

# Quadri di unione delle basi informative di riferimento

Questo progetto tematico contiene i quadri di unione della cartografia di riferimento ed è finalizzato a fornire supporto a tecnici e professionisti che operano sul territorio per la ricerca degli open data disponibili nell'area di interesse.

## Quadri di unione IGM e Carte Tecniche Regionali (CTR)

In questa sezione sono presenti i layer relativi ai Quadri di unione dei Fogli IGM in scala 1:50.000 e delle Sezioni IGM in scala 1:25.000 ed 1:10.000.

I quadri di unione delle sezioni IGM 1:10.000 sono utili per individuare le aree di interesse delle **CTR Regionali** (raster e vettoriali) e dei **DB Topografici** che possono essere scaricati dai siti web delle Regioni.

Per la Regione Lazio, che ha realizzato la CTR in scala 1:5.000, viene fornito anche il quadro di unione in tale scala.

## Quadri di unione info CTR

Le CTR rappresentano il livello informativo di base per la rappresentazione del territorio. Nel progetto sono rappresentati i seguenti livelli informativi:

- **Anno di aggiornamento delle CTR.** Viene indicato l'anno di edizione della versione più aggiornata disponibile; si fa presente che nei siti di alcune regioni sono disponibili anche le CTR di edizioni precedenti.
- **Disponibilità del Database Topografico e delle CTR in formato vettoriale** (dwg e/o dxf) sui siti delle Regioni. Dai DB Topografici e dalle CTR vettoriali è possibile estrarre vari livelli informativi utili per le elaborazioni.

CTR E DB Topografici sono disponibili per il download nelle sezioni OpenData delle Regioni

REGIONE	OPEN DATA	GEOPORTALE
ABRUZZO	<a href="http://opendata.regione.abruzzo.it/">http://opendata.regione.abruzzo.it/</a>	<a href="http://geoportale.regione.abruzzo.it/Cartanet">http://geoportale.regione.abruzzo.it/Cartanet</a>
LAZIO	<a href="https://dati.lazio.it/">https://dati.lazio.it/</a>	<a href="https://geoportale.regione.lazio.it/">https://geoportale.regione.lazio.it/</a>
MARCHE	<a href="https://www.regione.marche.it/Regione-Utile/Paesaggio-Territorio-Urbanistica-Genio-Civile/Cartografia-e-informazioni-territoriali/OpenData">https://www.regione.marche.it/Regione-Utile/Paesaggio-Territorio-Urbanistica-Genio-Civile/Cartografia-e-informazioni-territoriali/OpenData</a>	<a href="https://www.regione.marche.it/Temi/Paesaggio-Territorio-Urbanistica/Cartografia/Web_Gis">https://www.regione.marche.it/Temi/Paesaggio-Territorio-Urbanistica/Cartografia/Web_Gis</a>
UMBRIA	<a href="http://dati.umbria.it/">http://dati.umbria.it/</a>	<a href="http://www.umbriageo.regione.umbria.it/">http://www.umbriageo.regione.umbria.it/</a>

## Quadro di unione del DEM Tinality

L'Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia (INGV) ha messo a disposizione degli utenti il DEM (Modello Digitale di elevazione) dell'intero territorio italiano con una griglia di 10x10m. Il quadro di unione consente di individuare l'area di interesse di cui fare il download ([http://tinality.pi.ingv.it/Download\\_Area2.html](http://tinality.pi.ingv.it/Download_Area2.html)).

Il DEM Tinality è pubblicato con licenza CC BY 4.0 e può essere utilizzato liberamente da tutti, citandone la fonte:

Tarquini S., Isola I., Favalli M., Battistini A. (2007) TINITALY, a digital elevation model of Italy with a 10 m-cell size (Version 1.0) [Data set]. Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia (INGV). <https://doi.org/10.13127/TINITALY/1.0>.”

## Quadri di unione della copertura LIDAR

I prodotti LIDAR, acquisiti dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (MATTM) nell'ambito di vari progetti. I prodotti ottenuti dai rilievi LIDAR forniscono le informazioni fondamentali per rappresentare puntualmente la morfologia delle aree di pericolosità idrogeologica. I prodotti LIDAR disponibili sono DTM, DSM First, DSM Last, Punti XYZ e Intensity.

Nel progetto sono rappresentati i seguenti quadri di unione, disponibili anche sul PCN:

- QU dati LIDAR 1x1m con risoluzione a terra di 1 metro; la copertura dei dati LIDAR non è omogenea ma è estesa ai principali corsi d'acqua ed altre aree del territorio italiano.
- QU dati LIDAR 2x2m con risoluzione a terra di 2 metri; la copertura è estesa alla fascia costiera del territorio italiano.

In aggiunta, poichè le tavole LIDAR nelle aree di bordo, non sono coperte interamente, nel progetto sono stati aggiunti due livelli informativi, elaborati da ABDAC, che riportano la copertura effettiva dei dati LIDAR:

- QU LIDAR 1x1m copertura\_effettiva
- QU LIDAR 2x2m copertura\_effettiva

Infine sono riportate le Copertura dei rilievi LIDAR, realizzati nell'ambito del Progetto ReStart, integrativi alla copertura ministeriale.

## Quadri di unione della copertura PS

I dati **PS (permanent scatterers)** ottenuti con la tecnica dell' interferometria SAR, forniscono informazioni sul loro spostamento nel tempo e sono utili l'individuazione dei movimenti del terreno ai fini della determinazione del dissesto idrogeologico. I PS ottenuti con i satelliti ERS ed ENVISAT coprono gli anni fra il 1991 e il 2011, mentre i CSK sono disponibili, per porzioni limitate del territorio, fino al 2014

Nel progetto sono rappresentati i seguenti quadri di unione, disponibili anche sul PCN:

- QU ERS ascending
- QU ERS descending
- QU ENVISAT ascending
- QU ENVISAT descending
- QU CSK ascending
- QU CSK descending

Per maggiori informazioni e per conoscere la procedura di richiesta dei dati LIDAR e PS al MATTM:

<http://www.pcn.minambiente.it/mattm/progetto-pst-dati-lidar/>

<http://www.pcn.minambiente.it/mattm/procedura-richiesta-dati-lidar-e-interferometrici-ps/>

<http://www.pcn.minambiente.it/mattm/servizio-distribuzione-dati-pst/>