

**MINISTERO DELLE IMPRESE
E DEL MADE IN ITALY**

DECRETO 28 agosto 2026.

Modifiche e integrazioni al decreto 11 maggio 2016, concernente l'istituzione del SINFI - Sistema informativo nazionale federato delle infrastrutture.**IL MINISTRO DELLE IMPRESE
E DEL MADE IN ITALY**

Visto il decreto legislativo 1° agosto 2003, n. 259, recante «Codice delle comunicazioni elettroniche» e successive modificazioni;

Visto il decreto legislativo 7 marzo 2005, n. 82, recante «Codice dell'amministrazione digitale», in particolare, l'art. 59 che ha istituito, presso l'Agenzia per l'Italia digitale (AgID), il Repertorio nazionale dei dati territoriali (RNDDT) quale infrastruttura di riferimento per l'erogazione dei servizi di ricerca dei dati territoriali, e relativi servizi, e punto di accesso nazionale, le cui finalità sono quelle di «agevolare la pubblicità dei dati di interesse generale, disponibili presso le pubbliche amministrazioni a livello nazionale, regionale e locale»;

Vista la direttiva 2014/61/UE del Parlamento europeo e del Consiglio del 15 maggio 2014 recante misure volte a ridurre i costi dell'installazione di reti di comunicazione elettronica ad alta velocità, che indica come per gli operatori delle reti di comunicazione elettronica, in particolare per i nuovi, può risultare molto più efficiente riutilizzare le infrastrutture fisiche esistenti, come quelle di altre imprese di pubblici servizi, per installare le reti di comunicazione elettronica, in particolare nelle zone in cui non è disponibile una rete di comunicazione elettronica adatta o in cui non sarebbe economicamente sostenibile costruire una nuova infrastruttura fisica;

Vista la legge 9 luglio 2015, n. 114 - legge di delegazione europea 2014, in particolare l'art. 1, comma 1, che delega il Governo ad adottare secondo le procedure, i principi e i criteri direttivi di cui agli articoli 31 e 32 della legge 24 dicembre 2012, n. 234, i decreti legislativi per l'attuazione, tra l'altro, della direttiva 2014/61/UE del Parlamento europeo e del Consiglio del 15 maggio 2014;

Visto il decreto legislativo 15 febbraio 2016, n. 33, recante «Attuazione della direttiva 2014/61/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 15 maggio 2014, recante misure volte a ridurre i costi dell'installazione di reti di comunicazione elettronica ad alta velocità», ed in particolare, l'art. 4, comma 1, concernente l'«Accesso alle informazioni sulle infrastrutture fisiche e sportello unico telematico. Istituzione del Sistema informativo nazionale federato delle infrastrutture»;

Visto il decreto del Ministero dello sviluppo economico dell'11 maggio 2016, recante «Istituzione del SINFI - Sistema informativo nazionale federato delle infrastrutture», così come modificato dal decreto del Ministero dello sviluppo economico del 2 settembre 2019;

Visto il documento sulla «Strategia italiana per la banda ultralarga» approvato dal Consiglio dei ministri il 3 marzo 2015 e, in particolare, la previsione del Ministero delle imprese e del made in Italy quale gestore del catasto

del sotto e sopra suolo e dell'avvalimento della società *in house* Infratel Italia S.p.a. per il coordinamento di tutti gli attori pubblici e privati coinvolti;

Visto in particolare l'allegato C al documento «Strategia italiana per la banda ultralarga», contenente le «Linee guida sul sistema informativo nazionale federato del sopra e del sottosuolo», che individua gli obiettivi, gli attori pubblici e privati coinvolti, i requisiti funzionali, declinando i servizi a valore aggiunto rivolti alla pubblica amministrazione, agli operatori ed ai cittadini che saranno erogati dal catasto, incluso ogni altro servizio utile alla digitalizzazione, e l'architettura di riferimento;

Vista la Strategia italiana per la banda ultralarga 2023-2026 - approvata il 6 luglio 2023 dal Comitato interministeriale per la transizione digitale (CITD) - che definisce le azioni necessarie al raggiungimento degli obiettivi di trasformazione digitale indicati dalla Commissione europea con la comunicazione «2030 *Digital Compass: the European Way for the Digital Decade*»;

Visto il regolamento (UE) 2024/1309 del Parlamento europeo e del Consiglio recante misure volte a ridurre i costi dell'installazione di reti di comunicazione elettronica Gigabit, che modifica il regolamento (UE) 2015/2120 e abroga la direttiva 2014/61/UE (regolamento sull'infrastruttura Gigabit);

Considerata la raccomandazione (UE) 2024/779 del 26 febbraio 2024 sulle infrastrutture di cavi sottomarini sicure e resilienti;

Vista la comunicazione congiunta al Parlamento e al Consiglio della Commissione europea e dell'Alto rappresentante dell'Unione per gli affari esteri e la politica di sicurezza, del 21 febbraio 2025, relativa all'*Action Plan* sulla sicurezza dei cavi sottomarini;

Vista la legge 26 gennaio 2026, n. 9, recante «Disposizioni in materia di sicurezza delle attività subacquee» e, in particolare, l'art. 2, comma 1, lettera n), che demanda l'individuazione delle infrastrutture subacquee di interesse nazionale a un decreto del Presidente del Consiglio dei ministri o dell'Autorità politica delegata per le politiche del mare, su proposta, tra gli altri, del Ministero delle imprese e del made in Italy;

Considerato l'art. 1, comma 2, della citata legge 26 gennaio 2026, n. 9, che dispone le disposizioni della medesima legge non pregiudicano le competenze comunque attribuite dalla disciplina vigente, che continuano ad essere svolte dalle amministrazioni pubbliche titolari;

Vista la determinazione AgID n. 129 del 14 luglio 2026 di adozione delle «Specifiche di contenuto di riferimento per i *database* delle reti di sottoservizi e per il SINFI»;

Ravvisata la necessità di adeguare la disciplina del SINFI al richiamato regolamento 2024/1309 e, dunque, di integrare il decreto del Ministero dello sviluppo economico dell'11 maggio 2016 al fine di ricomprenderne le infrastrutture subacquee di interconnessione;

Decreta:

Art. 1.

Modifiche e integrazioni

1. Il presente decreto apporta le seguenti modifiche e integrazioni al decreto del Ministro dello sviluppo economico dell'11 maggio 2016, recante «Istituzione del SINFI



- Sistema informativo nazionale federato delle infrastrutture», come modificato dal decreto del Ministro dello sviluppo economico del 2 settembre 2019:

a) all'art. 1, comma 2, lettera d), dopo le parole «tutti gli elementi di una rete» è aggiunto il seguente inciso «, posti soprasuolo, sottosuolo o in ambiente subacqueo.»;

b) all'art. 1, comma 2, lettera i), dopo le parole «ai sensi dell'art. 6-ter del decreto-legge 12 settembre 2014, n. 133» è aggiunto «e secondo quanto previsto dall'art. 135-bis, comma 2-bis, del decreto del Presidente della Repubblica 6 giugno 2001, n. 380.»;

c) all'art. 1, comma 2, dopo la lettera i) è aggiunta la seguente: «l) «ambiente subacqueo»: il fondo, il relativo sottosuolo e la colonna d'acqua sovrastante dei laghi, dei corsi d'acqua e delle altre acque interne, nonché delle zone marittime sottoposte alla giurisdizione nazionale ai sensi dell'art. 2, comma 1, lettera b), della legge 26 gennaio 2026, n. 9.»;

d) all'art. 2, comma 1, dopo le parole «presenti sul territorio nazionale» sono inserite le seguenti: «nonché in ambiente subacqueo»;

e) all'art. 3, comma 2, le parole «modello dati soprasuolo e modello dati sottosuolo» sono sostituite dalle parole «modello dati soprasuolo, modello dati sottosuolo e modello dati subacqueo»;

f) all'art. 8, dopo il comma 1, è aggiunto il seguente «2. È escluso l'accesso alle informazioni relative alle infrastrutture subacquee fatto salvo per gli enti preposti alla sicurezza che avranno accesso alle informazioni, a seguito di richiesta motivata, e con modalità di condivisione definite tramite appositi accordi operativi sottoscritti tra le parti, con il divieto di pubblicazione a terzi»;

g) l'allegato A al decreto del Ministro dello sviluppo economico dell'11 maggio 2016 è sostituito dall'allegato A al presente decreto.

Il presente decreto sarà pubblicato nella *Gazzetta Ufficiale* della Repubblica italiana.

Roma, 28 agosto 2026

Il Ministro: URSO

Registrato alla Corte dei conti il 18 settembre 2026

Ufficio di controllo sugli atti del Ministero delle imprese e del made in Italy, del Ministero dell'agricoltura, della sovranità alimentare e delle foreste e del Ministero del turismo, reg. n. 1173

ALLEGATO A

SISTEMA INFORMATIVO NAZIONALE FEDERATO DELLE INFRASTRUTTURE (SINFI)

1 Premesse

I dati catalogati nel SINFI comprendono elementi del soprasuolo, elementi del sottosuolo ed elementi in ambiente subacqueo, i cui contenuti si riferiscono a:

- reti di telecomunicazione, comprese le infrastrutture e le reti subacquee di interconnessione;
- reti elettriche;
- reti di approvvigionamento idrico;
- rete di smaltimento delle acque;
- reti del gas;

reti per il teleriscaldamento;

oleodotti;

reti per la pubblica illuminazione;

siti radio di operatori TLC o di emittenti radio-televisive;

infrastrutture ad uso promiscuo.

Sono inoltre inseriti nel sistema i dati relativi agli edifici dotati di infrastruttura fisica interna multiservizio predisposta per le reti di comunicazione elettronica ad alta velocità ai sensi dell'art. 6-ter del decreto-legge 12 settembre 2014, n. 133, convertito, con modificazioni, dalla legge 11 novembre 2014, n. 164, e secondo quanto previsto dall'art. 135-bis, comma 2-bis, del decreto del Presidente della Repubblica n. 380/2001 (Testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia edilizia) e dalle modifiche introdotte dal decreto legislativo 24 marzo 2024, n. 48, nonché gli edifici scolastici di cui all'accordo del 27 ottobre 2015 tra Ministero dello sviluppo economico e Ministero dell'istruzione, dell'università e della ricerca.

2 Modello dati e base cartografica

La definizione del modello dati e della base cartografica di riferimento per la realizzazione del SINFI deriva da quanto previsto dall'art. 59 del Codice dell'amministrazione digitale (CAD), relativamente ai dati territoriali.

Il modello dati del SINFI comprende elementi del soprasuolo, del sottosuolo e delle infrastrutture subacquee, modellati secondo le regole tecniche descritte sinteticamente nei paragrafi successivi. Le specifiche tecniche di dettaglio e i relativi aggiornamenti sono pubblicati nel Repertorio nazionale dei dati territoriali (RNDT) e nelle «Specifiche di contenuto di riferimento per i database delle reti di sottoservizi e per il SINFI» adottate dall'Agenzia per l'Italia digitale.

Per la definizione del modello dati per il soprasuolo si fa riferimento alle «Regole tecniche per la definizione delle specifiche di contenuto dei database geotopografici», adottate con decreto ministeriale del 10 novembre 2011 nonché alle «Specifiche di contenuto di riferimento per i database delle reti di sottoservizi e per il SINFI», adottate e aggiornate dall'Agenzia per l'Italia digitale.

Per la definizione del modello dati per il sottosuolo e per la componente subacnea si fa riferimento alle «Specifiche di contenuto di riferimento per i database delle reti di sottoservizi e per il SINFI e per il SINFI», adottate e aggiornate dall'Agenzia per l'Italia digitale.

Nel contesto del modello dati così definito viene individuato un livello di obbligatorietà proprio del «SINFI», che deve essere necessariamente implementato per garantire l'omogeneità su base nazionale, oltre ad un insieme di elementi informativi opzionali che rappresentano la «specificità estesa».

Seguendo la logica delle regole tecniche, anche il modello dati del SINFI rappresenta una specifica di tipo concettuale: definisce, cioè, l'organizzazione, i contenuti, le primitive geometriche, le codifiche, ecc., senza entrare nel merito delle modalità implementative (formato dati, ambienti di sviluppo, ecc.) di produzione e gestione dei dati stessi.

Il modello dati del SINFI è stato prodotto utilizzando gli strumenti propri della GeoUML methodology (sviluppati in ambito CISIS, in collaborazione con il Politecnico di Milano e disponibili in modalità open-source). In particolare, la componente GeoUML Catalogue può rappresentare un valido supporto in fase di gestione e implementazione delle regole tecniche.

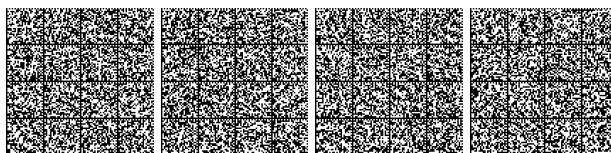
Con riferimento alla precisione geometrica dei dati che popoleranno il SINFI, vista l'eterogeneità dei soggetti coinvolti, si prevede l'implementazione di un sistema in grado di gestire dati geografici multiscala. Con riferimento agli elementi del soprasuolo, i livelli di approfondimento previsti saranno i seguenti:

scala 1/2k - in ambito urbano;

scala 5/10k - in ambito extraurbano.

Per quanto riguarda la componente geodetica, in conformità a quanto previsto dal decreto ministeriale 10 novembre 2011, il SINFI adotta il «sistema di riferimento geodetico nazionale» costituito dalla realizzazione ETRF2000 all'epoca 2008.0 del Sistema di riferimento geodetico europeo ETRS89, ottenuta nell'anno 2009 dall'Istituto geografico militare mediante l'individuazione delle stazioni permanenti, l'acquisizione dei dati ed il calcolo della Rete dinamica nazionale. Il Sistema di riferimento geodetico nazionale consente la documentazione, la fruibilità e lo scambio di dati territoriali fra le amministrazioni centrali, regionali e locali.

Ai fini della individuazione dei dati cartografici di interesse del SINFI, il Ministero delle imprese e del made in Italy, attraverso il comitato di coordinamento e monitoraggio di cui all'art. 4, comma 3, effettua un'in-



dagine conoscitiva delle tipologie di dati esistenti, utilizzando fonti di dati e servizi territoriali disponibili presso le amministrazioni e gli operatori di rete (ad es. dati di tipo *raster* disponibili come servizi WMS, ecc.).

2.1 Modello dati soprasuolo

Il modello dati per il soprasuolo del Sistema informativo nazionale federato delle infrastrutture (SINFI) è definito utilizzando una serie di elementi informativi individuati ed estratti nel contesto delle «Regole tecniche per la definizione delle specifiche di contenuto dei *database* geotopografici» di cui al decreto ministeriale 10 novembre 2011. Il contenuto informativo del SINFI riguardante il soprasuolo rappresenta un sottoinsieme di quello definito per i *database* geotopografici di cui al citato decreto ministeriale 10 novembre 2011. Nell'ambito di questo sottoinsieme è stato declinato un apposito livello di obbligatorietà «SINFI», cioè il contenuto informativo minimo che deve necessariamente essere popolato per l'alimentazione dello stesso.

In sintesi, il modello soprasuolo SINFI è composto dai seguenti contenuti (in grassetto sono indicati i contenuti obbligatori).

Strato: 01 Viabilità, mobilità e trasporti

Tema: Strade 0101

- Classe: Area di circolazione ciclabile
- Classe: Area di circolazione pedonale
- Classe: Area di circolazione veicolare
- Classe: Area stradale
- Classe: Elemento stradale
- Classe: Giunzione stradale
- Classe: Rete stradale liv.1

Tema: Ferrovie 0102

- Classe: Elemento ferroviario
- Classe: Elemento di metropolitana
- Classe: Giunzione ferroviaria
- Classe: Giunzione di metropolitana
- Classe: Rete ferroviaria
- Classe: Sede di trasporto su ferro

Strato: 02 Immobili ed antropizzazioni

Tema: Edificato 0201

- Classe «*ABSTRACT*»: Corpo edificato
- Classe: Edificio
- Classe: Edificio minore

Tema: Manufatti 0202

- Classe: Manufatto industriale
- Classe: Palo
- Classe: Sostegno a traliccio

Strato: 03 Gestione viabilità e indirizzi

Tema: Toponimi e numeri civici 0301

- Classe: Accesso interno
- Classe: Accesso esterno/passaggio carrabile
- Classe: Numero civico
- Classe: Toponimo stradale

Tema: Amministrazione viabilità 0303

- Classe: Estesa amministrativa

Strato: 05 Orografia

Tema: Modelli digitali del terreno 0504

- Classe: Dem/dtm
- Classe: Tin

Strato: 09 Ambiti amministrativi

Tema: Ambiti amministrativi 0901

- Classe: Comunità montana
- Classe: Comune
- Classe: Città metropolitana
- Classe: Provincia
- Classe: Regione
- Classe: Stato
- Classe «*ABSTRACT*»: ente di area vasta

Strato: 10 Aree di pertinenza

Tema: Pertinenze 1002

Classe: Unita' insediativa

Per ogni approfondimento, si rimanda ai seguenti documenti:

Sistema informativo nazionale federato delle infrastrutture: catalogo dei dati territoriali di riferimento per il soprasuolo, pubblicato sul portale del Repertorio nazionale dei dati territoriali (<https://geodati.gov.it/>);

regole tecniche per la definizione delle specifiche di contenuto dei *database* geotopografici - allegato 1 del decreto ministeriale 10 novembre 2011 - Catalogo dei dati territoriali - Specifiche di contenuto per i *database* geotopografici;

regole tecniche per la definizione delle specifiche di contenuto dei *database* geotopografici - allegato 2 del decreto ministeriale 10 novembre 2011 - Il modello GeoUML - Regole di interpretazione delle specifiche di contenuto per i *database* geotopografici;

specifiche di contenuto di riferimento per i *database* delle reti di sottoservizi e per il SINFI, vigenti, adottate con determinazione AgID e pubblicate sul portale del Repertorio nazionale dei dati territoriali (<https://geodati.gov.it/>);

2.2 Modello dati sottosuolo

Il modello dati per il sottosuolo del Sistema informativo nazionale federato delle infrastrutture (SINFI) recepisce gli stessi contenuti e la stessa struttura delle «Specifiche di contenuto di riferimento per i *database* delle reti di sottoservizi e per il SINFI» predisposte nel contesto delle attività dell'Agenzia per l'Italia digitale e da questa adottate e aggiornate.

Tali specifiche sono conformi al modello dati definito, per le reti di sottoservizi, nel contesto della direttiva 2007/2/CE: *Data Specification for the spatial data theme Utility and Government Services* - D2.8.III.6 *Data Specification on Utility and Government Services - Technical Guidelines*.

Analogamente al modello soprasuolo, anche le «Specifiche di contenuto di riferimento per i *database* delle reti di sottoservizi e per il SINFI» definiscono una specifica estesa e, per ogni costruito rappresentato, i seguenti livelli di obbligatorietà:

NC (*National Core*) - si intende il contenuto informativo minimo che gli enti che producono dati relativi ai servizi a rete devono garantire per l'implementazione di banche dati omogenee a copertura nazionale;

SINFI - il contenuto informativo minimo funzionale all'implementazione del Sistema informativo nazionale federato delle infrastrutture, così come definito dall'art. 4, comma 1, del decreto legislativo 15 febbraio 2016, n. 33.

Le obbligatorietà indicate al secondo punto sono funzionali all'implementazione del SINFI, quindi vincolanti per il modello sottosuolo, e rappresentano un sottoinsieme delle obbligatorietà definite come *National Core*. Tale approccio metodologico contribuisce ad agevolare, attraverso la limitazione dei contenuti obbligatori, la fase di produzione dati e popolamento degli stessi nel SINFI.

In sintesi, il modello sottosuolo SINFI è composto dai seguenti contenuti.

Strato: 07 reti di sottoservizi

Tema: Gestione infrastrutture di alloggiamento reti 0700

- Classe: Infrastruttura di alloggiamento reti

Tema: Rete idrica di approvvigionamento 0701

- Classe: Tratto della rete di approvvigionamento idrico
- Classe: Nodo della rete di approvvigionamento idrico
- Classe: Rete approvvigionamento idrico

Tema: Rete di smaltimento delle acque 0702

- Classe: Tratto della rete di smaltimento delle acque
- Classe: Nodo della rete di smaltimento delle acque
- Classe: Rete smaltimento delle acque

Tema: Rete elettrica 0703

- Classe: Tratto di linea della rete elettrica
- Classe: Nodo della rete elettrica
- Classe: Rete elettrica

Tema: Rete del gas 0704

- Classe: Tratto di linea della rete del gas
- Classe: Nodo della rete del gas
- Classe: Rete gas

Tema: Rete di teleriscaldamento 0705

- Classe: Tratto di linea di teleriscaldamento
- Classe: Nodo della rete di teleriscaldamento
- Classe: Rete di teleriscaldamento

Tema: Oleodotti 0706



Classe: Tratto di linea di oleodotto

Classe: Nodo della rete degli oleodotti

Classe: Rete oleodotti

Tema: reti di telecomunicazioni e cablaggi 0707

Classe: Tratto di linea della rete di telecomunicazione e cablaggi

Classe: Nodo della rete di telecomunicazione e cablaggi

Classe: Rete di telecomunicazioni e cablaggi

Per ogni approfondimento, si rimanda ai seguenti documenti:

specifiche di contenuto di riferimento per i *database* delle reti di sottoservizi e per il SINFI, pubblicate sul portale del Repertorio nazionale dei dati territoriali (<https://geodati.gov.it/>);

regole tecniche per la definizione delle specifiche di contenuto dei *database* geotopografici - allegato 2 del decreto ministeriale 10 novembre 2011 - Il modello GeoUML - Regole di interpretazione delle specifiche di contenuto per i *database* geotopografici;

specifiche di contenuto di riferimento per i *database* delle reti di sottoservizi e per il SINFI, vigenti, adottate con determinazione AgID e pubblicate sul portale del Repertorio nazionale dei dati territoriali (<https://geodati.gov.it/>).

2.3 Modello dati subacqueo

Il modello dati subacqueo del Sistema informativo nazionale federato delle infrastrutture (SINFI) estende l'ambito di applicazione del modello dati alle infrastrutture e alle reti ubicate in ambiente subacqueo, con particolare riferimento alle infrastrutture sottomarine di interconnessione delle reti di comunicazione elettronica. La sua introduzione dà attuazione a quanto previsto dal regolamento (UE) 2024/1309 sull'infrastruttura Gigabit e dalla raccomandazione (UE) 2024/779 sulle infrastrutture di cavi sottomarini sicure e resilienti, nonché agli indirizzi contenuti nel Piano d'azione dell'Unione europea del 21 febbraio 2025 in materia di sicurezza dei cavi sottomarini.

Il modello dati subacqueo recepisce i contenuti e la struttura delle «Specifiche di contenuto di riferimento per i *database* delle reti di sottoservizi e per il SINFI» nella versione adottata dall'Agenzia per l'Italia digitale, che estende il proprio ambito alle infrastrutture di rete ubicate in ambiente subacqueo. Il modello dati subacqueo SINFI, quale estensione dello Strato 07, è composto dai seguenti contenuti:

Strato: 07 reti di sottoservizi (componente subacquea)

Strato: 07 reti di sottoservizi

Tema: reti di telecomunicazioni e cablaggi 0707

Classe: Tratto di linea della rete di telecomunicazione e cablaggi subacquei

Tema: Zone sottoposte a gestione/limitazioni/regolamentazione 0708

Classe: Zone mare e acque interne

Le informazioni di dettaglio associate alla tratta subacquea (classe TR_COM_S) comprendono, tra l'altro, l'identificativo della tratta sottomarina, il nome e la tipologia del cavo, la data di entrata in servizio, la società incaricata della messa in opera, il colore del cavo, la tipologia di posa, lo storico delle riparazioni, la tipologia di substrato, la quantità di fibra presente nel cavo, il tipo di provvedimento autorizzatorio e la presenza dell'elemento sulle carte nautiche nazionali.

La classe «Zone mare e acque interne» (ZO_ACQ) raccoglie le informazioni amministrative e ambientali relative alle aree interessate dalla presenza delle infrastrutture subacquee, tra cui la tipologia di area (mare, lago, corso d'acqua), le zone di divieto presenti lungo il tracciato, la natura giuridica delle aree attraversate (acque interne, acque territoriali, zona contigua, ZEE o piattaforma continentale italiana, alto mare, aree marine protette, aree interdetto, zone militari), i fattori di rischio di danno naturale e l'autorità competente al rilascio dei permessi.

In considerazione della particolare caratterizzazione delle infrastrutture subacquee, l'accesso ai relativi dati è disciplinato in modo differenziato rispetto agli altri contenuti del SINFI. In coerenza con quanto previsto dall'art. 8 del decreto, è escluso l'accesso generalizzato alle informazioni relative alle infrastrutture subacquee, fatto salvo l'accesso da parte degli enti preposti alla sicurezza, a seguito di richiesta motivata e secondo modalità di condivisione definite mediante appositi accordi operativi sottoscritti tra le parti, con divieto di pubblicazione a terzi.

Per ogni approfondimento, si rimanda ai seguenti documenti:

specifiche di contenuto di riferimento per i *database* delle reti di sottoservizi e per il SINFI, vigenti, adottate con determinazione AgID e pubblicate sul portale del Repertorio nazionale dei dati territoriali (<https://geodati.gov.it/>);

regole tecniche per la definizione delle specifiche di contenuto dei *database* geotopografici - allegato 2 del decreto ministeriale 10 novembre 2011 - Il modello GeoUML - Regole di interpretazione delle specifiche di contenuto per i *database* geotopografici.

Le informazioni relative alle infrastrutture subacquee sono trattate secondo il regime di accesso limitato di cui al presente paragrafo e all'art. 8 del decreto, e non rientrano tra le informazioni rese disponibili in via generalizzata.

Ad ogni tipologia di utente (Ministero, operatore di rete, operatore di TLC, concessionario, comune, regione, cittadino, AGCOM, altre PA centrali, enti preposti alla sicurezza) è associato un profilo con accesso personalizzato (amministratore di sistema, visualizzatore, gestore pratiche) alle funzionalità e alle informazioni consentite.

3 Modalità di acquisizione dati

Il caricamento e l'aggiornamento dei dati avvengono mediante interfacce applicative (API), servizi interoperabili o strumenti *web* messi a disposizione dal SINFI, secondo le specifiche tecniche definite dall'Agenzia per l'Italia digitale e dal Ministero delle imprese e del made in Italy.

I dati sono resi disponibili da tutti i soggetti detentori delle informazioni, in particolare:

i soggetti titolari e/o detentori delle informazioni relative a infrastrutture fisiche e reti pubbliche di comunicazioni che si estendono su tutto il territorio nazionale hanno l'obbligo di esporle in formato digitale, mantenendole costantemente aggiornate, ai fini dell'alimentazione del SINFI.

i soggetti titolari e/o detentori delle informazioni relative a infrastrutture fisiche e reti pubbliche di comunicazioni a livello comunale o regionale hanno l'obbligo di fornire dette informazioni, costantemente aggiornate, al fine di alimentare un sistema unico regionale, presente nelle varie regioni, che consenta l'aggregazione dei dati e l'integrazione tra i sistemi informativi e il SINFI. Qualora la regione di appartenenza non disponga di un catasto regionale, sarà possibile interfacciarsi direttamente con il catasto nazionale o utilizzare i servizi messi a disposizione dal SINFI per il caricamento diretto dei propri dati nel sistema.

Il dialogo tra il SINFI e i vari *database* avviene mediante l'implementazione di un sistema che interroga i servizi resi disponibili dalle regioni e/o dagli operatori di rete e dai gestori di infrastrutture. Tali servizi e i relativi *standard* saranno quelli previsti nel contesto dell'implementazione della direttiva INSPIRE. Si potrà quindi fare riferimento, tra gli altri, ai servizi WMS (*Web Map Service*) e WFS (*Web Feature Service*); si rimanda, in proposito, alle relative guide tecniche definite nell'ambito di attuazione della citata direttiva INSPIRE. Nel dialogo su menzionato, i dati vengono scambiati in formato GML, indicato nel contesto di attuazione della direttiva INSPIRE, e/o in formato «shapefile».

Con specifico riferimento ai dati relativi alle infrastrutture subacquee, l'acquisizione, la conservazione e la condivisione avvengono nel rispetto del regime di accesso limitato di cui al paragrafo 2.3 e all'art. 8 del decreto, assicurando che gli stessi non siano resi accessibili in via generalizzata e siano condivisi con i soli enti preposti alla sicurezza secondo le modalità operative concordate.

Al fine del reperimento delle informazioni non immediatamente interfacciabili con il SINFI, si prevede di valutare, in un'ottica di sussidiarietà, la predisposizione di opportuni *tool* di conversione/ricodifica dei dati, oltre che di *editing on-line* delle informazioni.

4 Livello dei servizi

I livelli di servizio necessari per la fornitura *batch* delle informazioni sono di seguito indicati.

Per ogni operatore nazionale:

banda dedicata di ~100 Mbps;

tempo di risposta alla richiesta (es. WPS) *batch* < 20 minuti.

Per le amministrazioni pubbliche locali (ad eccezione di quelle aventi connessioni tramite porta di dominio, quindi operanti su SPC), al fine di potersi interfacciare e fornire i dati in modalità *batch*, si evidenzia che il livello minimo per l'utilizzo del servizio è pari a:

banda dedicata di ~10 Mbps;

tempo di risposta alla richiesta (es. WPS) *batch* < 20 minuti.

Il SINFI garantisce la fruibilità del servizio con un uptime del 90% su base annua, garantendo un *throughput* complessivo di 150 Mbps per 200 richieste simultanee (il 10% degli utenti totali).

26A05163

