Codifica Tipo di data

	ID	Informazione	Descrizione	Condizione	Occ.	Dominio valori
	8.2	Grado di conformità	Grado di conformità rispetto alle disposizioni di esecuzione (a norma dell'art. 7 par.1 dir 2007/2/CE) adottate o di altre specifiche cui la risorsa si conforma	Condizionale ossia obbligatorio se è indicabile una specifica cui è conforme	0...*	Booleano SI=conforme NO=non conforme Nessun valore= non valutato

Sezione Vincoli relativi all'accesso e all'uso

In questa sezione devono essere inserite le informazioni sui vincoli relativi all'accesso e all'uso. La sezione non può **mai** essere lasciata vuota. Deve essere presente **almeno una limitazione all'accesso pubblico (campi 9.2 a, b, c) ed un valore che esprima una condizione per l'accesso e l'uso (campo 9.1)**, anche se non c'è alcuna limitazione all'accesso pubblico e alcuna condizione specifica all'accesso ed all'uso della risorsa.

Il campo 9.1 è un campo di testo, dove quindi è possibile riportare qualsiasi condizione applicabile all'accesso e all'uso, come eventuali restrizioni di accesso alla risorsa dovute a tariffe, ecc.

Il campo 9.2a assume i valori riportati nella Tabella 8 (Codifica vincoli di accesso e d'uso). Se fosse necessario riportare una limitazione all'accesso pubblico (campo 9.2a) non riportata tra i valori della Tabella 8 ed esprimibile solo attraverso un testo libero, allora il campo 9.2a deve assumere il valore **Altri vincoli** e il testo della limitazione deve essere riportato nel campo 9.2b, "Altri vincoli".

Il campo 9.2c assume i valori riportati nella Tabella 9 - Codifica Vincoli di Sicurezza.

	ID	Informazione	Descrizione	Condizione	Occ.	Dominio valori
Vincoli relativi all'accesso e all'uso	9.1	Condizioni applicabili all'accesso e all'uso	Condizioni applicabili all'accesso e all'uso dei dati territoriali. Questo elemento fornisce anche delle informazioni sugli eventuali canoni da corrispondere per l'accesso e l'uso della risorsa, se del caso, o fa riferimento a un localizzatore unico di risorsa (URL) dove si possono reperire informazioni sui canoni.	Obbligatorio	0...1	Testo libero. Se non si applica alcuna condizione il valore da inserire è: "nessuna condizione applicabile"; se le condizioni non sono note il valore da inserire è: "condizioni non note".
	9.2a	Limitazioni all'accesso pubblico – Vincoli di accesso	Nel caso di limitazione all'accesso pubblico ai set di dati territoriali questo elemento di metadati fornisce informazioni sulle limitazioni e le relative motivazioni e eventuali vincoli sulla possibilità di utilizzare il dato, derivanti da regolamenti e norme nazionali ed europee (protezione della privacy, proprietà intellettuale, altre restrizioni)	Obbligatorio	1...*	Riferimento Tabella 8 - Codifica Vincoli di Accesso e d'uso
	9.2b	Limitazioni all'accesso pubblico – Altri vincoli	Altri vincoli e prerequisiti legali per l'accesso e l'utilizzo della risorsa	Condizionale		Testo libero
	9.2c	Limitazioni all'accesso pubblico – Vincoli di sicurezza	Restrizioni imposte ai dati per questioni di sicurezza	Obbligatorio		
	9.3	Vincoli di fruibilità	Vincoli sulla possibilità di utilizzare il dato, derivanti da regolamenti e norme nazionali ed europee (protezione della privacy, proprietà intellettuale, altre restrizioni)	Opzionale	1...*	Riferimento Tabella 8 - Codifica Vincoli di Accesso e d'uso

Di seguito è riportato un **esempio di compilazione** della sezione su vincoli di accesso ed uso nel caso di un dato a cui non siano applicate:

- limitazioni all'accesso pubblico;
- condizioni specifiche all'accesso ed all'uso;
- vincoli di sicurezza.

9.1	Condizioni applicabili all'accesso e all'uso	Nessuna condizione applicabile
9.2a	Limitazioni all'accesso pubblico – Vincoli di accesso	Altri vincoli
9.2b	Limitazioni all'accesso pubblico – Altri vincoli	Dato pubblico
9.2c	Limitazioni all'accesso pubblico – Vincoli di sicurezza	Non classificato
9.3	Vincoli di fruibilità	Altri vincoli

Sezione Parte responsabile

In questa sezione devono essere inserite le informazioni sulle organizzazioni responsabili. Un'organizzazione responsabile è definita da:

- parte responsabile:
 - o nome organizzazione;
 - o indirizzo e-mail;
 - o numero di telefono;
 - o indirizzo web;
- ruolo della parte responsabile.

Devono essere inserite almeno le informazioni relative a un'organizzazione responsabile.

	ID	Informazione	Descrizione	Condizione	Occ.	Dominio valori	
Organizzazioni responsabili	10.1	Parte responsabile dei dati	Organizzazione responsabile dell'istituzione, gestione, manutenzione, e diffusione della risorsa	Obbligatorio (ci possono essere più "parti responsabili" per una risorsa)	1...*	-	
			Nome dell'ente	Denominazione dell'organizzazione responsabile	Obbligatorio	1	Testo libero
			Indirizzo e-mail di contatto	Indirizzo e-mail dell'organizzazione responsabile	Obbligatorio	1...*	Testo libero
			Numero di telefono	Numero telefonico dell'organizzazione responsabile	Condizionale ossia obbligatorio qualora sia indicabile un numero telefonico	0...1	Testo libero
			Indirizzo web	Sito web dell'organizzazione responsabile	Condizionale ossia obbligatorio qualora sia indicabile un sito web	0...1	URL
	10.2	Parte responsabile dei dati - ruolo	Ruolo rappresentato dal soggetto responsabile	Obbligatorio (ci possono essere più "parti responsabili" per una risorsa)	1...*	Riferimento Tabella 10 - Codifica Ruolo della Parte Responsabile	

Esempio 1 - Più parti responsabili della risorsa con ruoli diversi

L'organizzazione A è **proprietario** di un dato, mentre l'organizzazione B è **autore** del dato stesso; quindi, si avrà:

10.1.a	Parte responsabile dei dati – Nome dell'ente	Organizzazione A
10.1.b	Parte responsabile dei dati - Indirizzo e-mail	OrganizzazioneA@.....
10.1.c	Parte responsabile dei dati – Numero di telefono	+390000000000
10.1.d	Parte responsabile dei dati - Indirizzo web	www.OrganizzazioneA.it
10.2	Parte responsabile dei dati – Ruolo	proprietario
10.1.a	Parte responsabile dei dati – Nome dell'ente	Organizzazione B
10.1.b	Parte responsabile dei dati - Indirizzo e-mail	OrganizzazioneB@.....
10.1.c	Parte responsabile dei dati – Numero di telefono	+390000000000
10.1.d	Parte responsabile dei dati - Indirizzo web	www.OrganizzazioneB.it
10.2	Parte responsabile dei dati – Ruolo	autore

Esempio 2 - La stessa parte responsabile ha ruoli diversi

L'organizzazione A è **proprietario** e **autore** del dato; quindi, si avrà:

10.1.a	Parte responsabile dei dati – Nome dell'ente	Organizzazione A
10.1.b	Parte responsabile dei dati - Indirizzo e-mail	OrganizzazioneA@.....
10.1.c	Parte responsabile dei dati – Numero di telefono	+390000000000
10.1.d	Parte responsabile dei dati - Indirizzo web	www.OrganizzazioneA.it
10.2	Parte responsabile dei dati – Ruolo	proprietario
10.1.a	Parte responsabile dei dati – Nome dell'ente	Organizzazione A
10.1.b	Parte responsabile dei dati - Indirizzo e-mail	OrganizzazioneA@.....
10.1.c	Parte responsabile dei dati – Numero di telefono	+390000000000
10.1.d	Parte responsabile dei dati - Indirizzo web	www.OrganizzazioneA.it
10.2	Parte responsabile dei dati – Ruolo	autore

Sezione punto di contatto

In questa sezione devono essere inserite le informazioni sulle organizzazioni responsabili che agiscono come punto di contatto. Un'organizzazione responsabile è definita da:

- parte responsabile:
 - o nome;
 - o indirizzo e-mail;
 - o numero di telefono;
 - o indirizzo web;
- ruolo della parte responsabile: valore predefinito Punto di contatto

Devono essere inserite almeno le informazioni relative a un'organizzazione che svolge il ruolo di punto di contatto, cioè di un'organizzazione a cui ci si può rivolgere per avere delle informazioni sulla risorsa.

	ID	Informazione	Descrizione	Condizione	Occ.	Dominio valori
Punto di contatto	11.1	Punto di contatto dei dati	Organizzazione responsabile dell'istituzione, gestione, manutenzione, e diffusione della risorsa	Obbligatorio (ci possono essere più "parti responsabili" per una risorsa)	1...*	-
		Nome dell'ente	Denominazione dell'organizzazione responsabile	Obbligatorio	1	Testo libero
		Indirizzo e-mail di contatto	Indirizzo e-mail dell'organizzazione responsabile	Obbligatorio	1...*	Testo libero
		Numero di telefono	Numero telefonico dell'organizzazione responsabile	Condizionale ossia obbligatorio qualora sia indicabile un numero telefonico	0...1	Testo libero
		Indirizzo web	Sito web dell'organizzazione responsabile	Condizionale ossia obbligatorio qualora sia indicabile un sito web	0...1	URL
	11.2	Punto di contatto dei dati - ruolo	Ruolo rappresentato dal soggetto responsabile	Obbligatorio (ci possono essere più "parti responsabili" per una risorsa)	1...*	Riferimento Tabella 10 - Codifica Ruolo della Parte Responsabile Valore predefinito: Punto di contatto

Esempio 1 - Più parti responsabili della risorsa con ruoli diversi

L'organizzazione A e l'organizzazione B svolgono il ruolo di punto di contatto

11.1.a	Parte responsabile dei dati – Nome dell'ente	Organizzazione A
11.1.b	Parte responsabile dei dati - Indirizzo e-mail	Info. OrganizzazioneA@.....
11.1.c	Parte responsabile dei dati – Numero di telefono	+390000000000
11.1.d	Parte responsabile dei dati - Indirizzo web	www.OrganizzazioneA.it
11.2	Parte responsabile dei dati – Ruolo	punto di contatto
11.1.a	Parte responsabile dei dati – Nome dell'ente	Organizzazione B
11.1.b	Parte responsabile dei dati - Indirizzo e-mail	OrganizzazioneB@.....
11.1.c	Parte responsabile dei dati – Numero di telefono	+390000000000
11.1.d	Parte responsabile dei dati - Indirizzo web	www.OrganizzazioneB.it
11.2	Parte responsabile dei dati – Ruolo	punto di contatto

Sezione Distribuzione dei dati

Le modalità di compilazione di questa parte ricalcano parzialmente quelle della sezione precedente: in questo caso, **il ruolo dell'organizzazione è predefinito al valore distributore**. Il formato in cui i dati sono distribuiti dovrebbe essere espresso utilizzando un elenco codificato: far riferimento alle tabelle formato raster e formato vettoriale riportate di seguito e derivate dalle librerie GDAL e OGR. Se, ad esempio, si stanno consegnando degli Esri Shapefile il formato sarà SHP e la versione sarà n.d. cioè non disponibile in quanto non esistono versioni per lo shapefile.

	ID	Informazione	Descrizione	Condizione	Occ.	Dominio valori
Distribuzione dei dati	12.1	Formato di distribuzione - Nome	Nome del formato dei dati quale generalmente espresso dall'estensione del file	Obbligatorio	1	Testo libero
	12.2	Formato di distribuzione - Versione	Versione del formato dei dati generalmente intesa quale versione minima del software che consente l'utilizzo della risorsa	Obbligatorio	1	Testo libero
	12.3	Distributore	Informazioni sull'Ente che distribuisce i dati	Obbligatorio	1...*	-
		Denominazione	Denominazione dell'organizzazione che distribuisce i dati	Obbligatorio	1	Testo libero
		Indirizzo e-mail	Indirizzo e-mail dell'organizzazione che distribuisce i dati	Obbligatorio	1...*	Testo libero
		Numero di telefono	Numero telefonico dell'organizzazione che distribuisce i dati	Condizionale ossia obbligatorio qualora sia indicabile un numero	0...1	Testo libero

				telefonico		
		Indirizzo web	Sito web dell'organizzazione che distribuisce i dati	Condizionale ossia obbligatorio qualora sia indicabile un sito web	0...1	Testo libero
	12.4	Distributore - Ruolo	Ruolo rappresentato dall'organizzazione che distribuisce i dati (di default: distributore)	Obbligatorio	1	Riferimento Tabella 10 - Codifica Ruolo della Parte Responsabile Valore predefinito: Distributore

Formato raster	Descrizione
AAIGrid	ASCII Grid
AIG	Binary Grid (.adf)
CEOS	CEOS format (utilizzato da alcuni fornitori di immagini satellitari)
DIMAP	DIMAP format (utilizzato da alcuni fornitori di immagini satellitari)
ECW	ERMapper Compressed Wavelets (.ecw)
EHdr	ESRI .hdr Labelled
ENVI	ENVI .hdr Labelled Raster
GRASS	GRASS Rasters
GTiff	TIFF / BigTIFF / GeoTIFF (se non è disponibile alcuna informazione sul georiferimento nel file TIFF stesso, deve essere presente un file .tfw)
HDF	Hierarchical Data Format Release (specificare il numero della versione [4 or 5] nell'elemento di metadata versione)

Formato vettoriale	Descrizione
AVCBin	Arc/Info? Binary Coverage
AVCE00	Arc/Info? .E00 (ASCII) Coverage
CSV	Comma Separated Value (.csv)
FGeo	ESRI File GeoDatabase
GML	Geography Markup Language
GRASS	GRASS vector
KML	Keyhole Markup Language
MIF	MapInfo File
PGeo	ESRI Personal GeoDatabase
SHP	ESRI Shapefile

Sezione Metadati concernenti i metadati

Le modalità di compilazione di questa parte ricalcano parzialmente quelle della sezione “Organizzazioni responsabili”: le informazioni da inserire riguardano il soggetto responsabile della creazione e manutenzione del metadato. **Devono essere inserite almeno le informazioni relative a una organizzazione che svolge il ruolo di punto di contatto** a cui ci si può rivolgere per avere delle informazioni sui metadati della risorsa.

	ID	Informazione	Descrizione	Condizione	Occ.	Dominio valori
Metadati concernenti i metadati	13.1	Soggetto responsabile dei metadati	Soggetto responsabile dell'istituzione, gestione, manutenzione, e diffusione dei metadati	Obbligatorio Almeno deve essere presente il punto di contatto.	1...*	-
		Denominazione	Denominazione del soggetto responsabile	Obbligatorio	1	Testo libero
		Indirizzo e-mail	Indirizzo e-mail del soggetto responsabile	Obbligatorio	1...*	Testo libero
		Numero di telefono	Numero telefonico del soggetto responsabile	Condizionale ossia obbligatorio qualora sia indicabile un numero telefonico	0...1	Testo libero
		Indirizzo web	Sito web del soggetto responsabile	Condizionale ossia obbligatorio qualora sia indicabile un sito web	0...1	URL
	13.2	Soggetto responsabile dei metadati – ruolo	Ruolo rappresentato dal soggetto responsabile	Obbligatorio Deve essere presente almeno il punto di contatto	1...*	Riferimento Tabella 10 - Codifica Ruolo della Parte Responsabile
	13.3	Data dei Metadati	Data in cui è stata creata o aggiornata la registrazione del metadato	Obbligatorio	1	Valore nel formato ISO 8601 (aaaa-mm-gg)
	13.4	Lingua dei metadati	Lingua nella quale sono espressi gli elementi di metadato	Obbligatorio	1	Riferimento Tabella 4 - Codifica Lingue
	13.6	Set dei caratteri dei metadati	Nome dello standard del set di caratteri utilizzato per i metadati	Condizionale	1	Riferimento Tabella 12 - Codifica Set dei caratteri
	13.7	Nome dello standard dei metadati	Nome dello standard (incluso il nome del profilo) di metadati utilizzato	Obbligatorio	1	Testo libero
	13.8	Versione dello standard dei metadati	Versione dello standard/profilo di metadati utilizzato	Obbligatorio	1	Testo libero

Esempio 1 - Più parti responsabili della risorsa con ruoli diversi

Il Comune A è **proprietario e punto di contatto** di un metadato, mentre l'organizzazione B è l'**autore** del metadato stesso; quindi, si avrà:

13.1.a	Soggetto responsabile dei metadati – Denominazione	Comune A
13.1.b	Soggetto responsabile dei metadati - Indirizzo e-mail	Infometadati.ComuneA@.....
13.1.c	Soggetto responsabile dei metadati - Numero di telefono	+390000000000
13.1.d	Soggetto responsabile dei metadati - Indirizzo web	www.ComuneA.it
13.2	Soggetto responsabile dei metadati – Ruolo	punto di contatto
13.1.a	Soggetto responsabile dei metadati – Denominazione	Organizzazione B
13.1.b	Soggetto responsabile dei metadati - Indirizzo e-mail	OrganizzazioneB@.....
13.1.c	Soggetto responsabile dei metadati - Numero di telefono	+390000000000
13.1.d	Soggetto responsabile dei metadati - Indirizzo web	www.OrganizzazioneB.it
13.2	Soggetto responsabile dei metadati – Ruolo	Autore

Esempio 2 - La stessa parte responsabile ha ruoli diversi

Il Comune A è **punto di contatto**, **proprietario** ed **autore** del dato; quindi, si avrà:

13.1.a	Soggetto responsabile dei metadati – Denominazione	Comune A
13.1.b	Soggetto responsabile dei metadati - Indirizzo e-mail	Infometadati.ComuneA@.....
13.1.c	Soggetto responsabile dei metadati - Numero di telefono	+390000000000
13.1.d	Soggetto responsabile dei metadati - Indirizzo web	www.ComuneA.it
13.2	Soggetto responsabile dei metadati – Ruolo	punto di contatto
13.1.a	Soggetto responsabile dei metadati – Denominazione	Comune A
13.1.b	Soggetto responsabile dei metadati - Indirizzo e-mail	Infometadati.ComuneA@.....
13.1.c	Soggetto responsabile dei metadati - Numero di telefono	+390000000000
13.1.d	Soggetto responsabile dei metadati - Indirizzo web	www.ComuneA.it
13.2	Soggetto responsabile dei metadati – Ruolo	Autore

Sezione Gestione dei dati

	ID	Informazione	Descrizione	Condizione	Occ.	Dominio valori
Gestione dei dati	14	Frequenza di aggiornamento	Frequenza con la quale sono registrati gli aggiornamenti dei dati	Obbligatorio	1	Riferimento Tabella 11 - Codifica Frequenza di aggiornamento

Tabelle di codifica per la compilazione della scheda metadato

Si riportano nel seguito le tabelle per la compilazione di quei campi per i quali nel dominio dei valori è indicata una tabella di riferimento.

Tabella 1 - Codifica Tipo di Risorsa

La tabella è redatta sulla base dello standard ISO19115:2003 – Lista dei valori MD_ScopeCode e definisce la classe di informazioni alle quali si applica l'entità di riferimento.

ID	Nome del Tipo di risorsa	Definizione
1	dataset	Le informazioni si applicano ad un dataset
2	serie	Le informazioni si applicano ad una serie
3	servizio	Le informazioni si applicano ad un servizio

Tabella 2 - Codifica Modalità di Presentazione

La tabella è redatta sulla base dello standard ISO19115:2003 Md_PresentationFormCode e definisce la modalità in cui sono presentati i dati.

ID	Codifica modalità di presentazione	Definizione
1	documento digitale	Rappresentazione digitale di un testo (può contenere anche illustrazioni)
2	documento cartaceo	Rappresentazione di un testo (può contenere anche illustrazioni) su carta, materiale fotografico o altri supporti.
3	immagine digitale	Immagine in formato digitale
4	immagine cartacea	Immagine riprodotta su carta, materiale fotografico o altri supporti per uso diretto.
5	mappa digitale	Mappa in formato raster o vettoriale
6	mappa cartacea	Mappa stampata su carta, materiale fotografico o altri supporti per uso diretto
7	modello digitale	Rappresentazione digitale multidimensionale di un particolare, un processo, ...
8	modello fisico	Modello fisico tridimensionale
9	profilo digitale	Sezione verticale (stratigrafia) in formato digitale
10	profilo cartaceo	Sezione verticale (stratigrafia) stampata su carta o su altro supporto
11	tabella digitale	Rappresentazione digitale di fatti e cifre presentate in modo sistematico, specialmente in colonne
12	tabella cartacea	Rappresentazione di fatti e cifre presentate in modo sistematico, specialmente in colonne, stampate su carta, materiale fotografico, o altri supporti.
13	video digitale	Registrazione video digitale
14	video analogico	Registrazione video su pellicola

Tabella 3 - Codifica Tipo di Rappresentazione Spaziale

La tabella è redatta sulla base dello standard ISO19115:2003 MD_SpatialRepresentationTypeCode e indica il metodo utilizzato per rappresentare le informazioni geografiche nel dataset.

ID	Codifica tipo di rappresentazione spaziale	Definizione
1	dati vettoriali	I dati vettoriali sono utilizzati per rappresentare i dati territoriali
2	dati raster	I dati raster sono utilizzati per rappresentare i dati territoriali
3	tabella di dati alfanumerici	Le tabelle di dati alfanumerici sono utilizzati per rappresentare i dati territoriali
4	TIN	Triangulated Irregular Network (Rete irregolare triangolata)
5	stereografia	Vista tridimensionale generata dall'intersezione di raggi omologhi di una coppia di immagini che si sovrappongono
6	video	Scena da una registrazione video

Tabella 4 - Codifica Lingue

La tabella è redatta sulla base dello standard ISO 639-2 e riporta la lingua utilizzata per le informazioni.

ID	Codifica Lingue	Definizione
1	ENG	Inglese
2	FRE	Francese
3	GER	Tedesco
4	ITA	Italiano
5	SLV	Sloveno
6	SPA	Spagnolo
7	BUL	Bulgaro
8	CZE	Ceco
9	DAN	Danese
10	DUT	Olandese
11	EST	Estone
12	FIN	Finlandese
13	GRE	Greco
14	HUN	Ungherese
15	GLE	Gaelico
16	LAV	Lettone
17	LIT	Lituano
18	MLT	Maltese
19	POL	Polacco
20	POR	Portoghese
21	RUM	Rumeno
22	SLO	Slovacco

ID	Codifica Lingue	Definizione
23	SWE	Svedese
13	GRE	Greco
14	HUN	Ungherese
15	GLE	Gaelico
16	LAV	Lettone
17	LIT	Lituano
18	MLT	Maltese
19	POL	Polacco
20	POR	Portoghese
21	RUM	Rumeno
22	SLO	Slovacco
23	SWE	Svedese

Tabella 5 - Codifica Argomenti

La tabella è redatta sulla base dello standard ISO19115:2003 MD_TopicCategoryCode e definisce il sistema di classificazione di alto livello che consente di raggruppare e ricercare per tema le risorse dei dati territoriali disponibili.

ID	Codifica argomenti	Definizione
1	agricoltura	Allevamento di animali e/o coltivazione di piante. Esempi: agricoltura, irrigazioni, acquacoltura, piantagioni, parassiti e malattie che interessano i raccolti e il bestiame
2	biologia	Flora e/o fauna nell'ambiente naturale. Esempi: fauna selvatica, vegetazione, scienze biologiche, ecologia, habitat
3	confini	Descrizione legale del territorio. Esempi: limiti politici e amministrativi
4	climatologia e meteorologia	Processi e fenomeni dell'atmosfera. Esempi: annuvolamento, clima, condizioni atmosferiche, cambiamenti climatici, precipitazioni
5	economia	Attività economiche. Esempi: produzione, lavoro, commercio, reddito, industria, turismo ed ecoturismo, silvicoltura, pesca, esplorazione e sfruttamento delle risorse come minerali, petrolio e gas.
6	quote e prodotti derivati	Quote sopra o sotto il livello del mare. Esempi: altitudine, DEM, batimetria, pendenze e prodotti derivati
7	ambiente	Risorse ambientali, protezione e conservazione dell'ambiente. Esempi: inquinamento ambientale, trattamento dei rifiuti, valutazione di impatto ambientale, monitoraggio del rischio ambientale, riserve naturali, paesaggio
8	informazioni geoscientifiche	Informazioni riguardanti le Scienze della Terra. Esempi: entità e processi geofisici, geologia, minerali, struttura e origine delle rocce terrestri, rischi di terremoti, attività vulcanica, suoli, idrogeologia, erosione.
9	salute	Salute, servizi sanitari, ecologia umana e sicurezza. Esempi: malattie, fattori che interessano la salute, igiene, abuso di sostanze, salute fisica e mentale, servizi sanitari
10	mappe di base	Mappe di base. Esempi: copertura territoriale, carte topografiche, immagini
11	informazioni militari	Basi, strutture e attività militari.

ID	Codifica argomenti	Definizione
		Esempi: addestramento, trasporto militare, raccolta di informazioni
12	acque interne	Caratteristiche delle acque interne, sistemi di drenaggio e loro caratteristiche. Esempi: fiumi e ghiacciai, laghi salati, piani di utilizzazione dell'acqua, dighe, correnti, inondazioni, qualità dell'acqua
13	posizione	Informazioni e servizi sulla Localizzazione. Esempi: indirizzi, reti geodetiche, punti di controllo, zone e servizi postali, toponimi
14	acque marine	Entità e caratteristiche dei corpi d'acqua salata (escluse le acque interne). Esempi: maree, informazioni sulle linee di costa
15	pianificazione del territorio e catasto	Pianificazione del territorio. Esempi: carte dell'uso del suolo, carte di zonizzazione, indagini catastali, proprietà terriere
16	società	Caratteristiche sociali e culturali. Esempi: antropologia, archeologia, educazione, costumi, dati demografici, aree e attività per la ricreazione, valutazione di impatto sociale, giustizia, informazioni fiscali
17	strutture	Costruzioni, manufatti. Esempi: palazzi, musei, chiese, fabbriche, monumenti, negozi, torri
18	trasporto	Mezzi e servizi per il trasporto delle persone e/o delle merci. Esempi: strade, aeroporti, carte nautiche, posizione dei veicoli, carte aeronautiche, ferrovie
19	reti, infrastrutture e servizi di comunicazione	Energia, acqua e sistemi dei rifiuti, infrastrutture e servizi di comunicazione. Esempi: idro-elettricità, sorgenti di energia geotermica, solare e nucleare, potabilizzazione e distribuzione dell'acqua, distribuzione dell'elettricità e del gas, comunicazioni di dati, telecomunicazioni, radio, reti di comunicazioni.

Tabella 6 - Codifica Tipo di data

La tabella è redatta sulla base dello standard ISO19115:2003 CI_DataTypeCode e permette l'identificazione di quando un evento si verifica.

ID	Codifica tipo di data	Definizione
1	creazione	data che identifica quando la risorsa è stata creata
2	pubblicazione	data che identifica quando la risorsa è stata pubblicata
3	revisione	data che identifica quando la risorsa è stata revisionata

Tabella 7 - Codifica Sistema di Riferimento

La tabella è redatta sulla base della Lista dei valori Md_ReferenceSystemCode del RNDT e permette l'identificazione del sistema di riferimento dei dati.

ID	Codifica sistema di riferimento	Definizione
1	WGS84	Coordinate geografiche espresse rispetto al sistema WGS84
2	ETRS89	Coordinate geografiche espresse rispetto al sistema ETRS89
3	ETRS89/ETRS-LAEA	Coordinate cartografiche espresse nel sistema ETRS89 con la rappresentazione Azimutale Equal Area di Lambert
4	ETRS89/ETRS-LCC	Coordinate cartografiche espresse nel sistema ETRS89 con la rappresentazione Conforme Conica di Lambert
5	ETRS89/ETRS-TM32	Coordinate cartografiche espresse nel sistema ETRS89 con la rappresentazione Trasversa di Mercatore (zona 32)
6	ETRS89/ETRS-TM33	Coordinate cartografiche espresse nel sistema ETRS89 con la rappresentazione Trasversa di Mercatore (zona 33)
7	ROMA40/EST	Coordinate cartografiche nella rappresentazione di Gauss-Boaga (fuso EST) [Ellissoide di Hayford – Orientamento: Roma Monte Mario 1940]
8	ROMA40/OVEST	Coordinate cartografiche nella rappresentazione di Gauss-Boaga (fuso OVEST) [Ellissoide di Hayford – Orientamento: Roma Monte Mario 1940]
9	ED50/UTM 32N	Coordinate cartografiche espresse nel sistema ED50 (zona 32N)
10	ED50/UTM 33N	Coordinate cartografiche espresse nel sistema ED50 (zona 33N)
11	IGM95/UTM 32N	Coordinate cartografiche espresse nel sistema IGM95 (zona 32N). (Raffittimento nazionale del sistema ETRS89)
12	IGM95/UTM 33N	Coordinate cartografiche espresse nel sistema IGM95 (zona 33N). (Raffittimento nazionale del sistema ETRS89)
13	WGS84/UTM 32N	Coordinate cartografiche espresse nel sistema WGS84 (zona 32N)
14	WGS84/UTM 33N	Coordinate cartografiche espresse nel sistema WGS84 (zona 33N)
15	WGS84/UTM 34N	Coordinate cartografiche espresse nel sistema WGS84 (zona 34N)
16	BESSEL/Cassini-Soldner	Coordinate cartografiche nella rappresentazione di Cassini-Soldner [Ellissoide di Bessel 1841 - Orientamento: Genova (Osservatorio), Monte Mario (Roma), Castanea delle Furie (Messina)]
17	BESSEL/Sanson-Flamsteed	Coordinate cartografiche nella rappresentazione di Sanson-Flamsteed [Ellissoide di Bessel 1841 - Orientamento: Genova (Osservatorio)]
18	CATASTO/Locale	Coordinate cartografiche assenti
19	ROMA40	Coordinate geografiche espresse nel sistema ROMA40 (Primo meridiano Greenwich)
20	ROMA40/ROMA	Coordinate geografiche espresse nel sistema ROMA40 (Primo meridiano Roma Monte Mario)
21	ED50	Coordinate geografiche espresse nel sistema ED50
22	IGM95	Coordinate geografiche espresse nel sistema IGM95
23	Rete Altimetrica Nazionale	Quote ortometriche

ID	Codifica sistema di riferimento	Definizione
24	WGS84/3D	Quote ellissoidiche
17	BESSEL/Sanson-Flamsteed	Coordinate cartografiche nella rappresentazione di Sanson-Flamsteed [Ellissoide di Bessel 1841 - Orientamento: Genova (Osservatorio)]
18	CATASTO/Locale	Coordinate cartografiche assenti
19	ROMA40	Coordinate geografiche espresse nel sistema ROMA40 (Primo meridiano Greenwich)
20	ROMA40/ROMA	Coordinate geografiche espresse nel sistema ROMA40 (Primo meridiano Roma Monte Mario)
21	ED50	Coordinate geografiche espresse nel sistema ED50
22	IGM95	Coordinate geografiche espresse nel sistema IGM95
23	Rete Altimetrica Nazionale	Quote ortometriche
24	WGS84/3D	Quote ellissoidi che

Tabella 8 - Codifica Vincoli di Accesso e d'uso

La tabella è redatta sulla base dello standard ISO19115:2003 MD_RestrictionCode e definisce le limitazioni all'accesso o all'uso dei dati.

ID	Codifica vincoli di accesso e d'uso	Definizione
1	proprietà intellettuale dei dati	Diritto esclusivo alla pubblicazione, produzione o vendita dei diritti di un lavoro letterario, artistico, musicale, o dell'uso di una stampa commerciale, assegnato dalla legge per un determinato periodo di tempo ad un autore, compositore, artista, distributore (tutela ai sensi della legge 633/41 e successive modifiche e integrazioni e delle Direttive europee 2001/29/EC, 96/9/EC, 93/98/EEC).
2	brevetto	Diritto esclusivo a produrre, vendere, usare o autorizzare un'invenzione o una scoperta
3	in attesa di brevetto	Informazioni prodotte o vendute in attesa di brevetto.
4	marchio registrato	Nome, simbolo o altro dispositivo che identifica un prodotto, registrato ufficialmente e limitato legalmente all'uso del proprietario o fornitore.
5	licenza	Permesso formale a fare qualcosa.
6	sfruttamento economico della proprietà intellettuale	Diritti al beneficio finanziario e al controllo della distribuzione di una proprietà non tangibile che è il risultato della creatività
7	dato a conoscibilità limitata	Dato la cui conoscibilità è riservata per legge o regolamento a specifici soggetti o categorie di soggetti (cfr. art. 1 Codice A.D.)
8	altri vincoli	Limitazioni non riportate nella lista

Tabella 9 - Codifica Vincoli di Sicurezza

La tabella è redatta sulla base dello standard ISO19115:2003 MD_ClassificationCode e definisce le limitazioni all'accesso o all'uso dei dati.

ID	Codifica vincoli di sicurezza	Definizione
1	Non classificato	Dati disponibili per la divulgazione generale
2	Riservato	Dati non disponibili per la divulgazione generale
3	Riservatissimo	Dati disponibili solo per pochi soggetti
4	Segreto	Dati tenuti o destinati ad essere privati, sconosciuti, o nascosti a tutti, tranne che ad un gruppo selezionato di persone
5	Segretissimo	Dati soggetti a segretezza assoluta

Tabella 10 - Codifica Ruolo della Parte Responsabile

La tabella è redatta sulla base dello standard ISO19115:2003 CI_RoleCode e descrive la funzione rappresentata dall'ente responsabile dei dati.

ID	Codifica ruolo della parte responsabile	Definizione
1	fornitore della risorsa	Parte che fornisce la risorsa
2	custode	Parte che accetta di assumersi la responsabilità dei dati e di garantire l'adeguata manutenzione della risorsa
3	proprietario	Parte cui appartiene la risorsa
4	utente	Parte che utilizza la risorsa
5	distributore	Parte che distribuisce la risorsa
6	ideatore	Parte che ha creato la risorsa
7	punto di contatto	Parte che si può contattare per ottenere informazioni sulla risorsa o sulla sua acquisizione
8	analista	Parte principale incaricata di raccogliere le informazioni e svolgere le ricerche
9	processor	Parte che ha trattato i dati in modo tale da modificare la risorsa
10	editore	Parte che ha pubblicato la risorsa
11	autore	Autore della risorsa

Tabella 11 - Codifica Frequenza di aggiornamento

La tabella è redatta sulla base dello standard ISO19115:2003 MD_MaintenanceFrequencyCode e descrive la frequenza con la quale i dati sono aggiornati.

ID	Codifica frequenza di aggiornamento	Definizione
1	in maniera continua	I dati sono aggiornati ripetutamente e frequentemente
2	giornalmente	I dati sono aggiornati ogni giorno
3	settimanalmente	I dati sono aggiornati settimanalmente
4	ogni quindici giorni	I dati sono aggiornati ogni due settimane
5	mensilmente	I dati sono aggiornati ogni mese
6	trimestralmente	I dati sono aggiornati ogni tre mesi
7	due volte all'anno	I dati sono aggiornati due volte all'anno
8	annualmente	I dati sono aggiornati ogni anno
9	quando necessario	I dati sono aggiornati quando ritenuto necessario
10	irregolarmente	I dati sono aggiornati a intervalli non regolari
11	non pianificato	Gli aggiornamenti dei dati non sono pianificati.
12	sconosciuto	La frequenza di aggiornamento dei dati non è nota

Tabella 12 - Codifica Set dei caratteri

La tabella è redatta sulla base dello standard ISO19115:2003 MD_CharacterSetCode e descrive il set dei caratteri utilizzato per la codifica dei dati e dei metadati.

ID	Codifica set dei caratteri	Definizione
1	ucs2	Universal Character Set a dimensione fissa di 16 bit, basato sullo standard ISO/IEC 10646
2	ucs4	Universal Character Set a dimensione fissa di 32 bit, basato sullo standard ISO/IEC 10646
3	utf7	Formato di trasferimento di UCS a dimensione variabile a 7 bit, basato sullo standard ISO/IEC 10646
4	utf8	Formato di trasferimento di UCS a dimensione variabile a 8 bit, basato sullo standard ISO/IEC 10646
5	utf16	Formato di trasferimento di UCS a dimensione variabile a 16 bit, basato sullo standard ISO/IEC 10646
6	8859part1	ISO/IEC 8859-1, Information Technology – insieme codificato di caratteri grafici di un singolo byte a 8 bit – Part 1: Latin alphabet No. 1
7	8859part2	ISO/IEC 8859-2, Information Technology – insieme codificato di caratteri grafici di un singolo byte a 8 bit – Part 2: Latin alphabet No. 2
8	8859part3	ISO/IEC 8859-3, Information Technology – insieme codificato di caratteri grafici di un singolo byte a 8 bit – Part 3: Latin alphabet No. 3
9	8859part4	ISO/IEC 8859-4, Information Technology – insieme codificato di caratteri grafici di un singolo byte a 8 bit – Part 4: Latin alphabet No. 4
10	8859part5	ISO/IEC 8859-5, Information Technology – insieme codificato di caratteri grafici di un singolo byte a 8 bit – Part 5: Latin/Cyrillic alphabet
11	8859part6	ISO/IEC 8859-6, Information Technology – insieme codificato di caratteri grafici di un singolo byte a 8 bit – Part 6: Latin/Arabic alphabet
12	8859part7	ISO/IEC 8859-7, Information Technology – insieme codificato di caratteri grafici di un singolo byte a 8 bit – Part 7: Latin/Greek alphabet
13	8859part8	ISO/IEC 8859-8, Information Technology – insieme codificato di caratteri grafici di un singolo byte a 8 bit – Part 8: Latin/Hebrew alphabet
14	8859part9	ISO/IEC 8859-9, Information Technology – insieme codificato di caratteri

ID	Codifica set dei caratteri	Definizione
		grafici di un singolo byte a 8 bit – Part 9: Latin alphabet No. 5
15	8859part10	ISO/IEC 8859-10, Information Technology – insieme codificato di caratteri grafici di un singolo byte a 8 bit – Part 10: Latin alphabet No. 6
16	8859part11	ISO/IEC 8859-11, Information Technology – insieme codificato di caratteri grafici di un singolo byte a 8 bit – Part 11: Latin/Thai alphabet
17	Riservato per uso futuri	Un futuro insieme codificato di caratteri grafici di un singolo byte a 8 bit ISO/IEC 8859-1 (possibilmente 8859 part 12)
18	8859part13	ISO/IEC 8859-13, Information Technology – insieme codificato di caratteri grafici di un singolo byte a 8 bit – Part 13: Latin alphabet No. 7
19	8859part14	ISO/IEC 8859-14, Information Technology – insieme codificato di caratteri grafici di un singolo byte a 8 bit – Part 14: Latin alphabet No. 8 (Celtic)
20	8859part15	ISO/IEC 8859-15, Information Technology – insieme codificato di caratteri grafici di un singolo byte a 8 bit – Part 15: Latin alphabet No. 9
21	8859part16	ISO/IEC 8859-16, Information Technology – insieme codificato di caratteri grafici di un singolo byte a 8 bit – Part 16: Latin/Thai alphabet No. 10
22	jis	Codice giapponese utilizzato per la trasmissione elettronica
23	shiftJIS	Codice giapponese utilizzato su macchine basate su MSDOS

Esempio di compilazione della scheda metadato

Di seguito si riporta un esempio di compilazione della scheda metadato relativa allo strato informativo della localizzazione di un agglomerato notificato nel DF1.

	Informazione richiesta	Valore
Identificazione	Titolo della risorsa	Localizzazione dell'agglomerato di Roma - DF1
	Descrizione della risorsa	Il d.lgs. del 19 agosto 2005, n.194, recepimento della direttiva 2002/49/CE relativa alla determinazione e alla gestione del rumore ambientale, definisce un agglomerato come un'area urbana, individuata dalla regione o provincia autonoma competente, costituita da uno o più centri contigui fra loro e la cui popolazione complessiva è superiore a 100.000 abitanti. Nella prima fase di applicazione della direttiva sono stati presi in considerazione gli agglomerati con più di 250.000 abitanti. L'agglomerato di Roma, costituito dal solo comune di Roma, è stato individuato con la Deliberazione G. R. n. 663 del 3 agosto 2007.
	Tipo di risorsa	Dataset
	Risorsa on line	http://www.
	Altri dettagli	
	Informazioni supplementari	
	Formato di presentazione	Mappa digitale
	Tipo di rappresentazione spaziale	Dati vettoriali
	Lingua della risorsa	ITA
	Set dei caratteri della risorsa	UTF8
	Argomento (Topic Category)	Ambiente
Parole chiave	Parole chiave	Zone sottoposte a gestione/limitazioni/regolamentazione e unità con obbligo di comunicare dati
	Thesaurus - nome	INSPIRE Feature Concept Dictionary
	Thesaurus - tipo di data	Pubblicazione
	Thesaurus - data	2008-12-05
Parole chiave	Parole chiave	Rumore, vibrazioni
	Thesaurus - nome	GEMET - Themes, version 2.4
	Thesaurus - tipo di data	Pubblicazione
	Thesaurus - data	2010-01-13
Parole chiave	Parole chiave	Acustica
	Thesaurus - nome	GEMET - Concepts, version 3.0
	Thesaurus - tipo di data	Pubblicazione
	Thesaurus - data	2011-07-13

Localizzazione geografica	Latitudine nord	
	Latitudine sud	
	Longitudine est	
	Longitudine ovest	
Riferimento temporale	Estensione temporale dal	
	Estensione temporale al	
	Data di pubblicazione della risorsa	
	Data dell'ultima revisione della risorsa	
	Data di creazione della risorsa	
Qualità e validità	Genealogia - processo di produzione	Lo strato informativo dell'agglomerato di Roma derivano dai limiti amministrativi rilasciati dall'ISTAT
	Risoluzione spaziale dei dati: Scala equivalente	10000
	Risoluzione spaziale dei dati: Distanza	—
	Sistema di riferimento dei dati	WGS84
Conformità	Titolo delle specifiche a cui la risorsa è conforme	
	Data delle specifiche a cui la risorsa è conforme	
	Tipo di data delle specifiche a cui la risorsa è conforme	
	Grado di conformità	Non valutato
Vincoli applicabili all'accesso e all'uso	Condizioni applicabili all'accesso e all'uso	Nessuna condizione applicabile
	Limitazioni all'accesso pubblico – Vincoli di accesso	Altri vincoli
	Limitazioni all'accesso pubblico – Altri vincoli	Dato pubblico
	Limitazioni all'accesso pubblico – Vincoli di sicurezza	Non classificato
	Vincoli di fruibilità	Altri vincoli
Parte responsabile dei dati	Organizzazione – Nome	Roma Capitale - Dipartimento Tutela ambientale e del Verde - Protezione Civile
	Organizzazione – E-mail	
	Organizzazione – Telefono	
	Organizzazione – Sito web	
	Organizzazione – Ruolo	Autore

Parte responsabile dei dati	Organizzazione – Nome	Roma Capitale - Dipartimento Tutela ambientale e del Verde - Protezione Civile
	Organizzazione – E-mail	
	Organizzazione – Telefono	
	Organizzazione – Sito web	
	Organizzazione – Ruolo	Proprietario
Punto di contatto dei dati	Organizzazione – Nome	Roma Capitale - Dipartimento Tutela ambientale e del Verde - Protezione Civile
	Organizzazione – E-mail	
	Organizzazione – Telefono	
	Organizzazione – Sito web	
	Organizzazione – Ruolo	Punto di contatto
Distribuzione	Formato di distribuzione – Nome	Shapefile
	Formato di distribuzione – Versione	n.d.
	Distributore – Nome	Roma Capitale - Dipartimento Tutela ambientale e del Verde - Protezione Civile
	Distributore – E-mail	
	Distributore – Telefono	
	Distributore – Indirizzo web	
	Distributore – Ruolo	Distributore
	Frequenza di aggiornamento	Quando necessario
Informazioni sui metadati	Punto di contatto dei metadati - Organizzazione - Nome	Roma Capitale - Dipartimento Tutela ambientale e del Verde - Protezione Civile
	Punto di contatto dei metadati - Organizzazione - E-mail	
	Punto di contatto dei metadati - Organizzazione - Telefono	
	Punto di contatto dei metadati - Organizzazione - Sito web	
	Punto di contatto dei metadati - Organizzazione - Ruolo	Punto di contatto
	Data del metadato	
	Lingua del metadato	ITA
	Set dei caratteri dei metadati	UTF8
	Nome dello standard del metadato	Regolamento (CE) N. 1205/2008 della Commissione del 3 dicembre 2008 recante attuazione della direttiva 2007/2/CE del Parlamento europeo e del Consiglio per quanto riguarda i metadati
	Versione dello standard del metadato	n.d.