

CATASTO REL: innovazione nel rilievo e nella gestione dei dati

INCONTRO TECNICO 3 luglio 2024

In collaborazione con



Ordine Architetti Sondrio



Come cambia la struttura del Catasto della REL e i dati del Geoportale Regione Lombardia



Morbegno, 3 luglio 2024

Massimo Merati, Elisa Carturan, Isabella Lazioli

Regione Lombardia con **legge regionale del 27 febbraio 2017, n. 5**, ha istituito la **Rete Escursionistica della Lombardia – REL** ed il **Registro delle strade storiche di montagna**

Fondamentale per la realizzazione della REL è l'istituzione del **Catasto regionale della Rete escursionistica della Lombardia**, strumento informatico di conoscenza dello stato dei percorsi, di classificazione e di monitoraggio.

L'inserimento dei percorsi nel Catasto regionale della REL **avviene su proposta degli Enti territorialmente competenti** individuati all'art.2, comma 2 della l.r. n. 5/2017.

Ai fini della legge regionale del 27 febbraio 2017, n. 5 si intendono per **enti territorialmente competenti**:

- a) gli enti gestori dei Parchi regionali, PLIS, parte lombarda del Parco Nazionale dello Stelvio, gestori RN 2000, ERSAF
- b) al di fuori delle aree di cui alla lettera a), le comunità montane e, ove non presenti, le unioni di comuni;
- c) i comuni in relazione ai territori per i quali non sono competenti gli enti di cui alle lettere a) e b).

Ad oggi il Catasto della Rete Escursionistica Lombarda ha classificato e descritto **15.000 km di percorsi**

L'attività di creazione e aggiornamento del Catasto REL viene effettuata da ERSAF in collaborazione con il Club Alpino Italiano (CAI) e il Collegio regionale delle Guide Alpine.

RICHIESTE DA PARTE DEI
COMUNI

RACCOLTA DELLE ISTANZA DI
PRIMO ACCATASTAMENTO E DI
AGGIORNAMENTO DA PARTE
EGLI **ENTI COMPETENTI
TERRITORIALMENTI**

ERSAF

- VERIFICA DELLE GEOMETRIE
- VERIFICA DELLE PROPRIETA'
- VERIFICA DEI CONTENUTI DEI
DB ASSOCIATI

ERSAF PROPONE INSERIMENTO
DEL TRACCIATO NEL CATASTO
REL

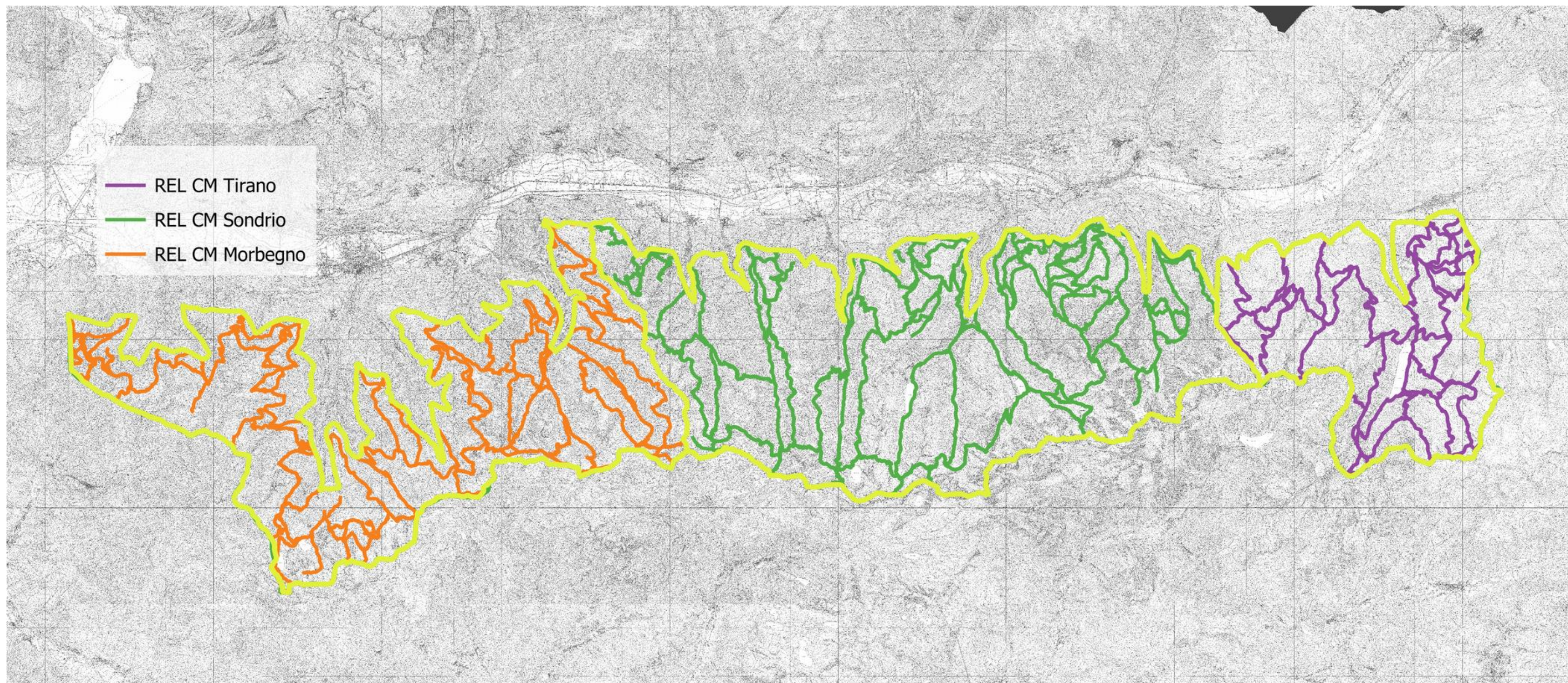
VERIFICA E ATTRIBUZIONE DEL GRADO
DI DIFFICOLTA'
**COLLEGIO GUIDE ALPINE DELLA
LOMBARDIA**

VALUTAZIONE DA PARTE DELLA
CONSULTA PER LA REL E PER
LE STRADE STORICHE DI
MONTAGNA

**PUBBLICAZIONE SUL
GEOPORTALE REGIONALE**

L'ESPERIENZA DEL PARCO OROBIE VALTELLINESI

Sviluppo sentieri accatastati: circa 710 km
CM Morbegno: 270 km
CM Sondrio: 305 km
CM Tirano: 135 km



ATTIVITA' SVOLTE DALLE C.M. IN ACCORDO CON IL PARCO

FASE DI PRIMO INSERIMENTO

- Raccolta dati sulle geometrie
- Compilazione dei DB
- Invio a ERSAF con richiesta accatastamento

FASE DI AGGIORNAMENTO

- Raccolta informazioni delle modifiche sui tracciati
- Aggiornamenti dati sulle geometrie
- Compilazione dei DB
- Invio a ERSAF con richiesta accatastamento



Martegani© Parco Regionale Orobie Valtellinesi

COME IL PARCO UTILIZZA LE INFORMAZIONI DELLA R.E.L.

- Definizioni delle priorità di intervento diretto per manutenzione straordinaria e ordinaria
- Individuazione delle priorità di intervento per nuove realizzazioni
- Definizione dei tratti da sottoporre a manutenzione con le AA.VV e aziende agricole
- Attribuzione certa delle classi di difficoltà



COSA GESTISCE UNA COMUNITA' MONTANA L'ESEMPIO DELLA C.M. VALLE BREMBANA

FASE DI PRIMO INSERIMENTO (conclusa per tutti i comuni)

- Raccolta dati sulle geometrie (collaborazione con il CAI BG per la definizione dei tracciati)
- Compilazione dei DB richiesti
- Invio a ERSAF con richiesta accatastamento

FASE DI AGGIONAMENTO (in fase di esecuzione)

- Raccolta informazioni sulle modifiche dei tracciati da parte dei comuni e da terzi
- Verifica del rispetto delle previsioni del Regolamento
- Invio a ERSAF con richiesta accatastamento



CRITICITA' RILEVATE

Difficoltà ad avere la contezza di modifiche dei percorsi per procedere agli aggiornamenti

Modifiche costanti nel tempo e tendenzialmente casuali

Conseguenza la periodicità degli aggiornamenti è difficile da definire

Onerosità dell'istruttoria in termini di tempo (funzionari interni) o economici (incarico esterno)



Contatti

Tecnici referenti per Catasto sentieri

Massimo Merati 335-361590

Elisa Carturan 328-4511743

Trasmissione dati prima analisi e rapporti con gli enti:

catastosentieri@ersaf.lombardia.it

Trasmissione ufficiale dati definitivi: via pec all'indirizzo

ersaf@pec.regione.lombardia.it

QUANTE E QUALI MODIFICHE ALLA L.R. 5/2017?

L.R. 22/2017 – Assestamento al bilancio 2017/2019 – Risorse per l'attuazione della legge

L.R. 23/2018 – Fissa il termine per la fase di prima applicazione, regola i rapporti con le proprietà, attribuisce l'interesse pubblico ai percorsi della REL, specifica il ruolo degli enti territorialmente competenti, meglio specifica le deroghe al divieto di transito di mezzi a motore, attribuisce uno specifico ruolo a Province e Città Metropolitana di Milano, aggiorna e dettaglia i componenti della Consulta per la REL

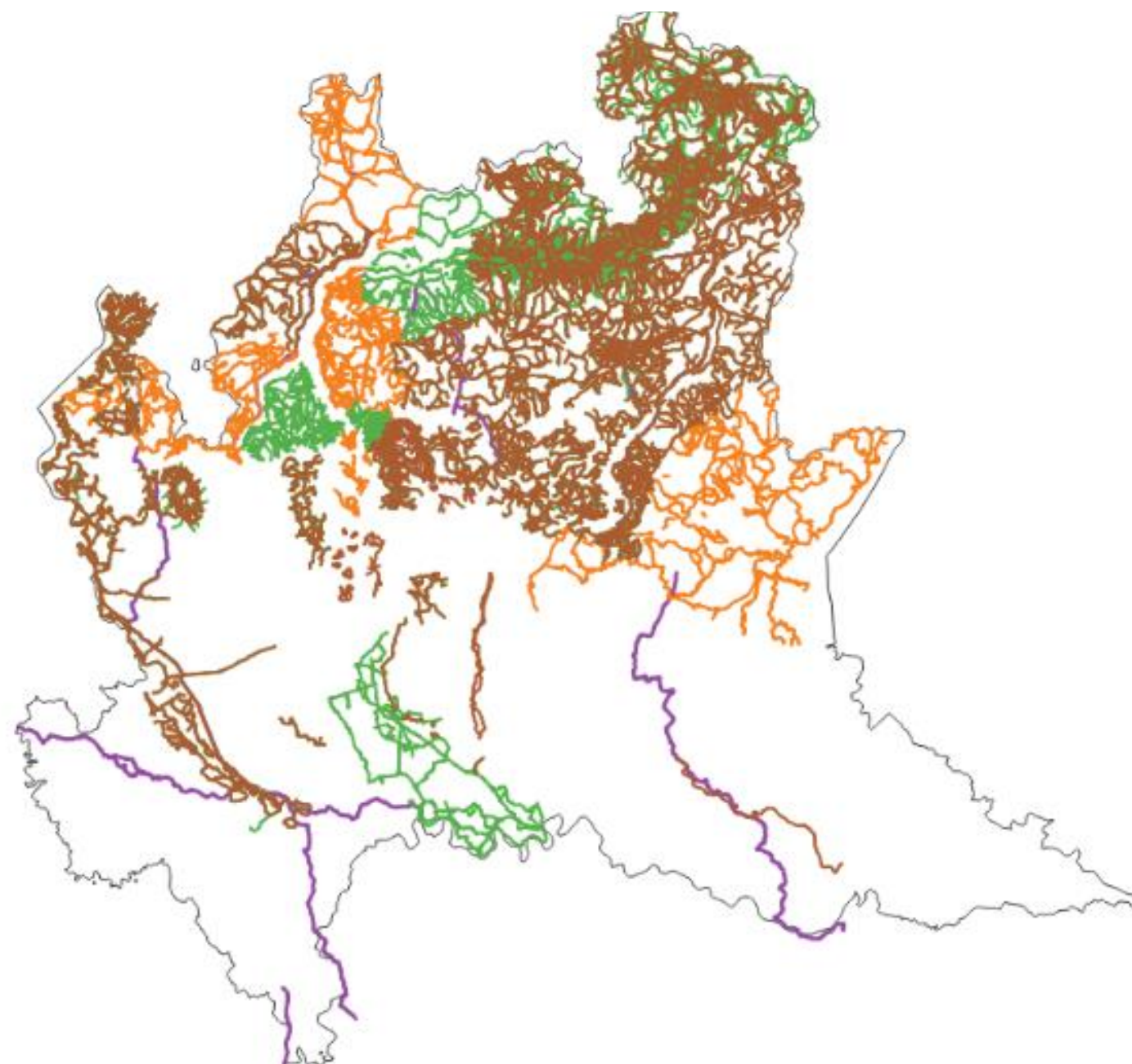
L.R. 9/2019 – Possibilità da parte di RL di effettuare rettifiche e integrazioni ai percorsi

L.R. 12/2021 - Modifiche e integrazioni alla L.R. 5/2017 – Riconoscimento e regolamentazione dell'introduzione delle strade e sentieri di montagna di interesse storico

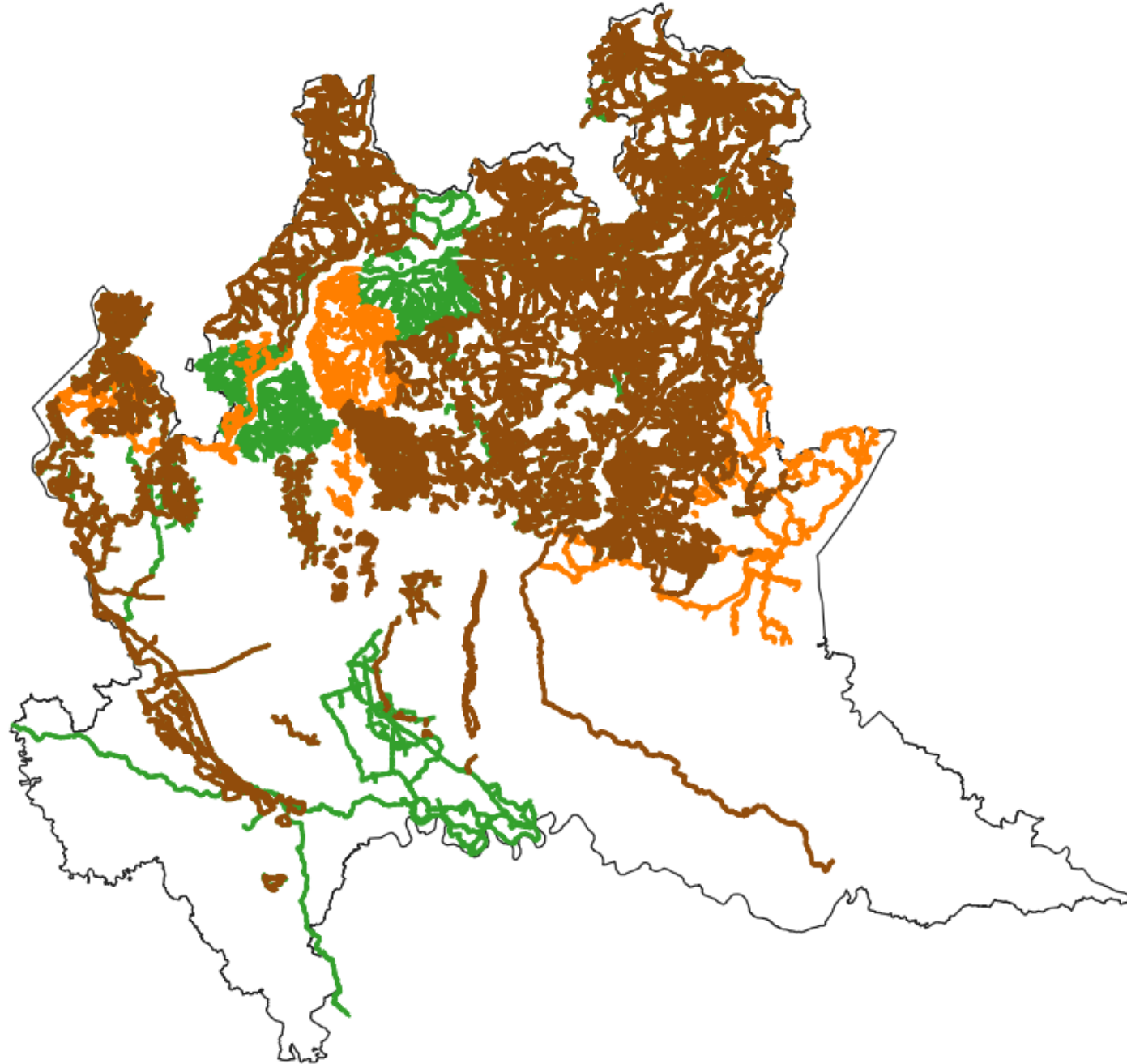
L.R. 8/2022 – Specifiche rapporto REL e rischi connessi alla fruizione (art. 4 comma 1 Reg.Reg. 3/2017)



Fase di prima applicazione (terminata il 31/12/2019) data base "Sentieri" di cui al progetto Interreg Italia Svizzera IV A "PTA destination" realizzato dalla Regione con il supporto dell'ERSAF e del CAI Lombardia + le banche dati dei percorsi già esistenti trasmesse dagli enti territorialmente competenti + inserimenti percorsi con silenzio assenso



Seconda fase del catasto (dal 01/01/2020 ad oggi) Abbiamo raccolto le proposte di accatastamento e gestito i rapporti con gli Enti Territorialmente Competenti attraverso il report tecnico



Catasto Regionale della Rete Escursionistica della Lombardia

ENTE COMUNITÀ MONTANA VALSASSINA - "PERCORSO ESCURSIONISTICO TRANSOROBICHE E DELLA RETE ESCURSIONISTICA DI SUPPORTO NELL'AMBITO DI "INTERVENTO DI RECUPERO DELLA VIABILITÀ STORICA E VALORIZZAZIONE IDENTITARIA DELLE COMUNITÀ TRANSOROBICHE": ESITO DI PRIMA VALIDAZIONE

DATA TRASMISSIONE: 06/07/2023
DATA REPORT: 25/09/2023
DATA TRASMISSIONE 1: 04/10/2023
DATA REPORT1: 10/10/2023
DATA TRASMISSIONE: 31/10/2023
DATA REPORT2: 25/11/2023

INQUADRAMENTO GEOGRAFICO



Localizzazione dell'Ente

ERSAF – ENTE REGIONALE PER I SERVIZI ALL'AGRICOLTURA E ALLE FORESTE
U.O. "Presidio alle Politiche Attive Forestali e Montane"
Sede Legale: Via Pola, 12 – 20124 Milano – tel. (+039) 02.67404.1 – fax (+039) 02.67404.299
www.ersaf.lombardia.it – info@ersaf.lombardia.it
P.E.C.: ersaf@pec.regione.lombardia.it
C.F./P.IVA 03606320969

QUANTE E QUALI MODIFICHE AL REG.REG. 3/2017?

L.R. 23/2018 – Modifica ad art. 3 comma 6, successivamente abrogato

Reg.Reg. 2/2024 - Modifiche al Reg. Reg. 3/2017 – Introduzione regole per l'implementazione della sezione speciale del catasto REL (sentieri di montagna di interesse storico) e del registro strade di montagna di interesse storico, aggiunta nella banca dati del catasto regionale della REL dei sentieri di montagna di interesse storico inseriti nella sezione speciale, semplificazione documentazione da presentare per proposta inserimento percorso nella REL, informazione percorsi accessibili, perfezionato il flusso di verifica e approvazione delle proposte, razionalizzazione articolato fruizione multipla e limitazioni alla stessa, riedizione degli Allegati 1 e 2



DOCUMENTAZIONE PER LA PROPOSTA DI ACCATASTAMENTO

Art. 3 (Modalità di tenuta e aggiornamento del catasto della REL)

4. Gli enti proponenti in forma singola o associata interessati all'inserimento nel catasto regionale della REL di un percorso trasmettono alla struttura regionale la relazione comprovante la sussistenza di una o più delle caratteristiche di cui all'articolo 3, comma 1, lettere a), b), e c) della l.r. 5/2017 corredata dalla seguente documentazione, redatta secondo le modalità indicate nell'allegato 1:

- a) scheda del percorso;
- b) cartografia corrispondente ai dati riportati nella scheda, comprensiva dei dati cartografici vettoriali georeferenziati, come da specifiche tecniche di cui all'allegato 1;
- c) documentazione fotografica delle diverse caratteristiche del percorso;
- d) attestazione dello stato di proprietà dei sedimi attraversati dal percorso;
- e) documentazione inerente l'espletamento delle procedure di pubblicità;
- f) attestazione relativa all'eventuale attraversamento di territori della rete ecologica regionale (RER).

Art. 3 (Modalità di tenuta e aggiornamento del catasto della REL e della relativa sezione speciale)

4. Gli enti territorialmente competenti interessati all'inserimento di un percorso nel catasto regionale della REL o nella relativa sezione speciale trasmettono all'ERSAF, in forma singola o associata, la proposta attestante la sussistenza di una o più caratteristiche richieste corredata:(15)

- a) dei dati cartografici vettoriali georeferenziati, secondo le specifiche tecniche di cui all'allegato 1, recanti anche indicazioni sulle tipologie dei percorsi;
- b) dell'eventuale attestazione dell'avvenuto raggiungimento degli accordi di cui all'articolo 3, comma 5, della l.r. 5/2017 o dell'avvenuto espletamento delle procedure di cui all'articolo 3, comma 5 bis, della stessa l.r.;
- c) di una scheda del percorso, corredata di documentazione fotografica e cartografica che consenta l'identificazione del tracciato secondo la disposizione di cui all'articolo 2, comma 1 bis, redatta sulla base di uno schema-tipo predisposto dall'ERSAF e reso disponibile sul sito dello stesso ente, nel caso di sentieri di montagna di interesse storico.

ALLEGATO 1 MODALITA' E SPECIFICHE TECNICHE PER LA TENUTA E L'AGGIORNAMENTO DEL CATASTO REGIONALE DELLA RETE ESCURSIONISTICA DELLA LOMBARDIA, DELLA RELATIVA SEZIONE SPECIALE E DEL REGISTRO DELLE STRADE STORICHE DI MONTAGNA DI INTERESSE STORICO

PARTE I ante modifiche 2024

1. Modalità di raccolta dei dati del catasto della REL

- a. Il popolamento del catasto della REL prevede il trasferimento da parte degli enti competenti di dati relativi a singoli sentieri o di interi database degli stessi.
- b. Ai fini dell'inserimento nel catasto di singoli sentieri si osservano le previsioni di cui all'art. 3 comma 4, del regolamento.
- c. Il trasferimento di interi database nel catasto avviene secondo le specifiche tecniche di cui alla parte II del presente allegato e, in particolare, nel rispetto delle regole topologiche tipiche di una struttura network arco-nodo per quanto concerne la gestione del dato delle tratte (Sen_trt) e nel quale devono essere compilati i campi principali e obbligatori riportati nelle tabelle seguenti ed evidenziati con il simbolo di asterisco (*).

4. Basi cartografiche di riferimento del catasto della REL e scala di rilievo:

- a. La base di riferimento minima per il rilievo è individuata nella CTR10 e nelle ortofoto aggiornamento 2015 o successive.
- b. La scala di rilievo minima degli elementi accatastati deve essere 1/10.000, con un errore massimo tollerabile di 10 m.
- c. La base dati comune 3d unica, utilizzata come riferimento per il calcolo armonico delle quote e delle lunghezze inclinate, è il DTM 5x5 reso disponibile sul SIT della Regione.

PARTE I post modifiche 2024

1. Modalità di raccolta dei dati

- a. *Il popolamento del catasto della REL, della relativa sezione speciale e del registro delle strade di montagna di interesse storico prevede il trasferimento da parte degli enti competenti di dati relativi a singoli percorsi o di interi database degli stessi.*
- b. *Ai fini dell'inserimento nel catasto di singoli percorsi si osservano rispettivamente le previsioni di cui all'articolo 3, comma 4, e all'articolo 6 bis, comma 4, del regolamento.*
- c. *Il trasferimento di interi database nel catasto avviene secondo le specifiche tecniche di cui alla parte II del presente allegato e, in particolare, nel rispetto delle regole topologiche tipiche di una struttura network arco-nodo per quanto concerne la gestione del dato delle tratte (Sen_trt) e nel quale devono essere compilati i campi principali e obbligatori riportati nel documento "Linee guida e struttura del database per l'accatastamento dei percorsi della REL" pubblicato sul sito dell'ERSAF [\(https://www.ersaf.lombardia.it/montagna/sentieri-e-catasto-della-rete-escursionistica-della-lombardia/\)](https://www.ersaf.lombardia.it/montagna/sentieri-e-catasto-della-rete-escursionistica-della-lombardia/) ed evidenziati con il simbolo asterisco (*).*



3. Basi cartografiche di riferimento del catasto della REL e scala di rilievo

- a. *La base di riferimento minima per il rilievo è individuata nella CTR10 nel DBT regionale e nelle ortofoto aggiornate al 2018 o in data successiva.*
- b. *La scala di rilievo minima degli elementi accatastati deve essere 1/10.000, con un errore massimo tollerabile di 10 m.*
- c. *La base dati comune 3d unica, utilizzata come riferimento per il calcolo armonico delle quote e delle lunghezze inclinate, è il DTM 5x5 reso disponibile sul SIT della Regione con i relativi aggiornamenti.*

ALLEGATO 1 MODALITA' E SPECIFICHE TECNICHE PER LA TENUTA E L'AGGIORNAMENTO DEL CATASTO REGIONALE DELLA RETE ESCURSIONISTICA DELLA LOMBARDIA, DELLA RELATIVA SEZIONE SPECIALE E DEL REGISTRO DELLE STRADE STORICHE DI MONTAGNA DI INTERESSE STORICO

PARTE II ante modifiche 2024

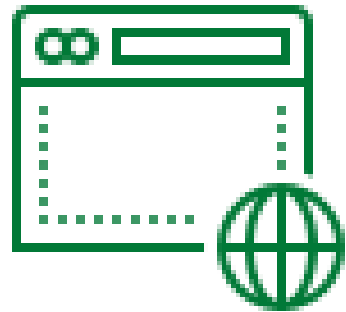
1. La struttura informatica del catasto della Rete Escursionistica della Lombardia è costituita dai **12 shapefile** di seguito elencati (simbolo * per tabelle e campi obbligatori):
 - a. Sen_perc.shp: strato informativo dei percorsi accatastati (*);
 - b. Sen_trt.shp: strato informativo delle tratte che costituiscono la rete escursionistica (*);
 - c. nodi.shp: strato informativo dei nodi corrispondenti snappati ai vertici delle tratte
 - d. Segnali.shp: strato informativo puntuale che raccoglie le informazioni relative alla segnaletica (*);
 - e. manut_line.shp: strato informativo delle manutenzioni lineari;
 - f. manut_point.shp: strato informativo delle manutenzioni puntuali;
 - g. Strutture_ricettive.shp: strato informativo delle strutture ricettive (*);
 - h. Strutture_attrezzate.shp: strato informativo delle strutture attrezzate (es. aree picnic);
 - i. Acqua.shp: strato informativo dei punti di approvvigionamento;
 - j. Localita.shp: strato informativo delle località (*);
 - k. pt_interess.shp: strato informativo dei punti di interesse (*);
 - l. servizi.shp: strato informativo dei servizi (*obbligatorio solo per il dato relativo ai parcheggi).

PARTE II post modifiche 2024

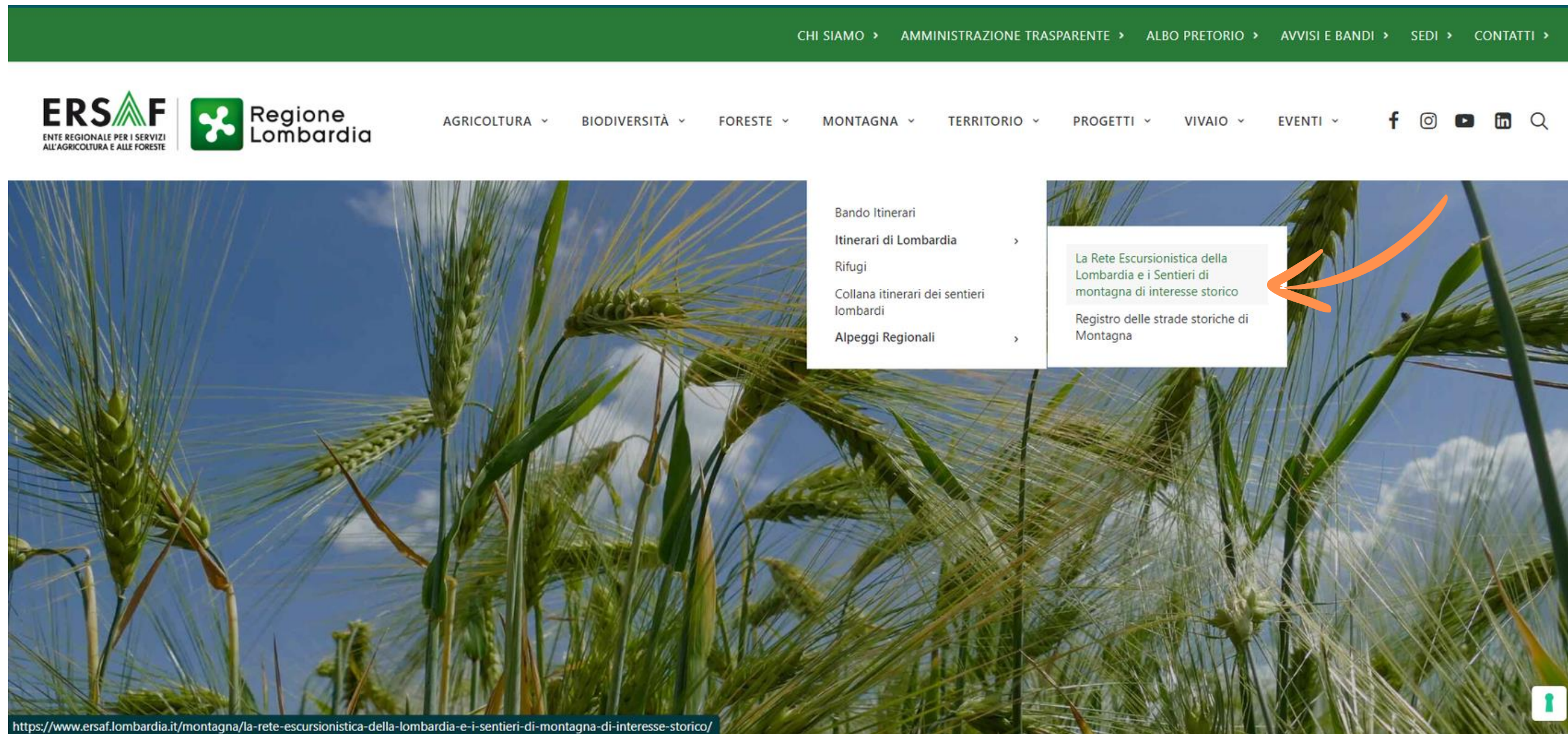
1. La struttura informatica del catasto della REL è costituita degli undici shapefile di seguito elencati (simbolo * per quelli obbligatori):
 - a) Sen_perc: strato informativo dei percorsi accatastati (*);
 - b) Sen_trt: strato informativo delle tratte che costituiscono la rete escursionistica;
 - c) Segnali: strato informativo puntuale che raccoglie le informazioni relative alla segnaletica;
 - d) Manut_line: strato informativo delle manutenzioni lineari;
 - e) Manut_point: strato informativo delle manutenzioni puntuali;
 - f) Manufatti: strato informativo;
 - g) Strutture_ricettive: strato informativo delle strutture ricettive;
 - h) Strutture_attrezzate: strato informativo delle strutture attrezzate;
 - i) Acqua: strato informativo dei punti di approvvigionamento;
 - j) pt_interess: strato informativo dei punti di interesse;
 - k) servizi: strato informativo dei servizi

+ SHP STRA_STORICHE per “registro delle strade storiche di montagna di interesse storico”

LINEE GUIDA E STRUTTURA DEL DATABASE PER L'ACCATASTAMENTO DEI PERCORSI DELLA REL



<https://www.ersaf.lombardia.it/>



CONSULTAZIONE CATASTO REL

Cartoline promozionali per gli opuscoli dei sentieri

Regione Lombardia

translate

aggiornamenti

f

X

YouTube

in

Instagram

d

contatti

Istituzione Servizi e informazioni Scopri la Lombardia Lombardia Notizie Cerca

Regione Lombardia | Servizi e informazioni | Enti e Operatori | Territorio | Montagna | La Rete Escursionistica della Lombardia e le strade di montagna di interesse storico

Cittadini

Imprese

Enti e Operatori

Territorio

Governo del territorio

Pianificazione regionale

Pianificazione comunale e provinciale

Programmazione negoziata

Montagna

Patti territoriali

Scheda informativa



La Rete Escursionistica della Lombardia e le strade di montagna di interesse storico

Rivolto a: **Enti e operatori**

Regione Lombardia con [legge regionale del 27 febbraio 2017, n. 5](#), ha istituito la **Rete Escursionistica della Lombardia – REL** ed il **Registro delle strade storiche di montagna**.

La legge, attraverso la realizzazione della REL, si propone di promuovere la conoscenza del patrimonio ambientale, paesaggistico e storico-culturale, sviluppare l'attrattività delle aree rurali in pianura, collina e montagna, valorizzare le attività escursionistiche e alpinistiche, diffondere forme di turismo eco-compatibili e sostenere interventi di manutenzione dei percorsi escursionistici.

Fondamentale per la realizzazione della REL è l'istituzione del **Catasto regionale della Rete escursionistica della Lombardia**, strumento informatico di conoscenza dello stato dei percorsi, di classificazione e di monitoraggio.

Sentieri bergamaschi - Escursioni nel territorio della provincia di Bergamo

Sentieri di Sondrio - Escursioni in Valtellina e Valchiavenna

Sentieri di Lecco - Escursioni tra Prealpi e Orobie

Sentieri Bresciani - Escursioni nel territorio della provincia di Brescia

Scopri le guide dei sentieri e dei rifugi della Lombardia



scarica gratuitamente
le tue copie e parti alla
scoperta delle montagne
di Lombardia



Scopri le guide dei sentieri e dei rifugi della Lombardia



scarica gratuitamente
le tue copie e parti alla
scoperta delle montagne
di Lombardia



CONSULTAZIONE CATASTO REL

I dati trasmessi vengono pubblicati sul Geoportale della Lombardia (SIT):



E' possibile scaricare gli shapefiles riguardanti:

- 1.Falesie
- 2.Ferrate
- 3.Itinerari Grande Guerra
- 4.Strati Informativi REL

- acqua.shp
- manufatti.shp
- manut_line.shp
- manut_point.shp
- pt_interesse.shp
- segnali.shp
- sen_perc.shp
- sen_trt.shp
- servizi.shp
- Strutture_Attrezzate.shp
- Strutture_Ricettive.shp

Catasto sentieri della Rete Escursionistica Lombarda (REL)



Stampa

Il Catasto Sentieri della Rete Escursionistica Lombarda (REL) contiene le informazioni identificative, descrittive e geografiche relative ai percorsi escursionistici, fornite dai territorialmente competenti (es. Comunità Montane, Enti gestori di aree protette, ecc.). È stato istituito ai sensi della Legge Regionale 27 febbraio 2017, n. 5 (Rete escursionistica della Lombardia). Questo servizio geografico contiene i seguenti livelli informativi (ove disponibili): Percorsi: ogni linea indica un percorso accatastato, oppure un itinerario ("Percorsi" è un livello lineare); Tratte: è costituito dalle singole tratte consecutive dei percorsi accatastati, collegate fra loro con regole topologiche tipiche delle Network (Arco-nodo) ("Tratte" è un livello lineare); Nodi: corrisponde ai vertici delle tratte del Catasto sentieri, ed è generato automaticamente dall'applicativo. Il livello informativo è costituito dalle singole sezioni consecutive dei percorsi accatastati, collegate fra loro con regole topologiche tipiche delle Network (Arco-nodo) ("Nodi" è un livello puntuale); Segnali: riporta le posizioni dei singoli pali / bacheche posizionati lungo i percorsi accatastati, che costituiscono la segnaletica verticale esistente ("Segnali" è un livello puntuale); Acqua: individua le posizioni di presenza acqua lungo i percorsi accatastati ("Acqua" è un livello puntuale); Manufatti: elenca i manufatti posizionati lungo i percorsi accatastati ("Manufatti" è un livello puntuale); Strutture_ricettive: contiene le strutture ricettive situate lungo i percorsi accatastati ("Strutture_ricettive" è un livello puntuale); Strutture_attrezzate: indica le strutture a particolare riferimento a vie ferrate e siti di arrampicata, ma anche le aree picnic ed i parchi di divertimento ("Strutture_attrezzate" è un livello puntuale); Località: contiene i toponimi delle località incontrate lungo i percorsi accatastati ("Località" è un livello puntuale); PT_INTERESS: individua i punti di interesse localizzati lungo i percorsi accatastati ("PT_INTERESS" è un livello puntuale); Servizi: indica i servizi essenziali localizzati lungo, o a margine, dei percorsi accatastati ("Servizi" è un livello puntuale); EV_DEGR: riporta i punti di degrado segnalati lungo, o a margine, dei percorsi accatastati ("EV_DEGR" è un livello puntuale). I dati inseriti hanno UNICAMENTE valenza informativa, ai soli fini di consultazione del catasto regionale. Si SCONSIGLIA di utilizzarli ai fini escursionistici. Regione Lombardia declina ogni responsabilità per l'utilizzo improprio di tali informazioni.

Data dell'ultima revisione del dato

18/01/2024

Formato di pubblicazione

Mappa digitale

Modalità di realizzazione del prodotto

Il dataset è stato realizzato utilizzando come base di riferimento la CTR1. Il rilievo minima degli elementi accatastati è 1/10.000, con un errore massimo armonico delle quote e delle lunghezze inclinate è stato utilizzato il DTM. I dati base associati fanno riferimento ai campi previsti dall'"Allegato 1 - Specifiche della Rete Escursionistica della Lombardia" al "Regolamento Regionale n. 5" N. 5 "Rete Escursionistica della Lombardia (a seguito di Parere della Commissione 6904 del 24/07/2017).

Categorie ISO

Pianificazione - Catasto

Temi Inspire

Parcelle catastali, Sistemi di coordinate, Utilizzo del territorio

CONSULTAZIONE CATASTO REL

La consultazione della REL può essere fatta direttamente da viewer oppure tramite download dei dati e consultazione tramite applicativi GIS.

E' possibile **accedere** al viewer dal sito di ERSAF o direttamente dalla pagina del Geoportale della Lombardia

[La Rete Escursionistica della Lombardia e i Sentieri di montagna di interesse storico](#)

I dati sono resi disponibili sul Geoportale di Regione Lombardia disponibile ai seguenti link:

- Mappe 2D
- Mappe 3D

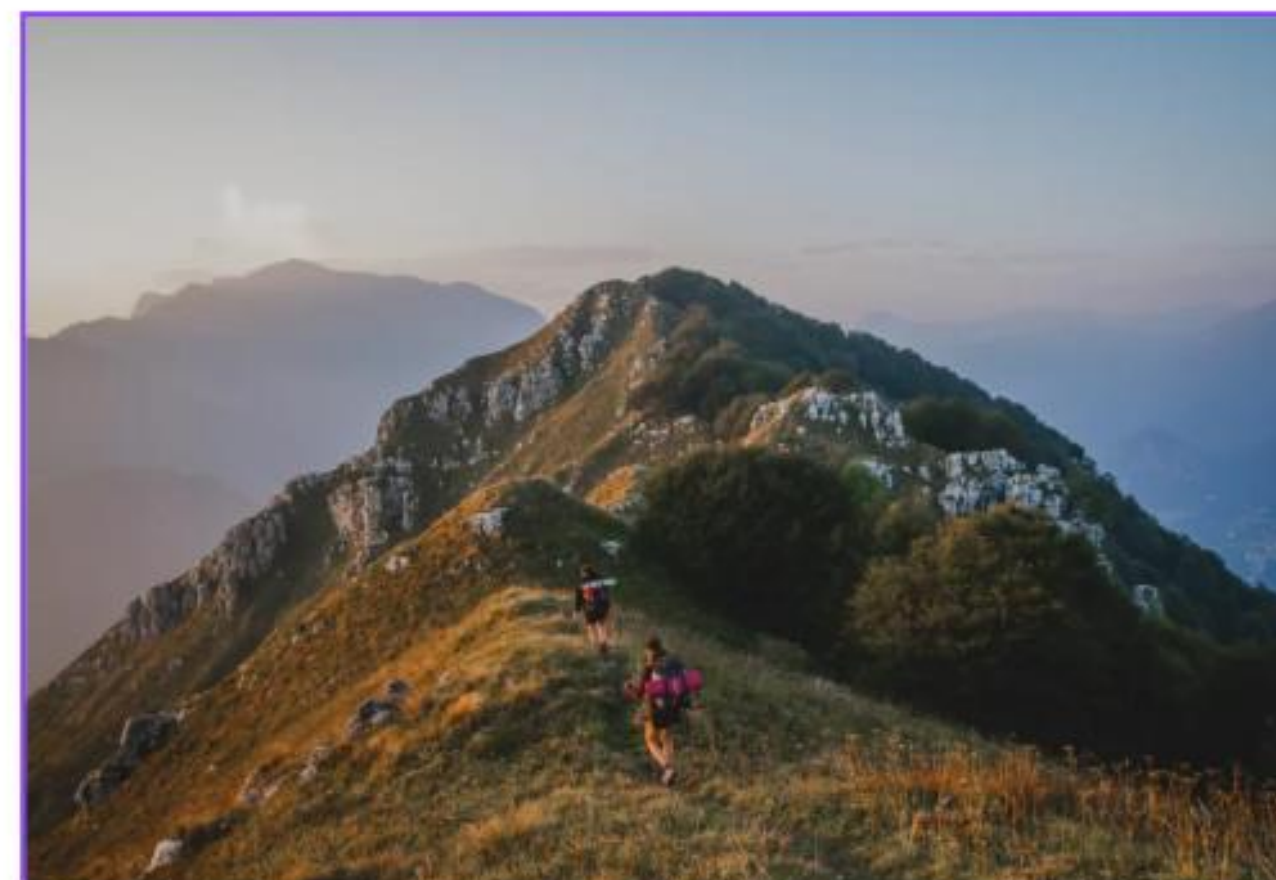
Pacchetto shape vuoti per accatastamento

Linee guida e struttura del database per l'accatastamento dei percorsi della REL

Catasto sentieri della Rete Escursionistica Lombarda (REL)



Il Catasto Sentieri della Rete Escursionistica Lombarda (REL) contiene le informazioni identificative, descrittive e geografiche relative ai percorsi escursionistici, fornite dagli enti territorialmente competenti (es. Comunità

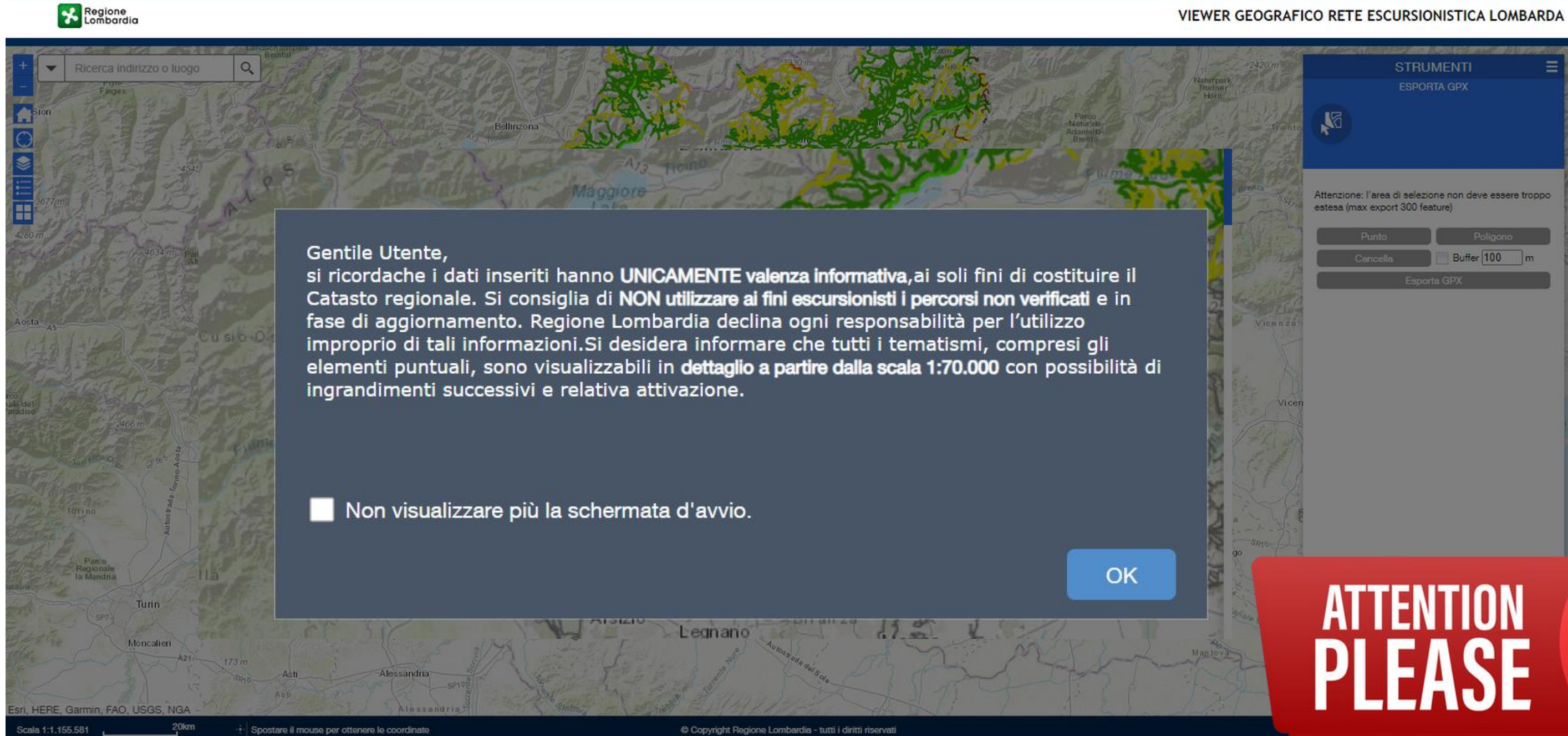


La Rete Escursionistica della Lombardia e i Sentieri di montagna di interesse storico

ERSAF supporta la programmazione e le strategie di Regione Lombardia per le politiche di sviluppo della montagna promuovendo le aree alpine come un modello territoriale competitivo, caratterizzato da un contesto innovativo ed elevato livello ...

 Ersaf /

VIEWER GEOGRAFICO

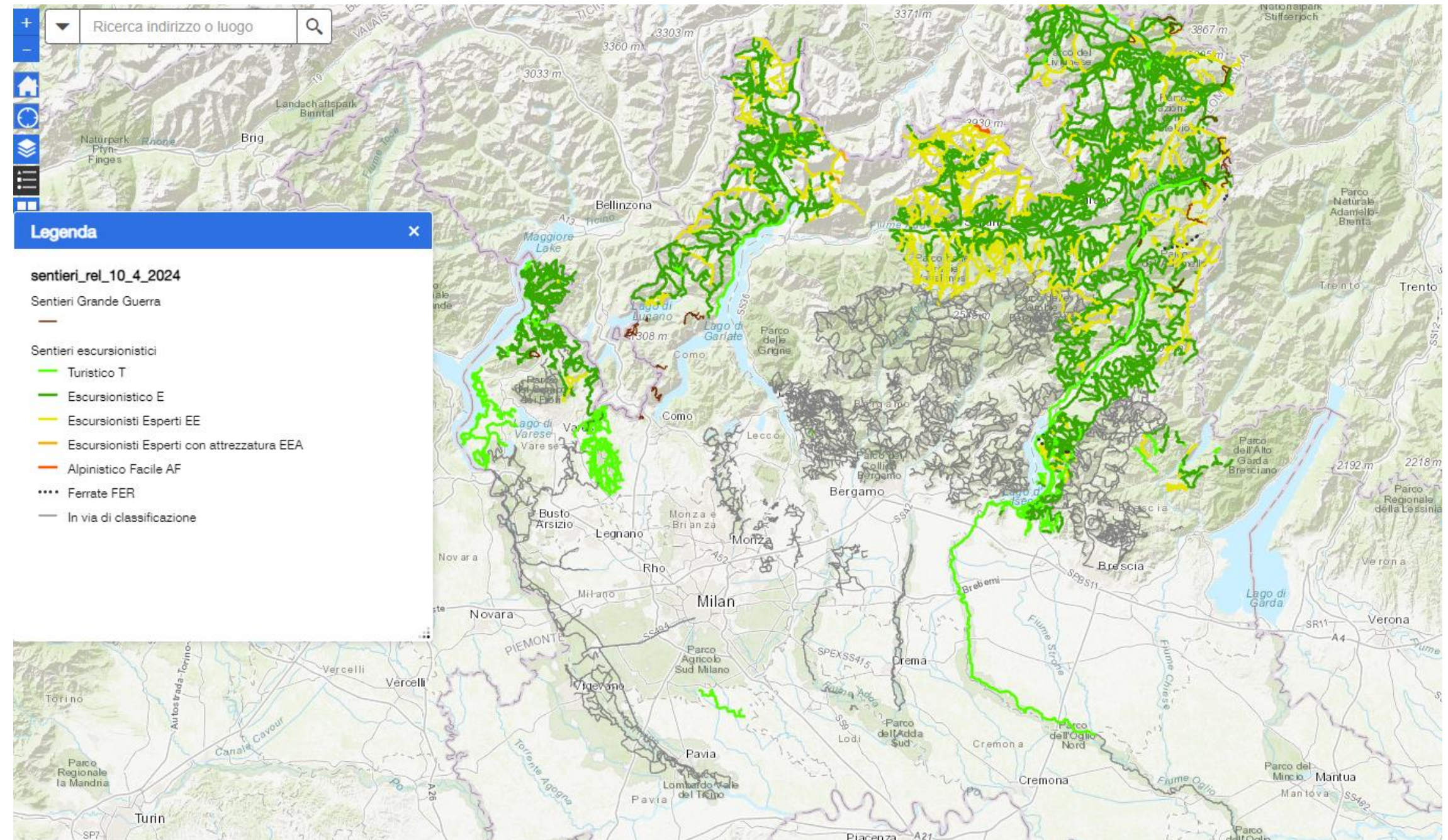


VIEWER GEOGRAFICO

I percorsi (sen_perc) sono stati tematizzati valorizzando la difficoltà escursionistica (campo PERDIF) esclusivamente dei percorsi certificati dalle Guide Alpine (CHECKGA=SI)

Sentieri escursionistici

- Turistico T
- Escursionistico E
- Escursionisti Esperti EE
- Escursionisti Esperti con attrezzatura EEA
- Alpinistico Facile AF
- Ferrate FER
- In via di classificazione

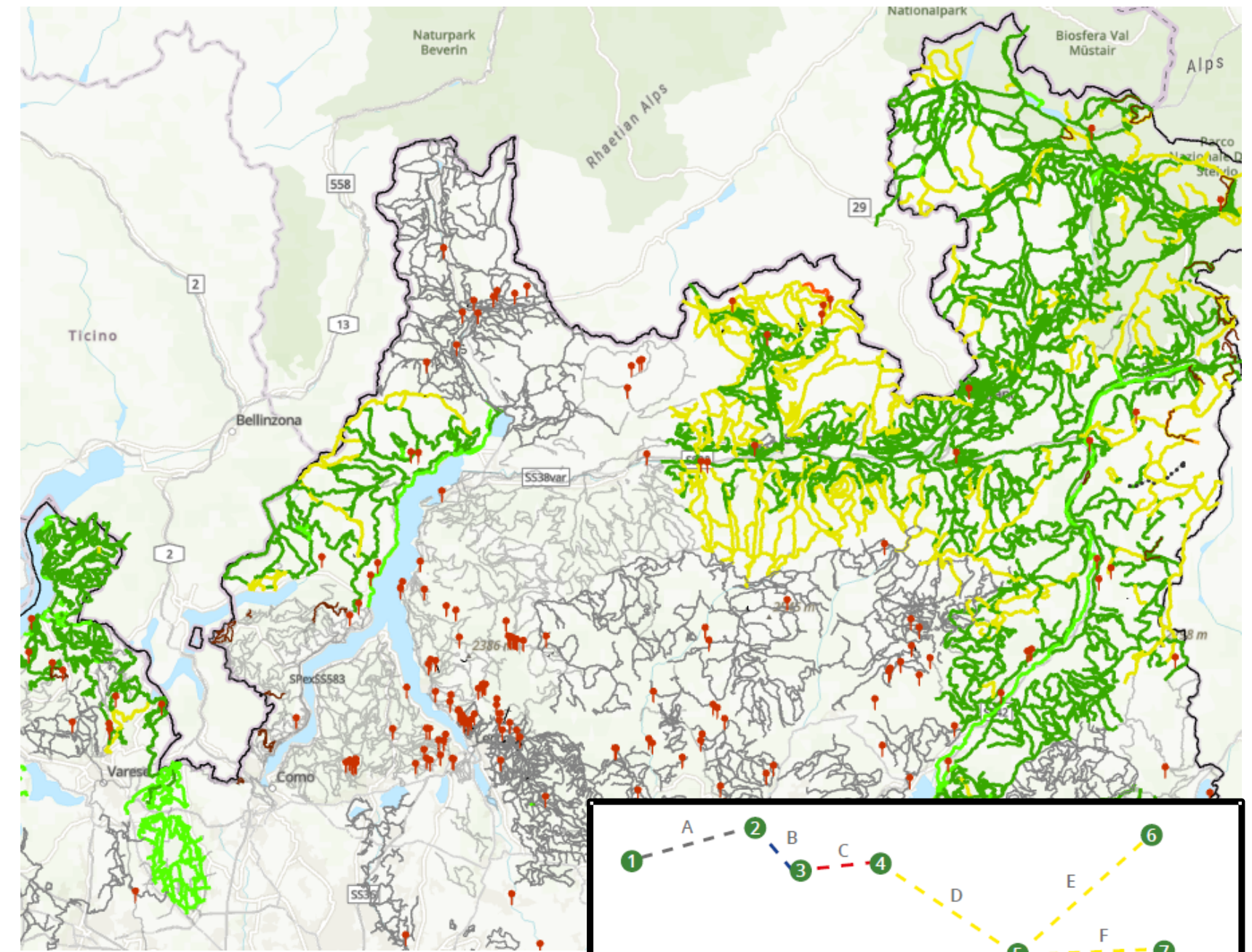


“In via di classificazione” sono tutti quei percorsi che non sono ancora stati verificati dalle Guide Alpine

sen_perc: PERCORSI =sentieri escursionistici + sentieri alpinistici + vie ferrate + siti di arrampicata + sentieri di montagna di interesse storico [Legge regionale n. 5/2017 art. 2]

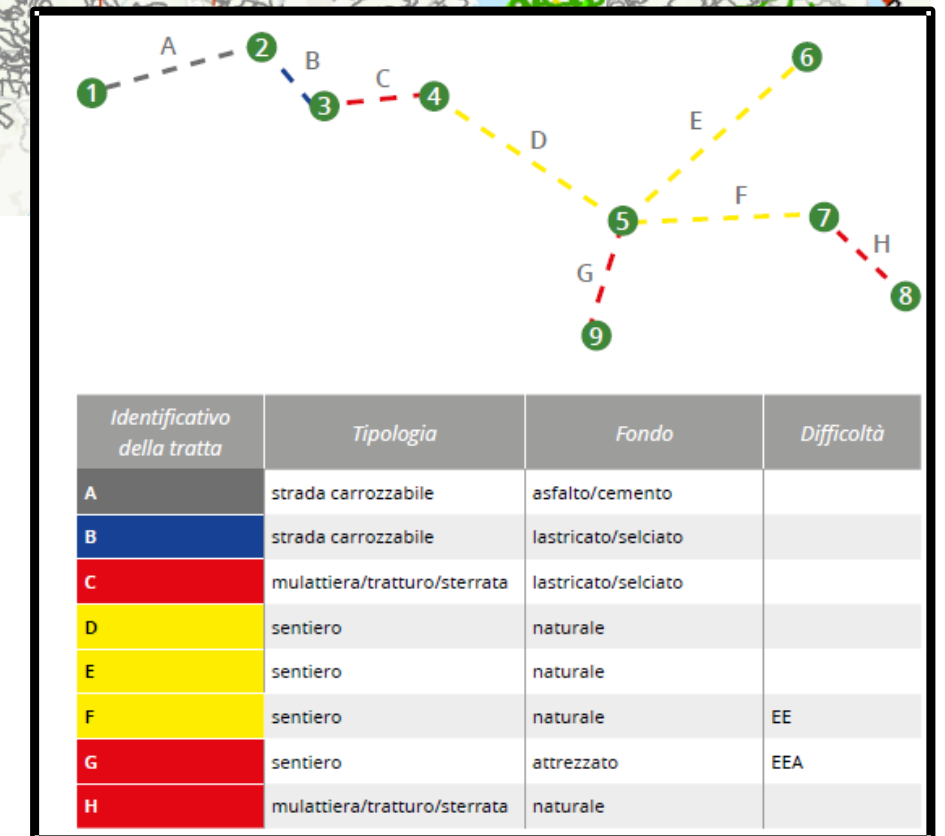
VIEWER GEOGRAFICO

Gli shp lineari **sen_trt** e **sentieri_nonancora_classificati*** verranno raccolti in un gruppo (“**REL a completamento**”) e mostrati sotto lo strato sen_perc in trasparenza in modo tale da dare percezione dell'estensione effettiva della REL



sen_trt: sono le TRATTE, ovvero singole porzioni di percorso omogenee per caratteristiche quali la tipologia (sentiero, carrareccia, ecc.) ed il tipo di fondo (naturale, lastricato, ecc.). Le tratte sono collegate fra loro con regole topologiche tipiche delle Network (Arco-nodo)

***sentieri_nonancora_classificati**: le banche dati dei percorsi già esistenti trasmesse dagli enti territorialmente competenti + inserimenti percorsi con silenzio assenso database "Sentieri", sviluppato da Regione Lombardia con il supporto di ERSAF e del CAI Lombardia tramite il progetto Interreg ITA-SVI IV A "PTA Destination"



VIEWER GEOGRAFICO

Dalla scala 1:70.00 ed praticando ulteriore zoom è possibile visualizzare (e di conseguenza attivarli o disattivarli) anche tutti gli altri tematismi, compresi gli elementi puntuali.

Punti di interesse

★

Località

📍

Servizi

🛖

Strutture attrezzate

🌲 Area Pic-Nic

🧗 Ferrata

🏋️ Palestra di Roccia

🎪 Parco Divertimenti

🏠 Altro

Strutture_Ricettive

🏠 Altro

🏠 Rifugio

🏠 Bivacco

🏠 Campeggio

🏠 Bar/ristorante

🏠 Alpeggio/ristoro

🏠 Strutture pernottamento

Punti acqua

💧

Falesie

📍

Percorsi_da_verificare

—

Vie Ferrate

+

Sentieri Grande Guerra

—

Sentieri escursionistici

— Turistico T

— Escursionistico E

— Escursionisti Esperti EE

— Escursionisti Esperti con attrezzatura EEA

— Alpinistico Facile AF

.... Ferrate FER

— In via di classificazione

LEGENDA

Gestisci contenuto

Servizi e immagini

✓ sentieri_rel_10_4_2024

✓ Punti di interesse

✓ Località

✓ Servizi

✓ Strutture attrezzate

✓ Strutture_Ricettive

✓ Punti acqua

✓ Falesie

✓ Percorsi_da_verificare

✓ Vie Ferrate

✓ Sentieri Grande Guerra

✓ Sentieri escursionistici

REL a completamento

VIEWER GEOGRAFICO

Strutture_Ricettive è stata semplificata la visualizzazione accorpendo i codici:

7. Strutture_ricettive

NOME CAMPO	TIPO	DIMENSIONE	DESCRIZIONE	VALORI	NOTE
ID	number	10	ID univoco		
COMUNE	char	6	Codice ISTAT del Comune in cui cade il punto		
NOME	char	80	Nome della struttura		
				000	Non definito
				001	Rifugio con bivacco di emergenza
				002	Rifugio senza bivacco di emergenza
				003	Bivacco
				004	Ostello
				005	Agriturismo
				006	Campeggio
				007	Bar/ristorante
				008	Alpeggio/ristoro
				009	Hotel/Motel
				010	Foresteria
				011	B&B
				099	Altro
TIPOSTRU	char	3	Tipologia di struttura		

LEGENDA

- Servizi
- 
- Strutture attrezzate
-  Area Pic-Nic
-  Ferrata
-  Palestra di Roccia
-  Parco Divertimenti
-  Altro
- Strutture_Ricettive
-  Altro
-  Rifugio
-  Bivacco
- 

IL DATABASE

RR art3/2017 ALLEGATO 1_confronto versioni

VERSIONE	V. All 1 revisione campi 12.01.2020	V. RR art3/2017 13.02.2024
N° SHAPEFILE	14 shapefile (di cui * obbligatori): 1. sen_perc* 2. sen_trt* 3. nodi 4. segnali* 5. manufatti 6. manut_line 7. manut_point 8. strutture_ricettive* 9. strutture_attrezzate 10. acqua 11. localita* 12. pt_interess* 13. servizi (*obbligatorio solo parcheggi) 14. EV_DEGR*	11 shapefile (di cui * obbligatori): 1. sen_perc* 2. sen_trt 3. segnali 4. manut_line 5. manut_point 6. manufatti 7. strutture_ricettive 8. strutture_attrezzate 9. acqua 10. pt_interess 11. servizi + SHP STRA_STORICHE per “registro delle strade storiche di montagna di interesse storico” Variati rispetto a versione precedente

	sentiero accatastato) 002 Escursione Trekking 003 Mtb 004 Sci Alpinismo 005 Passeggiata 006 Ciclismo 007 Nordik Walking	001 Percorso a piedi 002 Percorso per MTB 003 Percorso cicloescursionistico 004 Nordik Walking 005 Ciaspole 006 Sci di fondo 007 Skv race
STORICO	3 char Codice di interesse storico 000 Non definito 001 Basso 002 Medio 003 Alto	3 char Interesse storico funzionale alla creazione delle Sezione speciale sentieri di montagna di interesse storico Art3 bis LR 5/2017 000 Non definito 001 Si 002 No Variato rispetto a precedente assegnazione

STRADE STORICHE	STRADE_STORICHE Shapefile lineare – ogni linea indica un itinerario	
ID	// assente //	16 number ID univoco
ID_STRAD		80 char Sigla della strada
ID_PERC		80 char Sigla del percorso e chiave di collegamento con sen_perc
DENOMI		254 char Denominazione della strada storica di montagna di interesse storico
NUM_ATT		80 char Numero attuale del percorso
OSMIID		20 char Identificativo della relazione di Openstreetmap
PART		80 char Località di partenza
ARR		80 char Località di arrivo
PERLUN		5 char Lunghezza in metri
ENTE		254 char Soggetto gestore
NOTE		254 char

Nel sen_perc (che è diventato l'UNICO shp obbligatorio, sono variati i codici assegnati ai seguenti campi:
TIPO TREKK, SEGNI, STORICO, NATURAL, RELIGIOS

GRAZIE PER L'ATTENZIONE