COMUNE DI FERRARA
Città Patrimonio dell'Umanità

Regione Emilia-Romagna

CISIS

DATABASE GEOTOPOGRAFICI

Da basi dati regionali e locali ad infrastruttura nazionale

Ferrara 5 - 6 marzo 2019

Database Topografico Regionale
-
Un'anagrafe del territorio condivisa e cooperativa

Stefano Olivucci

Regione Emilia-Romagna

Servizio Statistica, Comunicazione,
Sistemi informativi Geografici,
Educazione alla Sostenibilità e Partecipazione

Componenti della cartografia di base

E' la componente di rappresentazione territoriale della Cartografia di base della Regione Emilia-Romagna e si basa sulle altre componenti **fondanti**:

- *Reti geodetiche plano-altimetriche e sistemi di posizionamento*
- *Ortoimmagini georeferenziate , regionali e/o locali.*
- *Database dell'Uso del Suolo «di dettaglio»*
- **Database Topografico Regionale (e prodotti derivati)**

Rappresenta **l'evoluzione della CTR 1:5000** ma ne estende i contenuti, il ruolo e le funzionalità.

Il Database Topografico Regionale

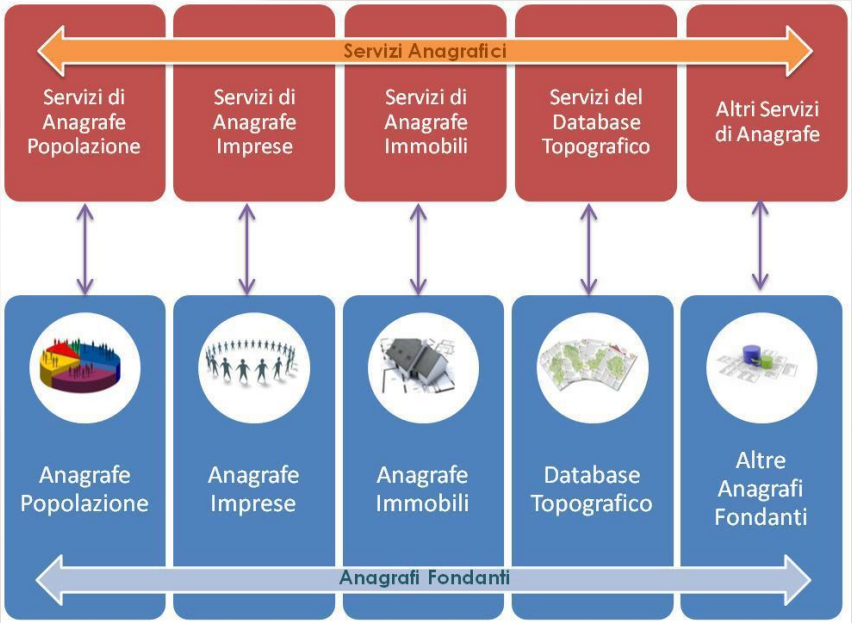
Base dati con contenuti geografici e topografici di rappresentazione territoriale alle grandi scale:

- Costruita a partire dai «tradizionali» contenuti della Carta tecnica Topografica Regionale
- Estesa con contenuti di tipo funzionale (reticoli stradali, idrografici, numerazione civica)
- Arricchita con informazioni associate quali identificatori, attributi e relazioni
- Organizzata secondo specifiche standardizzate e condivise (regionali/nazionali)
- Strutturata per classi di oggetti territoriali, temi e strati omogenei.
- Gestita in forma di Sistema Informativo Geografico tramite database geografici e componenti tecnologiche per la fruizione e la gestione

Obiettivi del DBTR

Il DBTR rappresenta il nucleo portante **dell'infrastruttura regionale** relativa ai dati territoriali che costituisce:

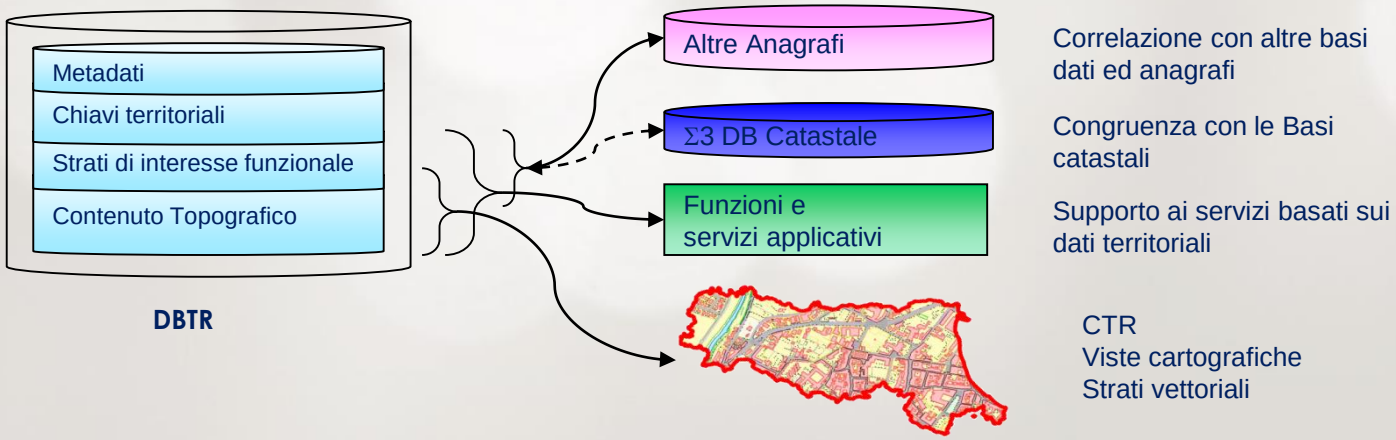
- **Anagrafe fondante** del Modello dell'Amministrazione Digitale regionale
- **Sistema informativo geografico** di riferimento per gli strumenti di analisi, gestione e pianificazione territoriale
- Base dati di supporto alla **condivisione di dati e servizi applicativi** per gli Enti locali, professionisti, imprese e cittadini.



Caratteristiche del DBTR

Il DBTR è l'evoluzione della Carta Tecnica Regionale e ne estende il ruolo:

- organizza i contenuti in forma di sistema informativo
- Individua gli oggetti territoriali e li descrive
- Integra i contenuti con strati di interesse funzionali
- contiene le chiavi territoriali per la georeferenziazione e la correlazione di archivi
- Consente la rappresentazione dei prodotti cartografici tradizionali



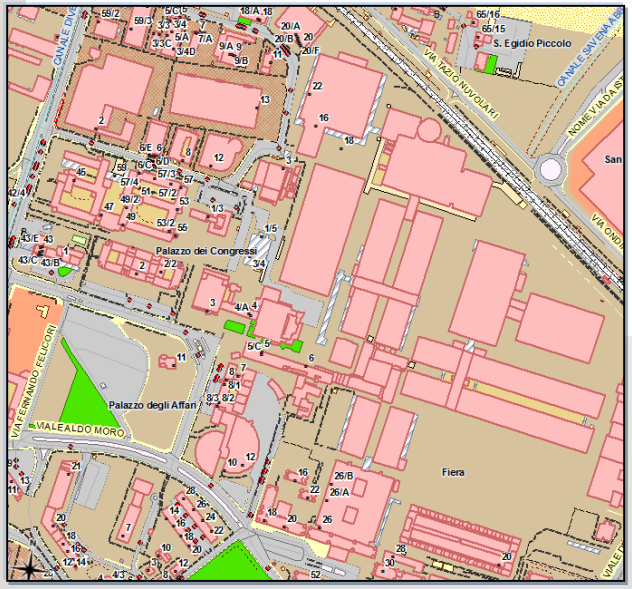
community network EMILIA-ROMAGNA

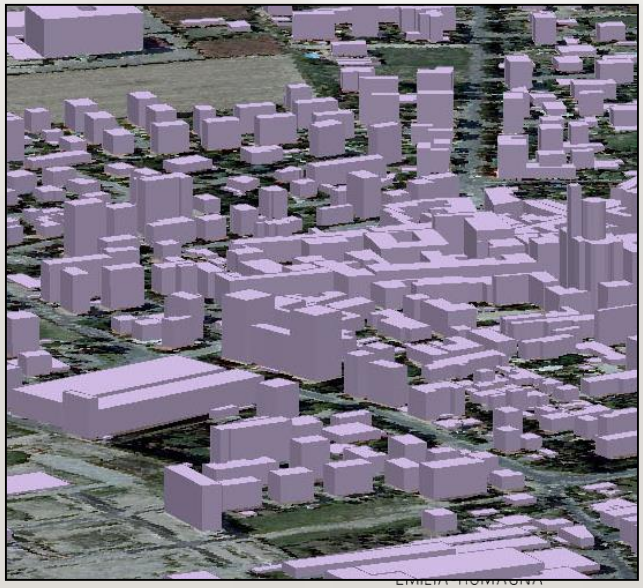
Contenuti del DBTR

- organizza i contenuti in forma di sistema informativo
- Individua gli oggetti territoriali e li descrive
- Integra i contenuti con strati di interesse funzionali

- Contenuti topografici
  - OGGETTI DELLA REALTA' (EDIFICI, MANUFATTI, AREE STRADALI, AREE IDROGRAFICHE, ..)
  - FORME DEL TERRENO
- Contenuti amministrativi
  - LIMITI AMMINISTRATIVI
  - AREE DI PERTINENZA
- Altimetria
  - CURVE DI LIVELLO
  - PUNTI QUOTATI

- Contenuti funzionali
  - RETI DI TRASPORTO (Stradale, ferroviario, ciclabile)
  - RETI IDROGRAFICHE
  - TOPONOMASTICA
  - NUMERI CIVICI
- Vestizioni cartografiche
  - Simboli per la rappresentazione della CTR
- Metadati
  - Simboli per la rappresentazione della CTR





Alcuni riferimenti normativi regionali

- L. R. n. 24 del 19 aprile 1975 / L. R. n. 32 del 8 luglio 1977: "FORMAZIONE DI UNA CARTOGRAFIA REGIONALE"
  - Atto di indirizzo e di coordinamento tecnico per l'attuazione della legge 20/2000, art. A-27: "STRUMENTI CARTOGRAFICI DIGITALI E MODALITÀ DI COORDINAMENTO ED INTEGRAZIONE DELLE INFORMAZIONI A SUPPORTO DELLA PIANIFICAZIONE"
- L. R. n.11 del 24 maggio 2004"SVILUPPO REGIONALE DELLA SOCIETÀ DELL'INFORMAZIONE"
  - Piano telematico dell'Emilia-Romagna, Community network Emilia-Romagna
  - Modello Amministrazione Digitale nella Regione Emilia-Romagna
- L.R. n 24 del 21 dicembre 2017 «DISCIPLINA GENERALE SULLA TUTELA E L'USO DEL TERRITORIO»:

  Art 57 «STRUMENTI CARTOGRAFICI A SUPPORTO DEGLI STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE»

  1. Il data base topografico regionale (DBTR) costituisce la base informativa territoriale per la raccolta e la gestione dei dati di supporto alle funzioni di programmazione e pianificazione previste dalla presente legge.
  2. Il DBTR costituisce inoltre, unitamente all'anagrafe comunale degli immobili (ACI), il supporto cartografico ed informativo per la raccolta e rappresentazione delle trasformazioni edilizie ed urbanistiche, al fine del calcolo del consumo di suolo.

Riferimenti normativi nazionali

- Specifiche tecniche condivise e definite in sede di Comitato per le Regole tecniche sui Dati territoriali di DigitPA (AgID) e di CISIS/ CPSG
- Oggetto di uno **specifico D.P.C.M. 10 novembre 2011, pubblicato in G.U. il 27 febbraio 2012**:

  «Regole tecniche per la definizione delle specifiche di contenuto dei database geotopografici»

Art. 2

… **i database geotopografici costituiscono la base informativa territoriale delle amministrazioni** per la raccolta e la gestione dei dati territoriali...

Art. 3

I database geotopografici **rispettano la struttura, le specifiche di contenuto e le regole di interpretazione** approvate dal Comitato..

…in modo da poter essere **interoperabili a livello europeo**

Art. 5

… Le amministrazioni rendono disponibili i propri dati territoriali di cui al comma 1 sia per la **consultazione** sia per il **riuso**…
...
L'amministrazione titolare dei dati territoriali **è responsabile della correttezza**, della gestione, della diffusione **e dell'aggiornamento** dei dati medesimi e dei relativi metadati …

Cosa è stato realizzato

Le azioni che sono perseguite abbracciano tre aree:

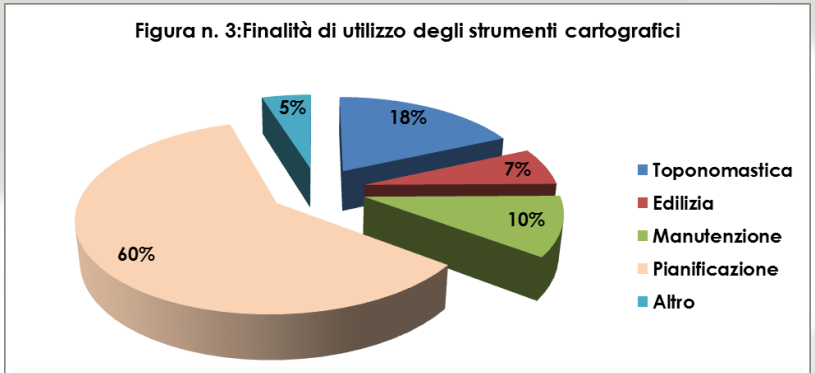
- ***Area Dati***, dove fin dal 2005 si stanno svolgendo le azioni di realizzazione ed aggiornamento massivo dei dati a partire da fonti differenziate e con la cooperazione diretta o indiretta degli EELL;

- ***Area Informatica***, dove si sono messi a punto modelli logico-fisici, i DBMS geografici relativi, i sistemi di gestione e fruizione centralizzata, oltre che i prodotti di fruizione distribuiti agli Enti;

- ***Area della cooperazione***: dove il DB Topografico è oggetto di specifici accordi attuativi con gli Enti della CN-ER, ai fini di un suo miglioramento e aggiornamento cooperativo nel tempo, ma anche oggetto di specifici gruppi di lavoro quali le Comunità Tematiche relative al Territorio.

Aree di utilizzo

- ***Ambiti di utilizzo degli strumenti cartografici alle grandi e medie scale 2K-5K, 10k e 25K***
  - Ambiti Pianificazione, Edilizia, Manutenzione, Pianificazione
  - Ambiti tematici: trasporti, geologia, suoli, ambiente, protezione civile, turismo



Indagine 2012 sull'utilizzo degli strumenti cartografici regionali

- ***Ambiti di gestione territoriale tipica dei Sistemi Informativi Terroriali***
  - Identificazione degli oggetti , analisi attributi e relazioni
  - Analisi specifiche di settore (es. acustiche, valutazione del rischio)
  - Collegamento con dati accessori e georeferenziazione
- ***Alimentazione di applicazioni basate sul dato territoriale***
  - Georeferenziazione di dati esistenti
  - Applicazioni geografiche (es: Moka, vari settori, Trasporti, Incidentalità)
  - Supporto alle attività gestione delle emergenze (118, VVFF, protezione civile)
- ***Servizi e ambiti applicativi innovativi e commerciali***
  - Esposizione con modalità Open Data e relative licenze (Creative Commons)

COMUNE DI FERRARA
Città Patrimonio dell'Umanità

Regione Emilia-Romagna

CISIS

DATABASE GEOTOPOGRAFICI

Da basi dati regionali e locali ad infrastruttura nazionale

Ferrara 5 - 6 marzo 2019

Norme tecniche

Norme tecniche

- Capitolato di realizzazione della CTR 1:5000
- Capitolati di realizzazione delle Carte Numeriche alle scale 1K, 2K, 5k, 10k
- Specifiche di contenuto, specifiche tecniche e capitolati di realizzazione del DBTR
- Linee Guida per la fruizione e per l'aggiornamento
- Linee Guida per i servizi minimi di aggiornamento (strati prioritari)

Database Topografico Regi...

geoportale.regione.emilia-romagna.it/it/database-topografico-regionale

Più visitati | Come iniziare | Ultime notizie | Cavità Naturali dell'Em... | Sito della cartografia g... | Cavità naturali della Re... | Home — GeoER | Rete Escursionistica E... | Amazon.it: Recensioni ... | Catasto delle cavità na...

accedi

Geoportale

community network EMILIA-ROMAGNA

Regione Emilia-Romagna

Home | Catalogo | Mappe | Ricerca avanzata | Mapshop

Servizi | Download | Supporto

ER | home → database topografico regionale

Cosa | Dove | cerca

Database Topografico Regionale

Con Data Base Topografico si intende la base di riferimento costruita a partire dai "tradizionali" contenuti di una carta tecnica ottenibili con il processo di stereorestituzione a grande-media scala, tale da supportare le operazioni di integrazione di dati "tematici" specifici delle varie funzioni dell'amministrazione pubblica, con lo scopo di far sì che sia i dati di partenza sia quelli tematici possano poi essere utilizzati per scambi informativi, per sintesi e per la rappresentazione delle informazioni alle varie scale e per alimentare servizi e funzionalità rese disponibili agli utenti.

» Visualizza il filmato

News DBTR

Pubblicato il Database Topografico edizione 2013

Servizi DBTR

GeoPortale:
» Catalogo dei contenuti
» Carta tecnica regionale
» Servizi WMS
» Servizi di estrazione
» Moka

Archivio Cartografico:
» Mapshop

» Guida ai servizi del GeoPortale per la fruizione del DBTR

community network EMILIA-ROMAGNA

Cosa è stato realizzato

Le azioni che sono perseguite abbracciano tre aree:

- ***Area Dati***, dove fin dal 2005 si stanno svolgendo le azioni di realizzazione ed aggiornamento massivo dei dati a partire da fonti differenziate e con la cooperazione diretta o indiretta degli EELL;

- ***Area Informatica***, dove si sono messi a punto modelli logico-fisici, i DBMS geografici relativi, i sistemi di gestione e fruizione centralizzata, oltre che i prodotti di fruizione distribuiti agli Enti;

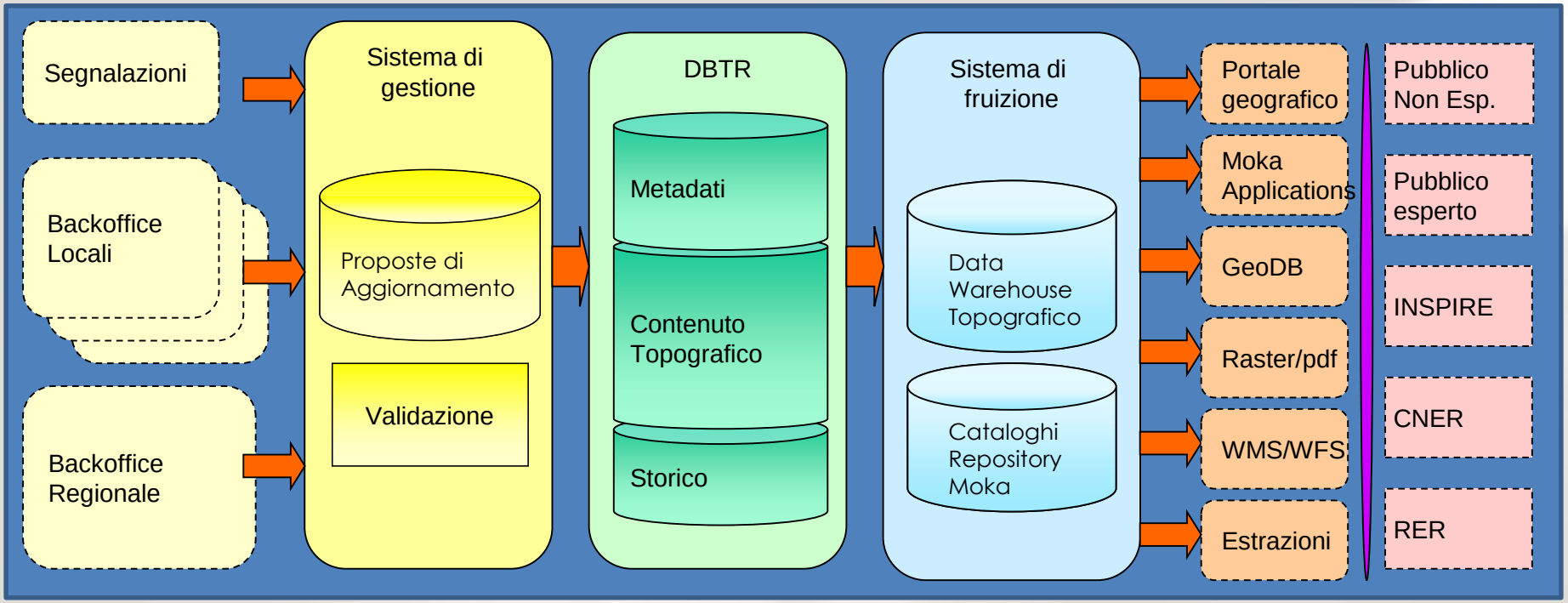
- ***Area della cooperazione***: dove il DB Topografico è oggetto di specifici accordi attuativi con gli Enti della CN-ER, ai fini di un suo miglioramento e aggiornamento cooperativo nel tempo, ma anche oggetto di specifici gruppi di lavoro quali le Comunità Tematiche relative al Territorio.

Progetto del Piano Telematico dell'Emilia-Romagna 2011-2014

Risultati delle attività sul DBTR

- **Sistema di Gestione e fruizione**
  - Realizzazione del Sistema di gestione e fruizione del DBTR, delle componenti tecnologiche e dei servizi web aperti
  - Impianto Database topografico disponibile nel continuo territoriale
  - Prodotti e Servizi cartografici, innovativi o tradizionali, derivati
- **Strumenti di aggiornamento cooperativo**
  - Editor DBTR in ambiente ArcGIS 10.x ed estensioni ACI / Pregeo
  - Linee guida, definizione del processo e dei ruoli utente
  - Modalità di aggiornamento aggiuntive: parziali, semplificate, speditive
  - Sviluppo delle componenti tecnologiche per l'aggiornamento da SIT / ACI
- **Formazione e supporto**
  - Moduli formativi in aula, supporto agli utenti, piattaforma self-pa
  - Organizzazione di attività di backoffice specifico per il DBT

Prodotti e modalità di fruizione



community network EMILIA-ROMAGNA

I prodotti e servizi di fruizione: caratteristiche

- Modelli fisici immediatamente utilizzabili e congruenti con le specifiche pubblicate.
- Derivati tramite procedure o elaborazioni a partire dal DBTR di gestione, ripetibili ad ogni aggiornamento anche locale
- Prodotti cartografici ottenuti tramite l'applicazione di rappresentazioni e simbologie ai contenuti del DBTR, nel continuo territoriale
- Prodotti e Servizi veicolati tramite i servizi dell'infrastruttura geografica ed integrati nei servizi di catalogo del repertorio regionale e nazionale
- Prodotti e Servizi resi disponibili con diverse tecnologie e formati fisici, a supporto di un ampio utilizzo, secondo gli standard in uso (de facto, proprietari, OGC)
- Servizi a valore aggiunto alimentati con procedure automatiche (Geocoding, Mappe Web)

Approfondimenti sui singoli prodotti

Catalogo

- Catalogo Dati Cartografici (14)
  - Acque interne
  - Acque marine
  - Agricoltura
  - Altimetria e morfologia
  - Ambiente
  - Cartografia di base (5)
    - Cartografia Tecnica
    - Database Topografico Regionale (9)
      - Viabilità e trasporti
      - Immobili e antropizzazioni (5)
        - Edificato (3)
          - Edificio (DBTR2008 - EDI_GPG)
          - Cassone edilizio (DBTR2008 - FAB_GPG)
          - Unità volumetrica (DBTR2008 - UVL_GPG)

Edificato

Edificato

Edificio (DBTR2008 - EDI_GPG)

E' una partizione del fabbricato ottenuta sulla base delle differenti tipologie edilizie, introducendo o dividenti architettoniche o dividenti di tipo catastale

Info | Consulta la mappa

Cassone edilizio (DBTR2008 - FAB_GPG)

E' la superficie racchiusa tra muri perimetrali senza soluzione di continuità. Può includere eventuali spazi interclusi non edificati. È partizionato in Edifici

Info | Consulta la mappa

Unità volumetrica (DBTR2008 - UVL_GPG)

La superficie di ogni edificio è ripartita in Unità volumetriche tramite dividenti, ovvero linee di separazione fra elementi di differente altezza e pianta omogenea. Si intendono per parti volumetriche quelle significative ai fini di una quantificazione volumetrica della struttura edilizia indipendentemente dall'inclinazione e conformazione delle falde di copertura. Devono essere rappresentate le parti volumetriche degli edifici qualora le differenze di quota in gronda siano superiori alla tolleranza altimetrica ammessa, con le seguenti esclusioni: altane, abbaini, lucernai, terrazzi ricavati nella falda, comignoli, canne fumarie sulle coperture e qualsiasi altro elemento non direttamente connesso con la volumetria dell'edificio e tale da non individuare un corpo edilizio da cielo a terra differenziabile da quelli adiacenti. Sono altresì da escludere i volumi tecnici sporgenti dalla sagoma della copertura (vani ascensori, vani scala, centrali e vani tecnologici, etc.) qualora non costituiscano un corpo edilizio distinto e autonomo.

Info | Consulta la mappa

Consultazione Database Topografico Regionale - Mozilla Firefox

https://servizimoka.regione.emilia-romagna.it/mokaWeb92/apps/DBTR01_275/mapviewer.jsf?width=1633&height=912#

Consultazione Database Topografico Regionale

RegioneEmilia-Romagna

-- Scegli il livello --

Cartografia

Autoupdate

- DB Topografico Regionale
  - Database Topografico
    - Toponomastica
    - Geodesia e punti di riferimento
    - Altimetria
    - Zone di aggiornamento DBTR
    - Reti tecnologiche
    - Resa cartografica
    - Immobili
      - FAB Fabbricato
      - UVL Unità volumetrica
      - EDI (gruppo) Edificio
        - EDI-SA Edificio (sotto-area)
        - EDI Edificio
      - FDA (gruppo) Falda di copertura
    - Viabilità e trasporti
      - Toponomastica strad. e civici
        - ACC (gruppo) Accesso
        - NCV Numero civico
        - STR (gruppo) Strada - estesa amministrativa
        - TPS (gruppo) Toponimo stradale comunale
      - Altro
      - Reti
      - Aree di circolazione complessiva
    - Manufatti e antropizzazioni
    - Idrografia
    - Vegetazione
    - Forme terrestri
    - Aree di pertinenza
    - Località significative
    - Ambiti amministrativi
  - Aggiornamenti in corso
- Carta Tecnica Regionale
- Sfumo Altimetrico
- Ortofoto Agea 2011

Overview

Link utili

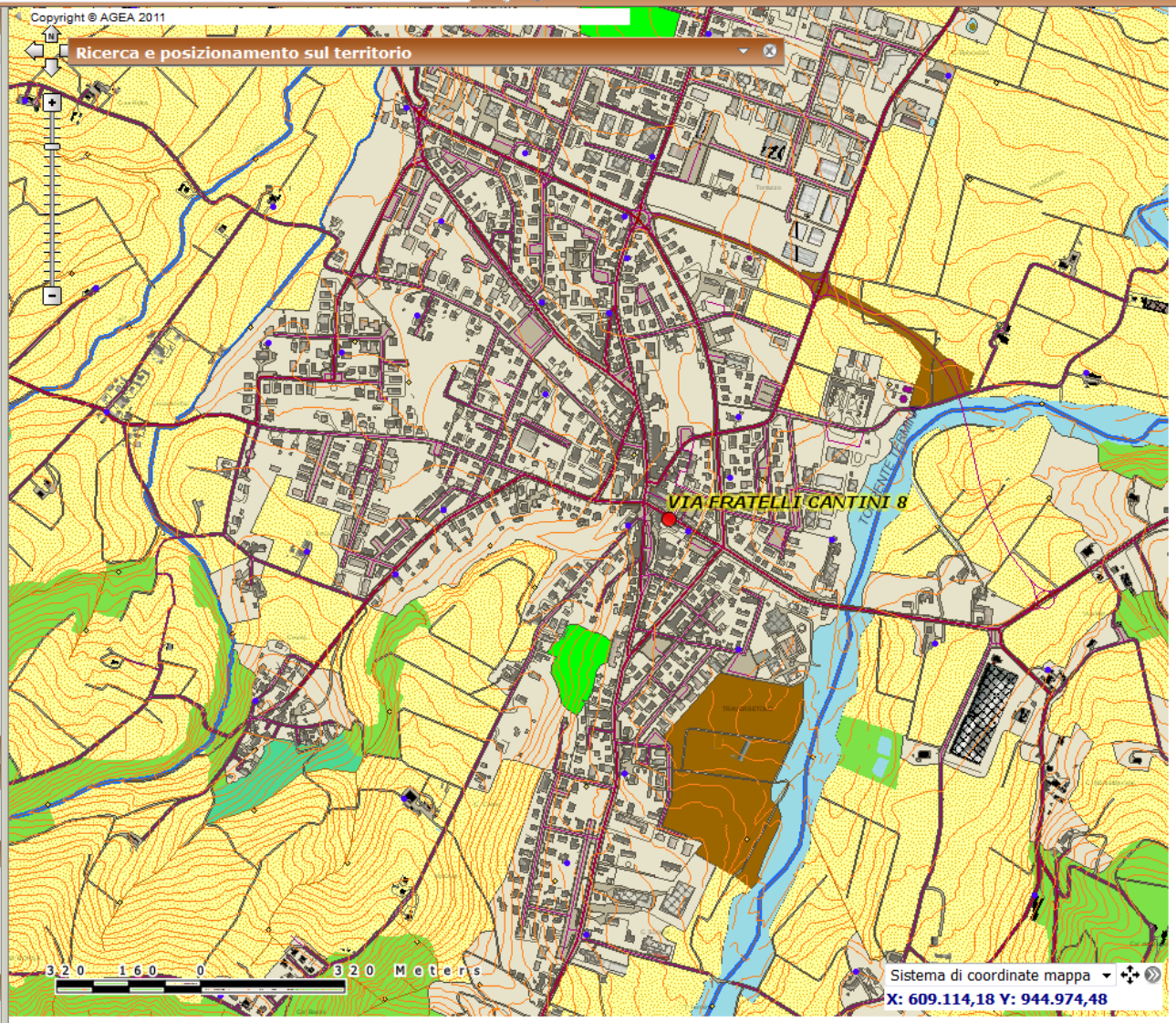
- Geoportale Emilia-Romagna

Documenti collegati

- Manuale di consultazione MOKA DBTR
- Metadati DBTR
- Specifiche di contenuto DBTR
- Specifiche DBTR nel formato GeoUMLCatalogue

Scala

Scala 1:10.000



Web GIS Design Semenda s.r.l

community network EMILIA-ROMAGNA

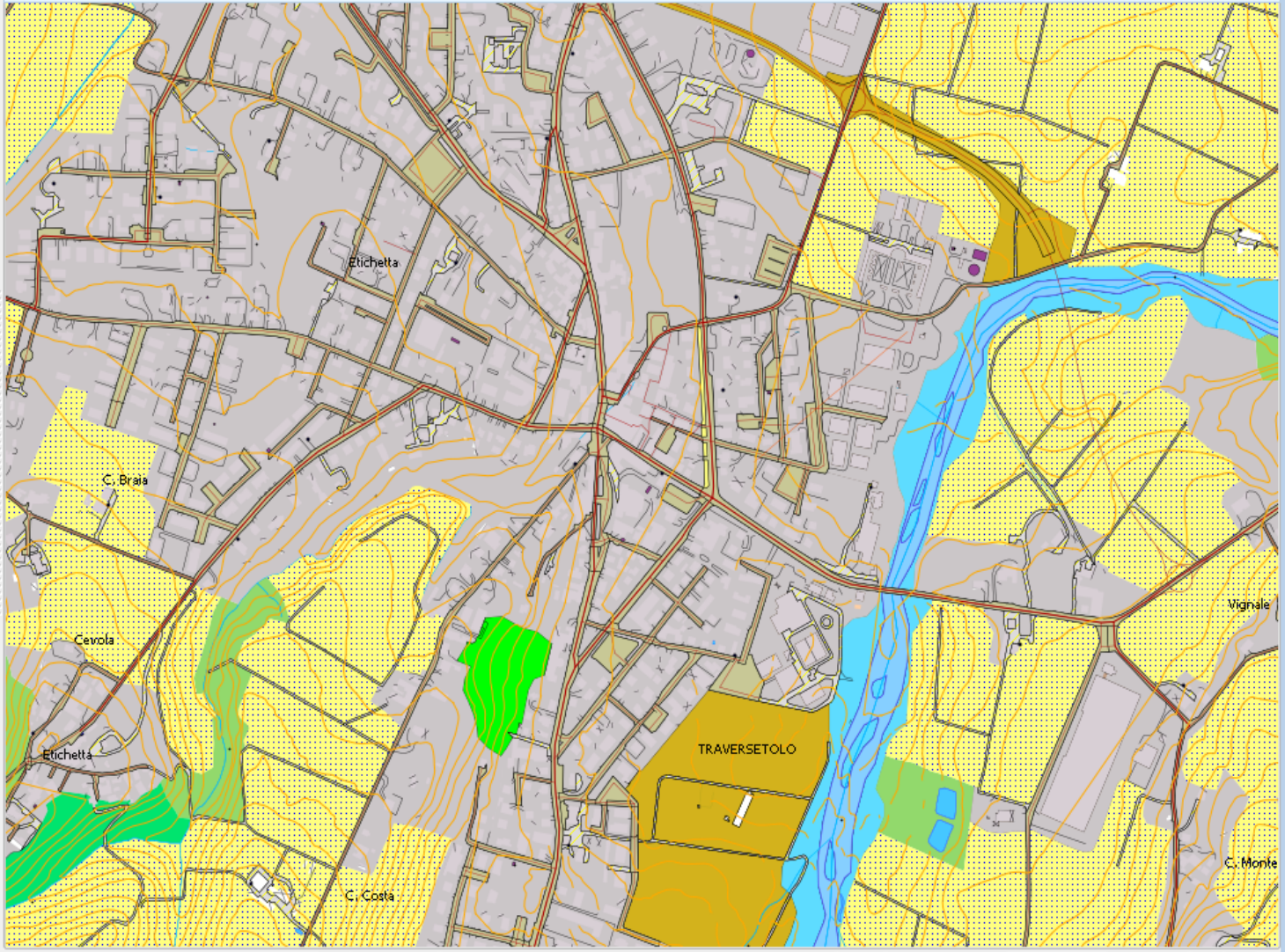
QGIS 2.4.0-Chugiak - DBTR_PGis_localhost_dbtr

Progetto Modifica Visualizza Layer Impostazioni Plugins Vettore Raster Database Web CadTools Processing Guida

Legenda

- DB_Topografico_Regionale
  - Toponomastica
  - Geodesia_punti_di_riferime...
  - Altimetria
  - Reti_tecnologiche
  - Resa_cartografica
  - Immobili
    - fab_gpg
    - uvl_gpg
    - EDI_Edificio
    - FDA_Falde_copertura
  - Viabilita_trasporti
    - Toponomastica_stradal...
      - ncv_gpt
      - ACC_Accesso
      - STR_Strada_estes...
      - TPS_Toponimo_str...
    - Altro_trasporto
      - sen_gli
      - itf_gli
    - Reti
      - Rete_ciclabile
      - Rete_stradale_an...
      - Rete_stradale_sint...
      - Rete_ferroviaria_li...
      - Rete_ferroviaria_li...
      - Rete_viabilita_mist...
      - Rete_globale_tras...
    - Aree_circolazione_com...
  - Manufatti_antropizzazioni
    - csr_gli
    - mal_gli
    - ias_gli
    - map_gpt
    - div_gli

Il file di progetto è di una versione precedente: Questo progetto è stato salvato utilizzando una versione precedente di QGIS. Salvando questo progetto, QGIS lo



Coordinata: 1610638,4944358 Scala 1:7.460 Visualizza EPSG:3003

AutoCAD Map 3D 2012 basetables.dxf

File Modifica Inserisci Formato Strumenti Disegna Quotatura Edita Finestra Disegno Carta Dati cartografici e analisi Raster

Digitare parola chiave o frase

0 DaLayer DaLayer DaLayer DaColore

Modello Layout1 Layout2

2D 3D Esagerazione verticale: 1x Comando

Scala della vista 1: 4243.75

Salvataggio automatico in
C:\Users\utgis06\appdata\local\temp\basetables_1_1_8070.sv$...
Comando:

Comando:

1610487.9569, 4943854.5200, 0.0000

MODELLO

Proprietà

EMILIA-ROMAGNA

QGIS 2.4.0-Chugiak

Progetto Modifica Visualizza Layer Impostazioni Plugins Vettore Raster Database Web SelectTools Processing Guida

Legenda

- DBTR2013_Ctr5
- Quadro_di_unione_5000
- Quadro_di_unione_25000
- dbtr_cache
- Agea2011_RGB
- DBTR2013_Ctr25

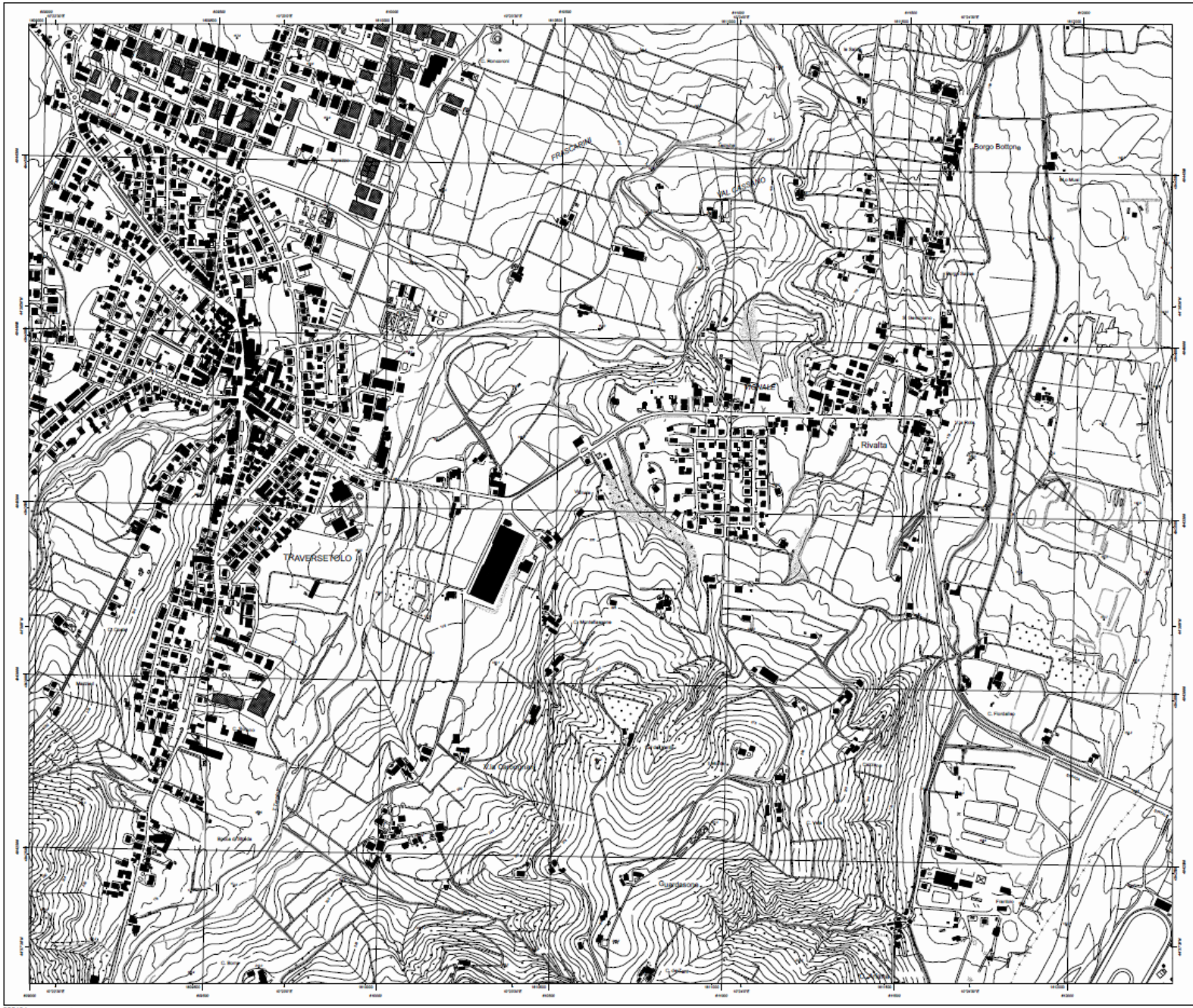
go2streetview

click icon

to open Google Streetview

Coordinata: 609741,4944202 Scala 1:5.000 Visualizza EPSG:25832

community network EMILIA-ROMAGNA



Regione Emilia Romagna

community network EMILIA-ROMAGNA

pi-er

DATABASE TOPOGRAFICO
Edizione 2013

Rappresentazione
CARTA TECNICA REGIONALE

ELEMENTO N° 200131
TRAVERSETOLO

SCALA 1:5.000

COORDINATE DEI VERTICI ETRS89				
	PIANE		GEOGRAFICHE	
	N	E	φ (lat.)	λ (long.)
NO	4944503	606952	44°36'56.55"	10°22'26.40"
NE	4944509	612258	44°36'56.55"	10°24'56.40"
SE	4942162	612304	44°35'26.55"	10°24'56.40"
SO	4942156	606996	44°35'26.54"	10°22'26.40"

Il campo cartografico e il reticolo principale sono rappresentati nel sistema di riferimento ETRS89 - UTM fuso 32N.

Le tacche riportate al bordo rappresentano:
— Il reticolo geografico nel sistema ETRS89
— Il reticolo ausiliario nel sistema cartografico Gauss-Boaga fuso Ovest

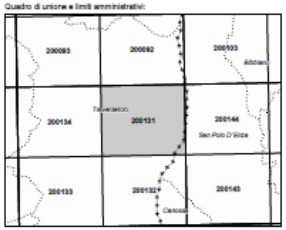
L'altimetria è riferita al livello medio del mare: Mareografo di Genova anno 1942.

Separazione fra quote s.l.m.m. e altezze ellissoidiche : $Q_{s.l.m.m.} = h_{ell} - 39.2$ m
valore medio per elemento del modello fatgeo99.

Il Sistema geodetico europeo ETRS89, nella realizzazione ETRF2000, costituisce il sistema di riferimento geodetico nazionale.

Negli ambiti operativi della cartografia tecnica il sistema ETRS89 è assimilabile al sistema WGS84.

Quadro di unione e limiti amministrativi:



FOGLIO 50.000 IGM:
200 REGGIO NELL'EMILIA

TAVOLA 25.000 CTR:
200SO BIBBIANO

SEZIONE 10.000 CTR:
200130 TRAVERSETOLO

La Carta Tecnica Regionale edizione 2013 è ottenuta come rappresentazione automatica dei contenuti del Database Topografico Regionale 2013, realizzato a partire da un insieme di fonti diversificate, multicasca e con aggiornamenti differenziati per area e tipologia.
Di seguito le date di riferimento del singolo elemento:

Ultimo aggiornamento: 31-12-2010
Periodo di rilievo: dal 01-01-1973 al 27-08-2008

Coordinamento: **Servizio Statistica e Informazione Geografica**

Per informazioni di dettaglio sulle modalità di realizzazione e la metainformazione, è possibile consultare i servizi disponibili sul sito web regionale accessibili dall'indirizzo http://geoportale.regione.emilia-romagna.it

Informazioni sui contenuti della carta e il reperimento di copie digitali e cartacee possono essere richieste all'Archivio cartografico della Regione Emilia-Romagna ai numeri 051 649 32 30 e 051 527 4326, oppure inviando una e-mail a archivicart@regione.emilia-romagna.it o consultando il "Mapshop" http://geoportale.regione.emilia-romagna.it/mapsbookshop

community network EMILIA-ROMAGNA

QGIS 2.4.0-Chugiak

Progetto Modifica Visualizza Layer Impostazioni Plugins Vettore Raster Database Web SelectTools Processing Guida

Legenda

- DBTR2013_Ctr5
- Quadro_di_unione_5000
- Quadro_di_unione_25000
- dbtr_cache
- Agea2011_RGB
- DBTR2013_Ctr25

go2streetview

click icon

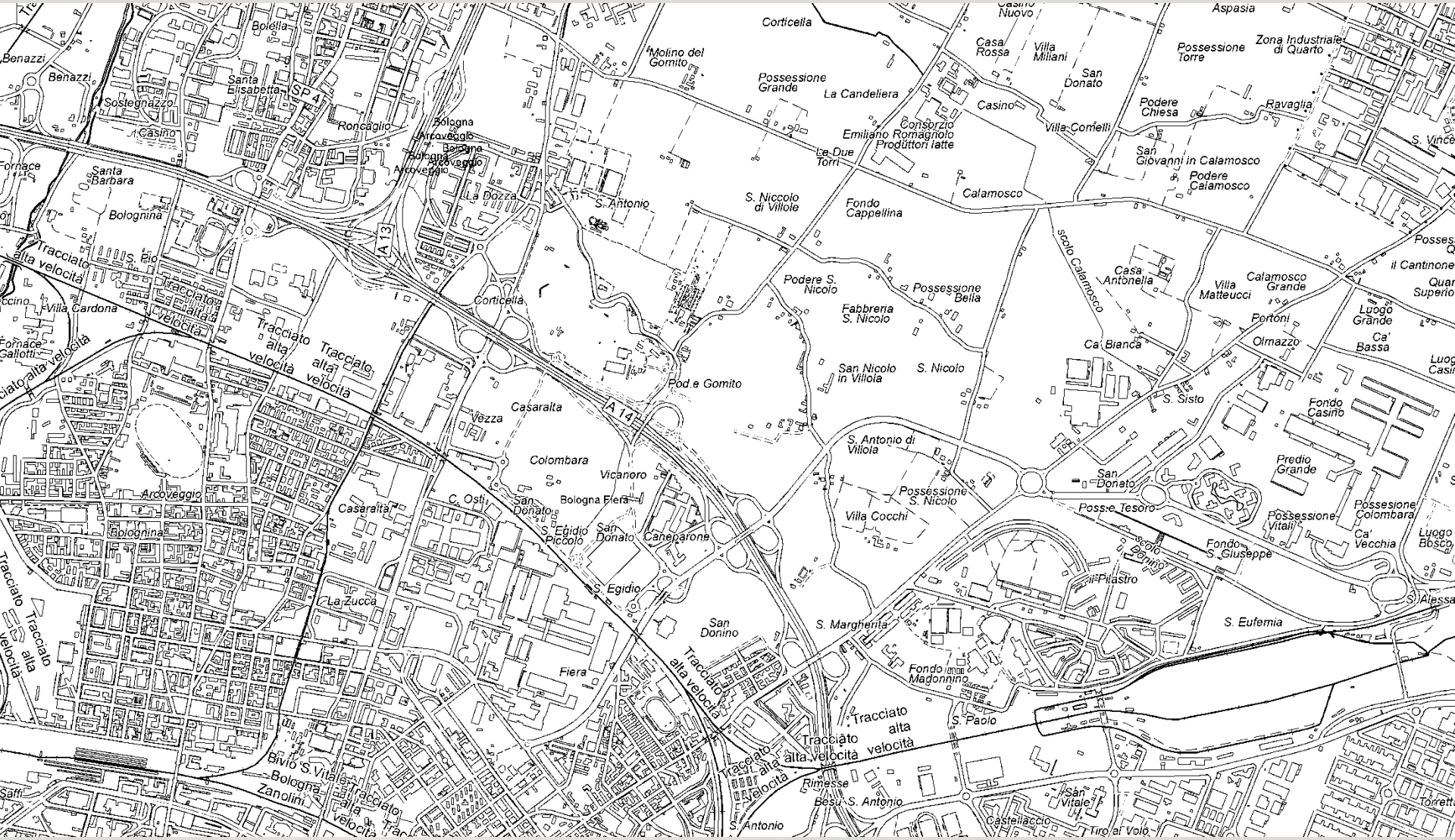
to open Google Streetview

TRAVERSETOLO

Click on map and drag the cursor to the desired direction to display Google | Coordinata: 609931,4945658 | Scala 1:25.000 | Visualizza | EPSG:25832

community network EMILIA-ROMAGNA

Rappresentazione CTR25K Light



community network EMILIA-ROMAGNA

community network EMILIA-ROMAGNA

Regione Emilia-Romagna
Servizio Statistica e Informazione Geografica

Database Topografico
Edizione 2013

rappresentazione speditiva

Carta Topografica Regionale 1:25.000

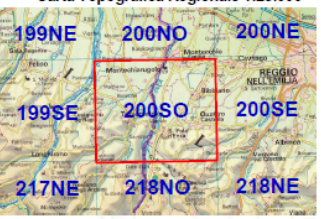


Tavola **200SO**
BIBBIANO

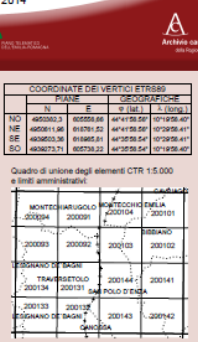
Ottobre 2014

pi-er

Archivio cartografico della Regione Emilia-Romagna

COORDINATE DEI VERTICI ETRS89				
	PIANE		GEOGRAFICHE	
	N	E	φ (lat.)	λ (long.)
NO	4955360.3	605558.66	44°41'58.55"	10°19'56.40"
NE	4955361.96	616791.52	44°41'58.55"	10°29'56.41"
SE	4939503.36	616965.81	44°35'58.54"	10°29'56.41"
SO	4939273.71	605738.22	44°35'58.54"	10°19'56.40"

Quadro di unione degli elementi CTR 1:5.000 e limiti amministrativi:

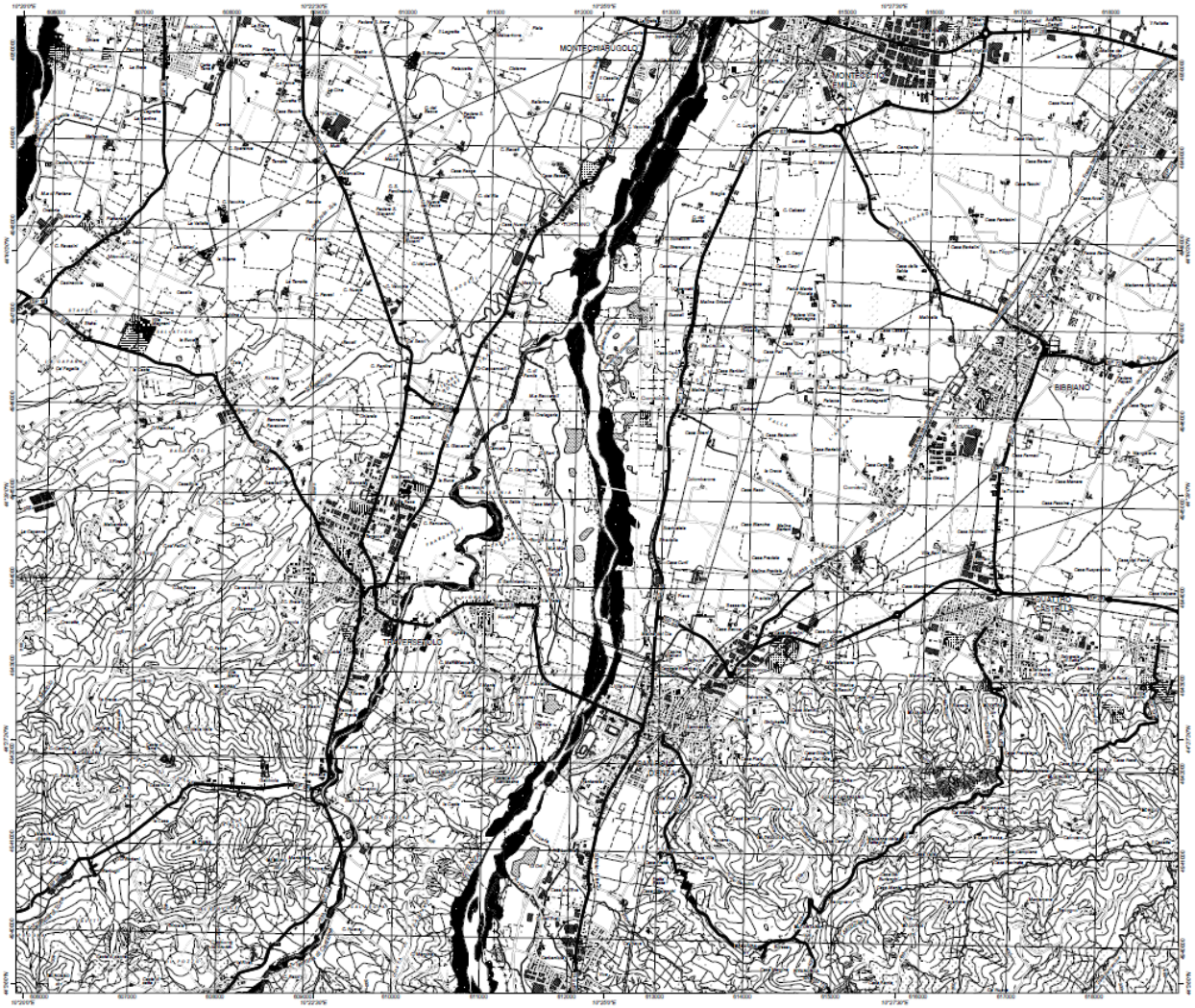


Data di riferimento della tavola:
Ultimo aggiornamento: 12-01-2015
Periodo di rilievo: dal 01-01-1973 al 31-12-2011

La rappresentazione speditiva della Carta Topografica alla scala 1:25.000 è ottenuta come rappresentazione automatica del Database Topografico Regionale, realizzato a partire da un insieme di fonti diversificate, multiscala e con aggiornamenti continui differenziati per area e tipologia.
Il progetto è realizzato sulla base delle Nuove Carte topografica 1:25.000, limitandosi ad opportune procedure che applicano filtri , simbologia, e generalizzazioni ai contenuti del DBTR alla grande scala.
Il risultato consente di disporre sull'intero territorio regionale di un prodotto cartografico, semplificato e non ancora ottimizzato, che può recepire in tempi ridotti gli aggiornamenti dei contenuti del DBTR, derivando edizioni e versioni successive delle sezioni interessate.

Coordinamento del progetto: *Servizio Statistica e Informazione Geografica*
Redazione cartografica: ELIOFOTOTECNICABARBIERI S.r.l.

Per informazioni di dettaglio sulle modalità di realizzazione e la metainformazione, è possibile consultare i servizi disponibili sul sito web regionale accessibili dall'indirizzo: http://geoportale.regione.emilia-romagna.it/it
Informazioni sui contenuti delle carte e copie digitali e cartacee possono essere richieste all'Archivio cartografico regionale ai numeri 051 527 4326 e 051 649 3230, oppure inviando una e-mail a: archivicart@regione.emilia-romagna.it o consultando il "Mapshop" all' indirizzo: http://geoportale.regione.emilia-romagna.it/it/mapshop.



SEGNI CONVENZIONALI

VIABILITA'
- Autostrade
- Strade statali
- Strade provinciali
- Strade con spartitraffico
- Strade comunali
- Ponti
- Gallerie
- Strade con larghezza inferiore a m 3
- Strade campestri
- Sentieri

FERROVIE
- Alta velocita'
- Ferrovia
- Ferrovia su ponte
- Ferrovia in galleria

IDROGRAFIA
- Fiumi e torrenti con larghezza superiore a m 3
- Canali navigabili o con larghezza superiore a m 3
- Fiumi e torrenti con larghezza inferiore a m 3
- Canali con larghezza inferiore a m 3
- Laghi

OROGRAFIA
- Curve di livello direttrice
- Curve di livello intermedia
- Curve di livello ausiliaria
- Alvei
- Rocce
- Calanchi
- Cima di monte
- Passo o valico
- Punto quotato

L'altimetria è riferita al livello medio del mare: Mareografo di Genova anno 1942.
Separazione fra quote s.l.m.m. e altezze ellissoidiche : $Q_{m} = h_{e} - 40.3$
valore medio per elemento del modello Italgeo99.

VEGETAZIONE
- Bosco
- Giardini e parchi
- Colture arboree
- Cespugliati

IMPIANTI - MANUFATTI
- Edifici civili e manufatti editici
- Edifici industriali
- Chiese
- Tabernacoli
- Manufatti sportivi
- Aree di pertinenza alle strutture urbane
- Aree di pertinenza degli impianti sportivi e ricreativi
- Aree cimiteriali
- Elettrodotti

LIMITI AMMINISTRATIVI
- di Stato
- di Regione
- di Provincia
- di Comune

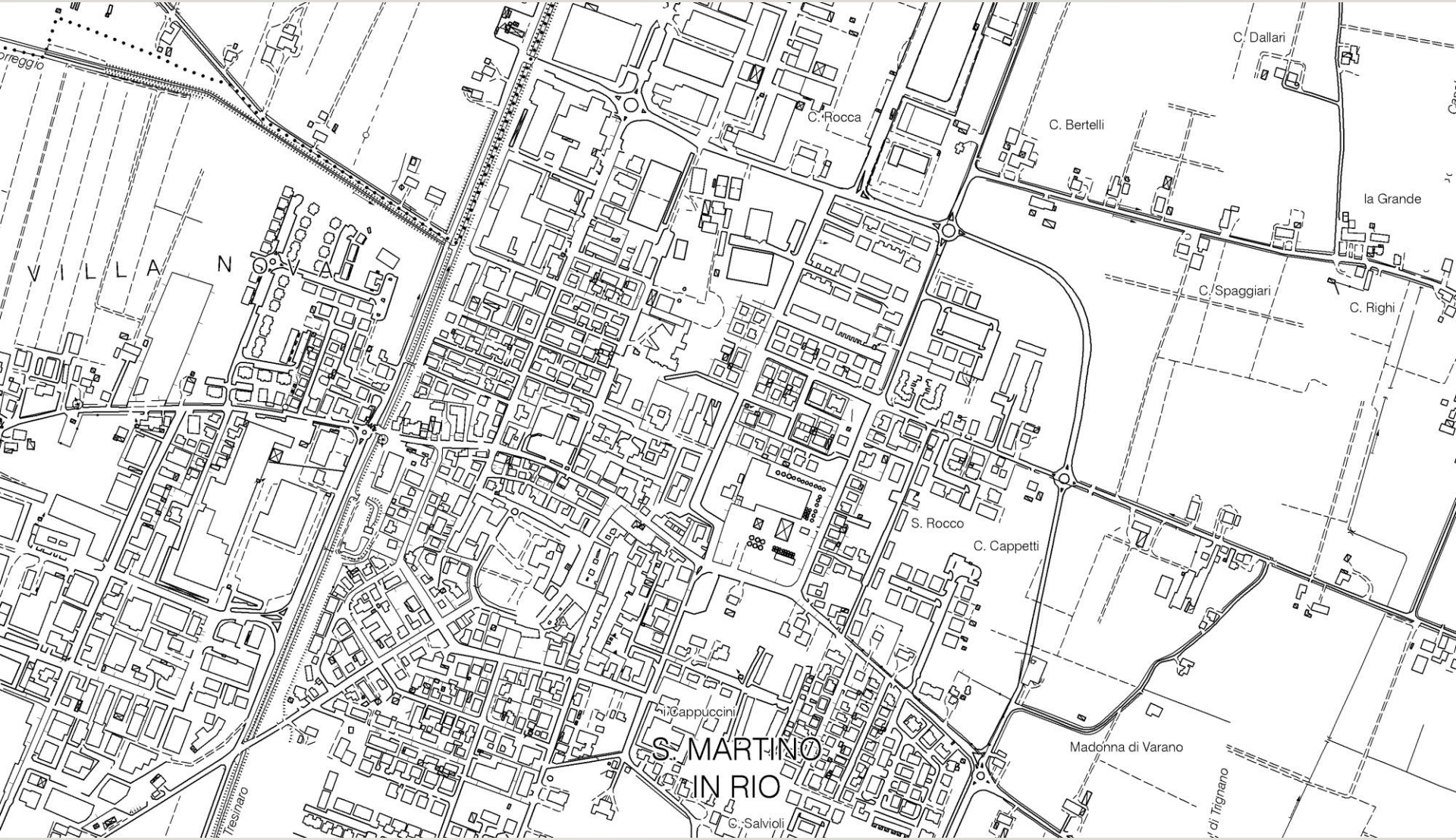
TOPONOMASTICA
- BOLOGNA — Capoluogo di regione
- PARMA — Capoluogo di provincia
- Cornigio — Capoluogo di comune
- Museale — Centro abitato
- Tempio — Nucleo abitato
- C.Sola — Case sparse

COORDINATE
- coordinate e reticolo cartografico in proiezione ETRS89 - UTM fuso 32N, maglia di 1.000 m
- riferimenti e coordinate geografiche del sistema ETRS89 - UTM fuso 32N

0 500 1000 1500 2000 2500 m

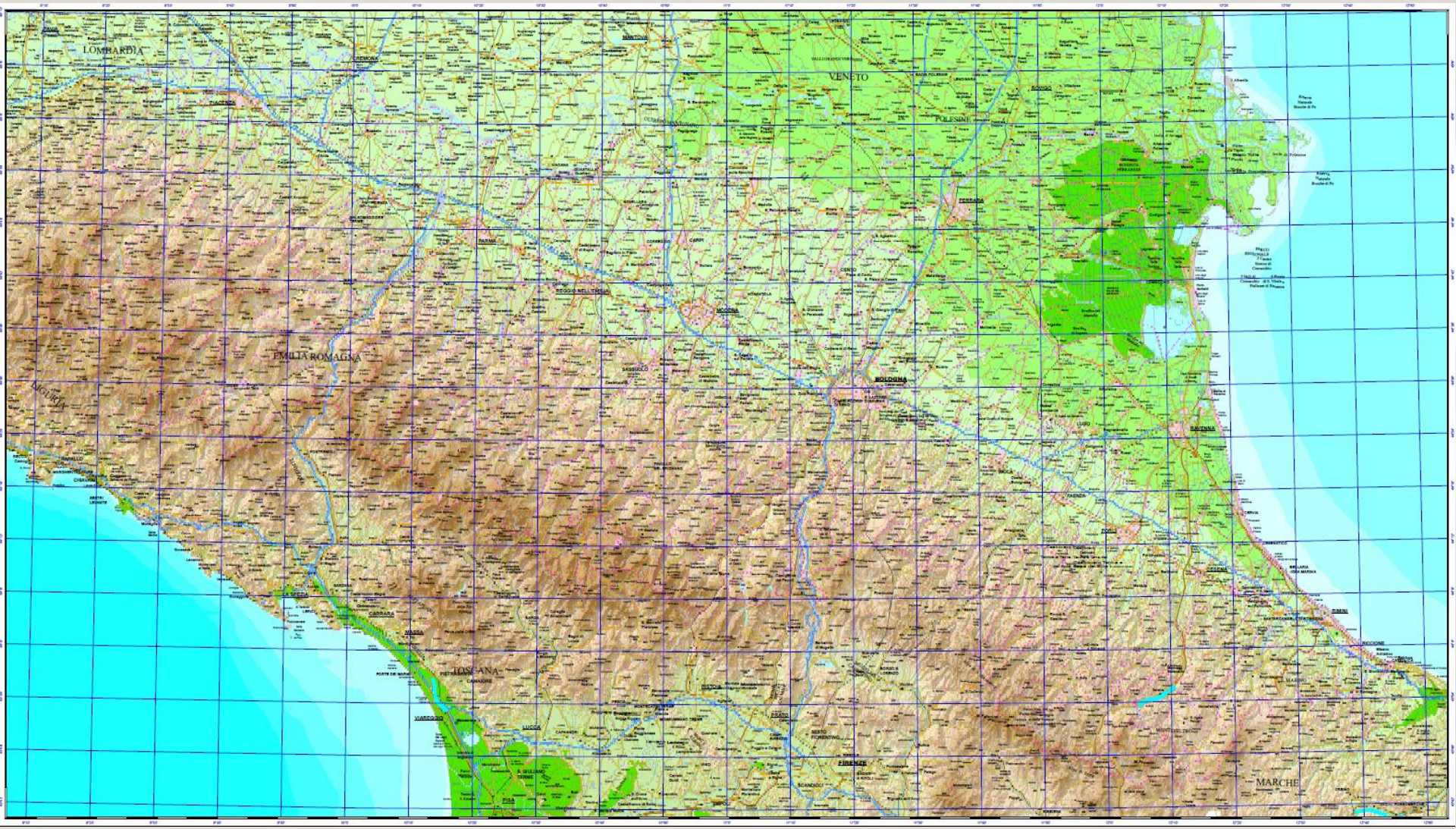
community network EMILIA-ROMAGNA

Rappresentazione CTR10K Light



Rappresentazione CTR 50K

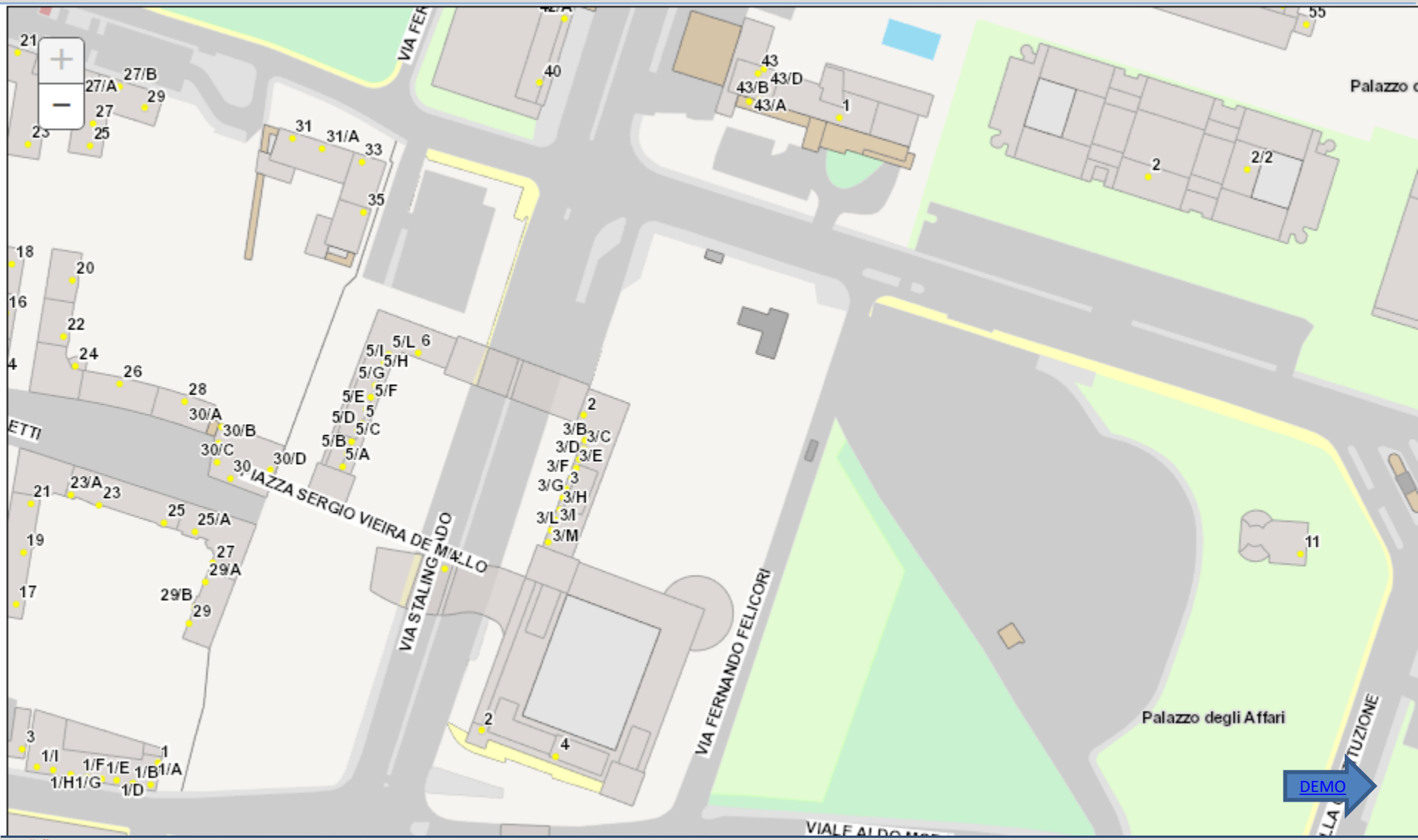
Prototipo di Carta GeoDB 250K + CTR 250K



community network
EMILIA-ROMAGNA

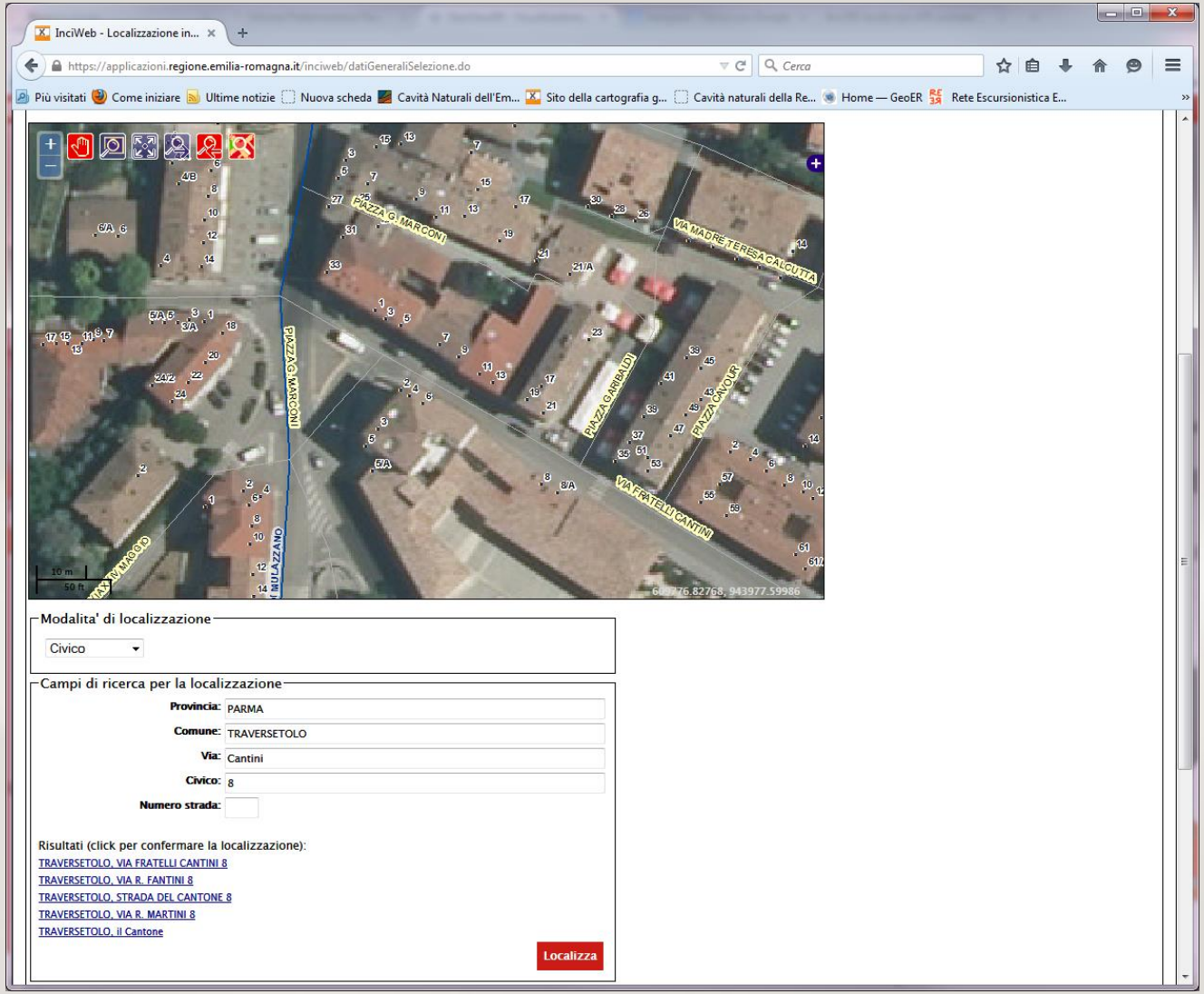
Prototipo di Carta GeoDB 250K + CTR 250K

Mappa Web Tiled / Cache 2500K – 2K



community network
EMILIA-ROMAGNA

Servizi di Normalizzazione/geocodifica/localizzazione



Sistema di Gestione e Modalità di aggiornamento

Progetto del Piano Telematico dell'Emilia-Romagna 2011-2014

Aggiornamento coperativo del Database Topografico regionale

- **Realizzare una infrastruttura dati geo-topografici di utilizzo generale**:
  - condivisa su tutto il territorio regionale con modelli e regole comuni
  - fruibile in modo aperto dalle diverse tipologie di soggetti utilizzatori
  - gestibile e aggiornabile in cooperazione con EE. LL. e altri soggetti
  - aggiornabile secondo modalità diverse in relazione a fonti e risorse
  - aggiornamenti su aree rilevanti oppure su aree locali o singolo oggetto
  - aggiornamenti condivisi con sistemi informativi tematici

- **Valori attesi**:
  - integrazione dei processi di aggiornamento con le funzioni svolte dagli Enti Locali e certificazione del dato
  - miglioramento del supporto all'analisi, gestione e pianificazione del territorio e di altre funzioni svolte dalla PA
  - rendere disponibili dati e servizi a professionisti, imprese e cittadini

- GESTIONE DATABASE TOPO...

https://servizidbtr.regione.emilia-romagna.it/GestioneDBTR/proposte/proposte.jsf

Più visitati | Come iniziare | Ultime notizie | Cavità Naturali dell'Em... | Sito della cartografia g... | Cavità naturali della Re... | Home — GeoER | Rete Escursionistica E... | Amazon.it: Recensioni ...

v 1.2.31

Sistema di Gestione Database Topografico

GIS Web Design Semenda

RegioneEmilia-Romagna

Utente: Stefano Olivucci logout

- Moduli di Gestione DBTR
  - Prenotazione zona di aggiornamento
    - Strumento di prenotazione
  - Caricamento di un aggiornamento
    - Strumento di upload dati
  - Proposte di aggiornamento
    - Gestione proposte
    - Aggiornamento DBTR
  - Segnalazioni
    - Inserimento segnalazioni
    - Gestione segnalazioni
  - Amministrazione
    - Gestione utenti
      - Utenti
      - Gruppi
      - Profili di aggiornamento
    - Configuratore messaggistica
    - Schedulatore

Ricerca proposte di aggiornamento

Descrizione

Comune

Tipo

Stato

Aggiornamento

Utente

Cerca Pulisci

Pagina 1 di 11 [1] 2 3 4 5 6 7 8 9 10 > >>

ID	Descrizione	Tipo	Stato	Aggiornamento	Utente	Conflitto Prenotazione	Presenza Eccezioni
140222	CLV_REGGIO	Altimetria	Prenotata	18/02/2015 17:14	volpi_c		
140221	Fabbricati Copparo Via Alta	Completa	Prenotata	18/02/2015 15:45	chiodi.giorgio		
140219	FE_CATTOLICA	Ferrovie	Conforme	17/02/2015 13:37	volpi_c		
140209	FERROVIE_CODIGORO_CONA	Completa	Completata	16/02/2015 17:00	volpi_c		✓
140204	FERROVIE_RUSSI_GODO	Completa	Completata	16/02/2015 15:46	volpi_c		✓
140212	FERROVIE_BO_ROVERI	Completa	Formato invalido	10/02/2015 11:04	volpi_c		
140210	FERROVIE_FE_MIGLIARINO	Completa	Formato invalido	09/02/2015 16:04	volpi_c		
140211	PREMILCUORE	Viabilita e civici	Prenotata	02/02/2015 15:02	boschi.chiara		
140202	Test FME Produzione	Completa	Prenotata	22/01/2015 16:57	dbtr	✓	
140195	nuova proposta perchè sprita	Viabilita e civici	Completata	20/01/2015 11:17	boschi.chiara		

AGGIORNAMENTO_NOV2011 - ArcMap - ArcInfo

File Edit View Bookmarks Insert Selection Geoprocessing Customize Windows Help

1:2.000

Table Of Contents

Layers
- Zona di Aggiornamento
- Layer di editing - Classi
  - Viabilità e trasporti
  - Altimetria
  - Ambiti amministrati
  - Aree di pertinenza
  - Forme terrestri
  - Geodesia e punti di r
  - Idrografia
  - Immobili
    - UVL Unità volum
    - EDI (gruppo) Edif
      - EDI-SA Edifici
        - PORZI
          - ingombro
          - porticato
          - sottopassa
          - aggetto
          - portico/ga
          - null
      - EDI Edificio
    - FAB Fabbricato
    - FDA (gruppo) Fal
  - Località significative
  - Manufatti e antropiz
    - CSR Canale di sc
    - MAL Manufatto l
    - IAS Imbocco di c

Editor DBTR - Gestione proposta

Editor DBTR - Funzioni di editing

Edificato (EDI/FAB/UVL)

Editor

Topology

Topology: <Map Layers>

Create Features

<Search>

DIG Diga
- DIG Diga

DIV Elemento divisorio li
- DIV Elemento divisorio lir

EDI Edificio
- EDI Edificio

FIL Filari di alberi
- FIL Filari di alberi

GAL Galleria (sede)
- GAL Galleria (sede)

GAL-IG Galleria (imbocc
- GAL Galleria (imbocco)

IAS Imbocco di corso d'
- IAS Imbocco di corso d'a

Construction Tools
- Polygon
- Rectangle
- Circle
- Ellipse
- Freehand
- Auto Complete Polygon

Editor Attributi DBTR

- EDI Edificio (1)
  - EDI [87ebbe2c-f70a-465e-a
    - EDI-SA Edificio (sotto-ar
      - EDI-SA [87ebbe2c-f
  - UVL Unità volumetrica
  - NCV Numero civico

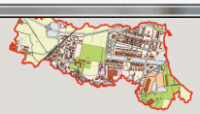
Results

Attributi

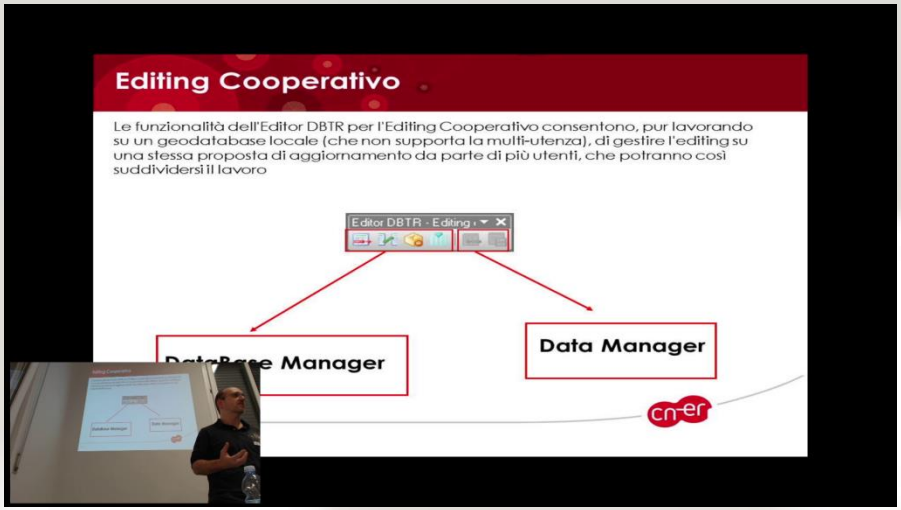
OBJECTID	2407
ID_E	87ebbe2c-f70a...
AGVAL	
PORZI	
SHAPE_Length	
SHAPE_Area	
DT_CREAZ	
DT_MODIF	
TP_MODIF	

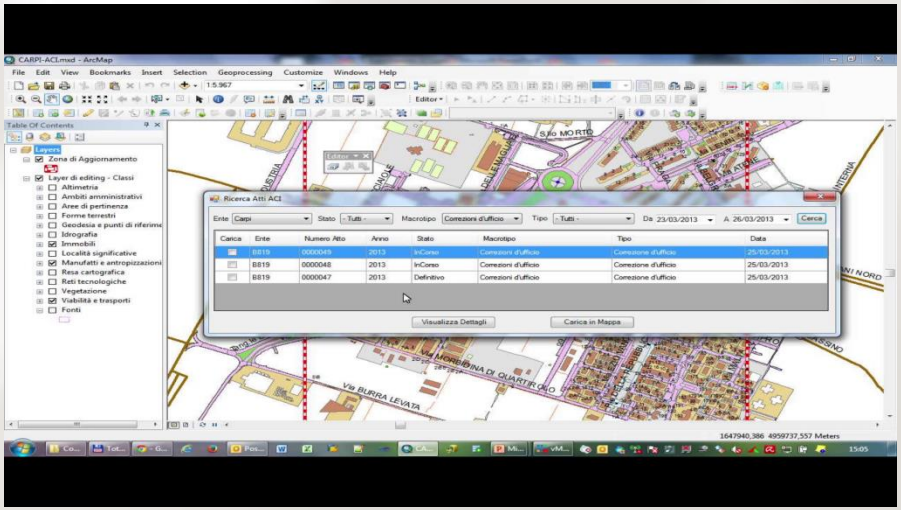
ingombro al suolo
porticato
sottopassaggio
aggetto
portico/galleria
Non conosciuto
Non assegnato
Altro

1687331,057 4931964,86 Meters



community network EMILIA-ROMAGNA


Editing Cooperativo
Le funzionalità dell'Editor DBTR per l'Editing Cooperativo consentono, pur lavorando su un geodatabase locale (che non supporta la multi-utenza), di gestire l'editing su una stessa proposta di aggiornamento da parte di più utenti, che potranno così suddividersi il lavoro
Editor DBTR - Editing
Data Manager
cn-er

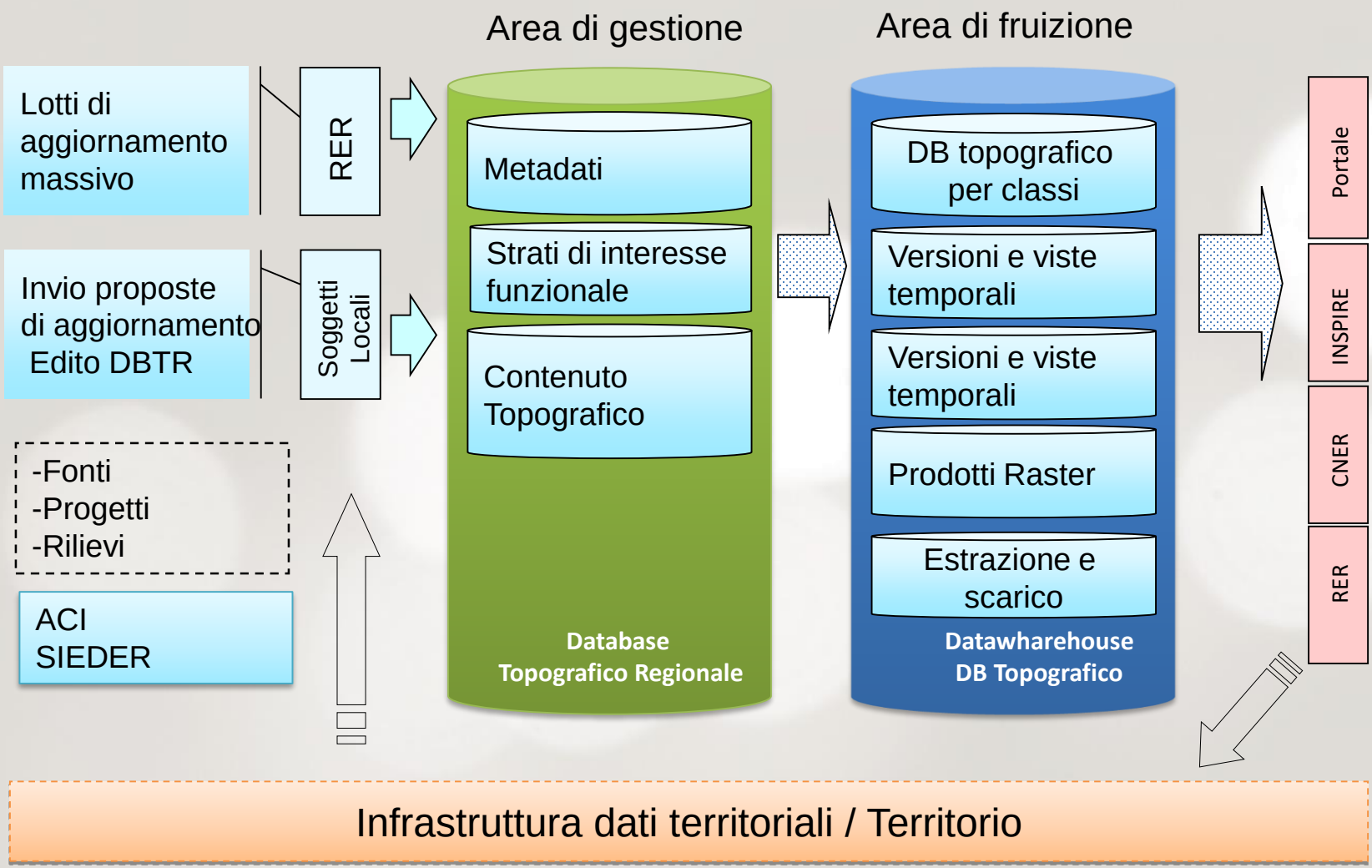

CARPI-ACL.mxd - ArcMap
File Edit View Bookmarks Insert Selection Geoprocessing Customize Windows Help
Table Of Contents
Layers
Zona di Aggiornamento
Layer di editing - Classi
Altimetria
Ambiti amministrativi
Aree di pertinenza
Forme terrestri
Geodesia e punti di riferime
Idrografia
Immobili
Località significative
Manufatti e antropizzazioni
Resa cartografica
Reti tecnologiche
Vegetazione
Viabilità e trasporti
Fonti
Ricerca Atti ACI
Ente Carpi
Stato - Tutti -
Macrotipo Correzioni d'ufficio
Tipo - Tutti -
Da 23/03/2013
A 26/03/2013
Cerca
Carica Ente Numero Atto Anno Stato Macrotipo Tipo Data
8819 0000049 2013 InCorso Correzioni d'ufficio Correzione d'ufficio 25/03/2013
8819 0000048 2013 InCorso Correzioni d'ufficio Correzione d'ufficio 25/03/2013
8819 0000047 2013 Definitivo Correzioni d'ufficio Correzione d'ufficio 25/03/2013
Visualizza Dettagli
Carica in Mappa
S.Ilo MORTO
Via BURRA LEVATA
1647940,386 4959737,557 Meters

Progetto del Piano Telematico dell'Emilia-Romagna 2011-2014

Alcune indicazioni di progetto

- **Modello condiviso e standardizzato**
  - Regole topologiche e di relazioni tra oggetti,
  - Sistema di riferimento e modalità di trasformazione
- **Identificazione persistente**
  - Adozione di Universal Unique Identifier
- **Metainformazione su tre livelli**
  - ISO Dataset, Area di aggiornamento, Metainformazione di Istanza
- **Regole di validazione e collaudo condivisi**
  - Servizi di validazione per I controlli interni
  - Collaudi a campione per I controlli esterni
- **Documentazione sugli atti di aggiornamento**
  - Fonti utilizzate, Date di validità
  - Processo di restituzione
  - Documentazioni accessorie (Progetti locali, Pregeo)

Scenario di Cooperazione

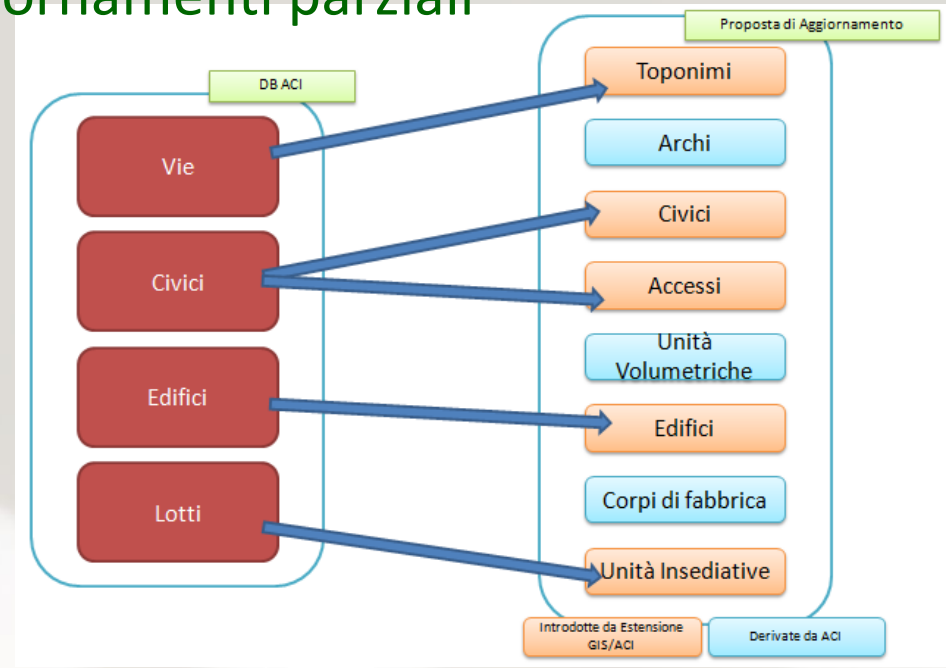


community network EMILIA-ROMAGNA

Dati prioritari e aggiornamenti parziali

Introduzione dell'idea
sottoinsieme prioritario di contenuti per l'aggiornamento nell'ambito degli accordi CN-ER:

Anagrafi Comunali degli Immobili

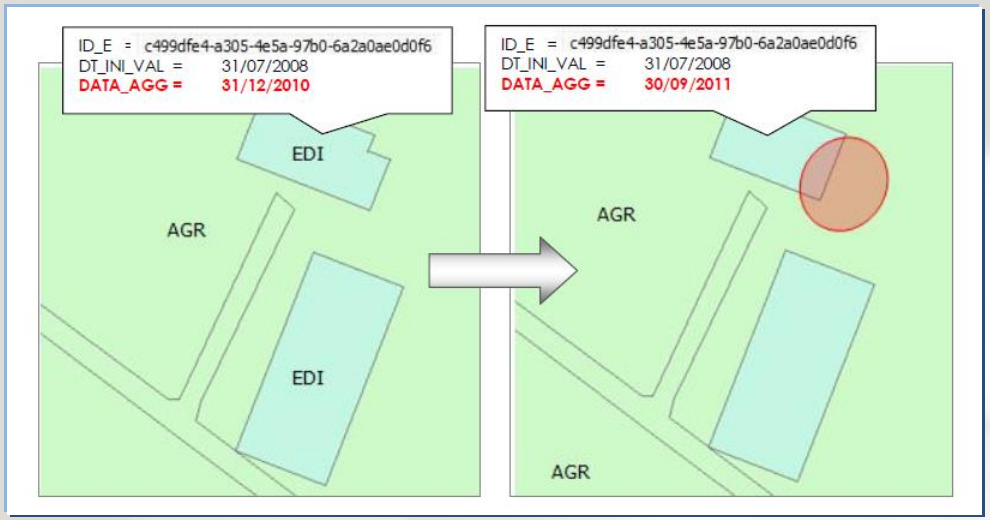


Le **proposte parziali** di aggiornamento:

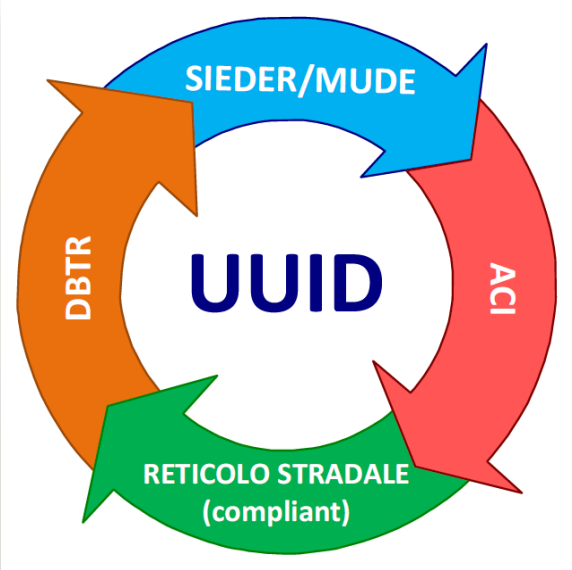
- Altimetria
- Anagrafe Comunale degli Immobili
- Viabilità e civici;
- Edificato;
- Idrografia;
- Limiti amministrativi;
- Toponimi.

Identificazione e condivisione degli oggetti

Adozione della tecnologia Universal Unique Identifier (UUID):
65cb6168-6ef3-4b7d-b76c-1f9e0af07374



E' possibile gestire il ciclo di vita degli oggetti, che vengono cessati solamente se non più esistenti



Gli oggetti possono essere condivisi tra Enti, Sistemi informativi e utilizzatori

Consultazione Database Topografico Regionale - Mozilla Firefox

https://servizimoka.regione.emilia-romagna.it/mokaWeb92/apps/DBTR01_275/mapviewer.jsf?width=1615&height=895

Consultazione Database Topografico Regionale

RegioneEmilia-Romagna

-- Scegli il livello --

Cartografia

Autoupdate

- DBTR
  - Database Topografico
  - Aggiornamenti in corso
    - Tipo_proposta
      - Proposta Completa
      - Proposta su Anagrafe Comunal
      - Proposta su Edificato
      - Proposta su Idrografia
      - Proposta sui Toponimi
      - Proposta su Viabilita e civici
      - Proposta su Ferrovie
      - Proposta su Altimetria
      - Proposta su Geodesia
    - Dettaglio_stato_proposta
    - Comuni
- Carta Tecnica Regionale
- Sfumo Altimetrico
- Ortofoto Agea 2011
- Ortofoto 50 cm.©2014 Consorzio TeA

Overview

Link utili

- Geoportale Emilia-Romagna

Documenti collegati

- Manuale di consultazione MOKA DBTR
- Metadati DBTR
- Specifiche di contenuto DBTR
- Specifiche DBTR nel formato GeoUMLCatalogue

Scala

Scala 1:1.000.000

35190 17595 0 35190 Meters

Sistema di coordinate mappa

X: 691.613,01 Y: 5.030.877,91

Web GIS Design Semenda s.r.l

community network EMILIA-ROMAGNA

I soggetti e i ruoli nella Gestione del DBTR

Nelle Linee Guida per l'Aggiornamento del DBTR sono individuati i soggetti e i ruoli seguenti:

- **Titolare dell'informazione** o del processo amministrativo relativo all'oggetto territoriale da rappresentare
- **Data manager**, è il ruolo più vicino al Titolare delle informazioni e che è quindi in grado di operare l'aggiornamento su un dominio specifico, valutandone, le modalità, le fonti e il grado di qualità;
- **Database Manager**, è il ruolo di gestore del dato strutturato e per tanto è colui che si interfaccia con il sistema DBTR e garantisce la validazione degli aggiornamenti e il grado complessivo di qualità
- **Conduzione e amministrazione del sistema** e delle relative componenti tecnologiche
- **Backoffice** del Database Topografico regionale;
- **Coordinamento regionale** del Database Topografico

Backoffice regionale DBTR

Il **backoffice del DBTR** regionale si occupa delle seguenti attività:

- **Verifica** e registrazione delle **nuove fonti geo-topografiche** utilizzate per gli aggiornamenti cooperativi
- **Predisposizione delle proposte di aggiornamento** derivate da aggiornamento semplificato e delle proposte di aggiornamento nel ruolo di *Database manager*
- **Verifica e validazione delle proposte** consegnate sia per la verifica dei controlli di sistema (controlli interni) che nel ruolo di collaudatore (controlli esterni)
- **Completamento ed integrazione** delle proposte di aggiornamento del DBTR nei contenuti integrativi e di competenza regionale
- **Caricamento della proposta nel DBTR** e la verifica degli aggiornamenti effettuati
- Predisposizione dell'aggiornamento dei **prodotti cartografici di fruizione**
- **Supporto agli utenti** inerente le attività di **aggiornamento cooperativo** del DBTR
- **Supporto agli utenti** inerente la **fruizione dei prodotti e servizi** cartografici derivati dal DBTR

Conduzione del Sistema DBTR

La Conduzione e Amministrazione del Sistema **DBTR** regionale consiste nelle attività di:

- Gestione dell'utenza e delle proposte nel Sistema di Gestione sia in artea di produzione che in area di test;
- Supporto agli utenti nell'utilizzo dei differenti moduli del sistema;
- Help desk di primo livello relativamente a tutte le richieste al sistema DBTR da parte degli utenti interni o esterni a Regione Emilia-Romagna;
- Amministrazione del Sistema (monitoraggio corretto funzionamento) e collegamento tra RER, utenti esterni e Backoffice regionale.
- Produzione periodica dei Datamart e dei prodotti dei prodotti cartografici del DBTR (CTR 5k, 25K, DM-Cartografici, Agea2014 ecc.) e dei servizi prodotti di fruizione del DBTR (servizi WMS, C.T.R. raster);
- Interventi integrativi e correttivi di minima sui dati, con modalità diretta;

Primi risultati (2014)

Tutto il territorio regionale ha la disponibilità del Sistema DBTR e degli strumenti realizzati

Sono **82** gli **Enti** che hanno disponibilità degli strumenti di gestione: con utenti che hanno completato la formazione e installato l'Editor DBTR (utenti specialisti).

Sono **20** le **azioni di aggiornamento** che sono state **effettuate autonomamente** dagli enti negli ultimi mesi tramite l'Editor DBTR.

Sono **28** le Forme Associate che hanno **consegnato aggiornamenti** nella **modalità semplificata** di cui è in corso il caricamento nel DBTR.

Inoltre sono 14 i Comuni che hanno fornito dati cartografici propri, poi convertiti dal backoffice nel modello DBTR e dei quali è in corso il caricamento nel sistema.

Attività regionale di aggiornamento

Capitolato:

Acquisizione di servizi per la per la progettazione ed elaborazione di dati geografici finalizzati alla manutenzione evolutiva e l'aggiornamento di basi dati geo-topografiche.

Servizi richiesti saranno finalizzati alla produzione di nuove versione di dati del Database Topografico Regionale, relativi ad un'area territoriale definita scelta nell'area afferente i 53 Comuni colpiti dal Sisma del 2012.

I servizi richiesti per la produzione dei i nuovi dati saranno svolti attraverso la rielaborazione di dati aggiornamento ed ortoimmagini georeferenziate forniti da Regione ed E.E.L.L. ed utilizzando opportunamente ***gli strumenti e le utilità per la gestione*** *del Database Topografico regionale predisposte da Regione*.

Le attività sono svolte nel ruolo di *Data manager* in accordo e sotto il controllo del *Database manager*, oltre che dei responsabili regionali.

Classi DBTR Aggiornate

- Immobili:
EDI – Edificio
UVL – Unità volumetrica
FAB – Fabbricato

- Idrografia:
ABA – Area bagnata
CDA - Elemento idrico
SDA - Specchio d'acqua
VID – Vestizione idrografica

- Viabilità:
ACP - Area circolazione pedonale
ACS – Area circolazione veicolare
AST – Area stradale
EST - Elemento stradale
AVS – Area viabilità mista secondaria
GST - Giunzione stradale
STR - Strada percorso analitico
TPS – Toponimo
TRS - Tratto stradale
ACC – Accesso
NCV – Numero civico

- Manufatti e antropizzazioni:
DIV – Elemento divisorio
MIN – Manufatto industriale
AZI – Area antropizzata
MED – Manufatto edilizio
MSD - Muro di sostegno o ritenuta del terreno
CSR – Canaletta di scolo
MIS - Manufatto sportivo
MTR -Manufatto del trasporto
OSC - Orlo di scarpata
SCD - Area di scavo o discarica
SID - Area industriale
SSD - Area estrattiva o discarica
SUB - Area ricreativa o servizio
TEA - Tratto elettrodotto aereo
TRL - Tralicci

- Vegetazione:
AGR – Area uso agricolo
PSR - Area verde urbano
ZRC - Forma naturale

- **Forme terrestri:**
TNT – Area in trasformazione

Fonti utilizzate

Ortofoto 50 cm © 2014 Consorzio TeA
Ortofoto 20 cm © 2017 Consorzio TeA

Database Uso del Suolo (versioni standard e di dettaglio su AGEA 2008/TeA 2014)

Fabbricati del Catasto terreno *(derivati da SigmaTer)*

Se disponibili:

Dati di aggiornamento semplificato derivati dalle attività a bando **Filiera 2**
(Già collaudate)

Dati forniti dagli Enti Locali (Viabilità, Edificato, Toponimi e Civici, ecc.)

Altri dati forniti da Regione Emilia-Romagna

Cooperazione nell'aggiornamento
(attività regionale in oggetto)

Gli obiettivi del Database Topografico regionale sono tanto più raggiungibili quanto è più alta la qualità dei dati e dei prodotti cartografici che sono resi disponibili agli utenti, in termini aggiornamento e copertura territoriale, accuratezza geo-topografica, accuratezza e completezza degli aspetti tematici e delle informazioni contenute.

In questo contesto la gestione dei contenuti del DBTR non può prescindere dalla migliore cooperazione possibile con l'Ente e/o il soggetto «titolare» dell'informazione stessa.

Possibili ambiti di cooperazione (per ciò che riguarda le attività regionali in oggetto):

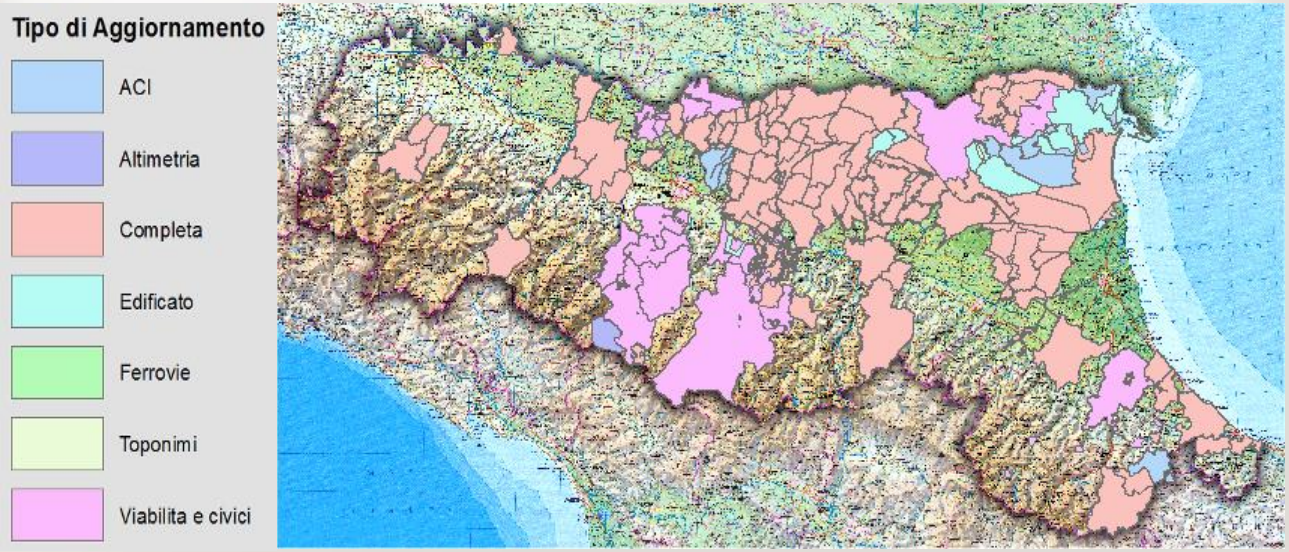
- **Punto di contatto e supporto generico** (al backoffice e/o alla ditta)
- **Fornitura di eventuali dati geo-topografici o informazioni necessarie o accessorie** (es: Numerazione civica georeferenziata, edificato aggiornato, destinazioni d'uso, ecc)
- **Partecipazione alle attività di verifica** per la valutazione del grado di aggiornamento temporale, accuratezza tematica, grado di completezza
- Fornitura di tesserini di riconoscimento nel caso sia prevista la ricognizione sul posto

Aggiornamenti a Dicembre 2018

Tipologia	2012-2014	2014-2018	2011-2018
ACI	2	27	29
Altimetria	1	1	2
Edificato	0	31	31
Ferrovie	0	2	2
Toponimi	0	2	2
Viabilità e Civici	4	24	28
Completa	116	198	314
N. Tot	123	285	408
ha complessivi	323.801	1.365.035	1.688.836

Consistenza degli aggiornamenti effettuati dal 2012 ad oggi

Aree territoriali interessate agli aggiornamenti



Cooperazione con il Comune di Modena

Gli **obiettivi**: supporto cartografico agli strumenti di pianificazione

Aggiornamento del DBTR a partire da fonti disponibili presso il Comune (ortofoto a 10 cm + dati comunali, dati regionali).

Comune di Modena:

- Ruolo di Data Manager attraverso specifico incarico
- Verifiche e collaudi esterni

Regione Emilia-Romagna

- Ruolo di Database manager (Backoffice regionale)
- Validazione e collaudi interni
- Prodotti di fruizione

Predisposizione nuova rappresentazione DBTR CRT25K "leggera"

- La nuova rappresentazione è applicata sul territorio regionale.

Aggiornamento di classi al 5k-2k

Nello specifico, per territori urbanizzati, verrà posta maggior attenzione alle seguenti classi:

- ACP e ACI (aree di circolazione pedonale e ciclabile)
- CAL (oggetto di vestizione cartografica)
- Tema del Verde Urbano quindi Aree verde, filari di alberi di particolare interesse
- DIV (inserimento di tutti gli elementi divisori lineari del territorio quali recinzioni, palizzate, recinzione in muratura, ecc…)
- UVL - unita volumetrica (maggior dettaglio nel definire variazioni di volumi pari ad un piano)
- AVS - Viabilità mista secondaria (definizione della reale larghezza stradale e non simbolica come per
- la stragrande maggioranza del DBTR)
- ABA – Area Bagnata
- AAI - Alveo

Aggiornamento di classi al 5k-2k

Insieme di Classi oggetti di aggiornamento

- Classi relative ad edificato e manufatti, miglioramento della qualità posizionale**,** miglioramento del grado di completezza, forma e tipologia edilizia **(solo nel caso la differenza posizionale sia maggiore di 1.0 metro)**
- Classi relative a viabilità, toponomastica e località, inserimento dei civici **(i civici forniti dal Comune/Ente dovranno essere georeferenziati in formato digitale CAD o GIS)**
- Classi relative all'idrografia e relative opere idrauliche e manufatti
- Classi relative all'uso del suolo
- Classi relative all'altimetria del territorio **(previo fornitura di un DTM da parte del Comune/Ente)**

Classi DBTR Aggiornate per 5K-2k

STRATO: 01 Viabilità, mobilità e trasporti

TEMA: Strade

- CLASSE: Area di circolazione veicolare (ACS)
- CLASSE: Area di circolazione pedonale (ACP)
- CLASSE: Area di circolazione ciclabile (ACI)
- CLASSE: Area stradale (AST)
- CLASSE: Area di viabilità mista secondaria (AVS)
- CLASSE: Elemento stradale (EST)
- CLASSE: Giunzione stradale (GST)
- CLASSE: Tratto stradale (TRS)
- CLASSE: Intersezione stradale (IST)
- CLASSE: Elemento di percorso ciclabile (EPC)
- CLASSE: Giunzione ciclabile (GPC)
- CLASSE: Elemento viabilita' mista secondaria (EVS)
- CLASSE: Giunzione di viabilita' mista secondaria (GVS)
- CLASSE: Sentiero (SEN)

TEMA: Ferrovie

- CLASSE: Piattaforma di infrastruttura di trasporto su ferro (SIR)
- CLASSE: Elemento ferroviario (EFE)
- CLASSE: Giunzione ferroviaria (GFE)
- CLASSE: Tratta di infrastruttura di trasporto su ferro (TFE)
- CLASSE: Intersezione di infrastruttura di trasporto su ferro (IFE)

STRATO: 02 Immobili ed antropizzazioni

TEMA: Edificato

- CLASSE: Unita' volumetrica (UVL)
- CLASSE: Edificio (EDI)
- CLASSE: Cassone edilizio (FAB)
- CLASSE: Falda (FDA)

TEMA: Manufatti

- CLASSE: Manufatto industriale (MIN)
- CLASSE: Manufatto monumentale e di arredo urbano (MED)
- CLASSE: Area antropizzata indifferenziata (AZI)
- CLASSE: Manufatto lineare (MAL)
- CLASSE: Elemento divisorio lineare (DIV)
- CLASSE: Muro o divisione in spessore (MDV)
- CLASSE: Conduttura (CDT)
- CLASSE: Localizzazione di manufatto (MAP)
- CLASSE: Manufatto del trasporto (MTR)
- CLASSE: Sostegno a traliccio (TRL)
- CLASSE: Palo (PAL)
- CLASSE: Manufatto di impianto sportivo/ricreativo (MIS)
- CLASSE: Localizzazione manufatto di rete tecnologica (MRT)

TEMA: Opere delle infrastrutture di trasporto

- CLASSE: Ponte/viadotto/cavalcavia (PON)
- CLASSE: Galleria (GAL3)

TEMA: Opere di sostegno e di difesa del suolo

- CLASSE: Muro di sostegno e ritenuta del terreno (MSD)

TEMA: Opere idrauliche, di difesa e di regimazione idraulica

- CLASSE: Diga (DIG)
- CLASSE: Argine (ARG)
- CLASSE: Opera idraulica di regolazione (OIR)
- CLASSE: Attrezzatura per la navigazione (ONV)
- CLASSE: Opera portuale o di difesa della costa (OPT)
- CLASSE: Imbocco di corso d'acqua sotterraneo (IAS)

Classi DBTR Aggiornate per 5K-2k

STRATO: 04 Idrografia
TEMA: Acque interne e di transizione
- CLASSE: Area bagnata (ABA)
- CLASSE: Specchio d'acqua (SDA)
- CLASSE: Sorgente (SOR)
- CLASSE: Cascata (CSC)
- CLASSE: Canale di scolo, canaletta irrigua (CSR)

TEMA: Acque marine
- CLASSE: Linea di costa marina (COS)
- CLASSE: Area di mare (MAR)

TEMA: Reticolo idrografico
- CLASSE: Elemento idrico (CDA)
- CLASSE: Condotta (CON)
- CLASSE: Nodo idrico (NOI)
- CLASSE: Corso d'acqua naturale (FIU)
- CLASSE: Canale (CAN)

STRATO: 05 Orografia
TEMA: Altimetria
- CLASSE: Curva di livello (CLV)
- CLASSE: Punto quotato (PQT)

TEMA: Forme del terreno
- CLASSE: Forma naturale del terreno (ZRC)
- CLASSE: Scarpata (SCA)
- CLASSE: Area di scavo o discarica (SCD)
- CLASSE: Area in trasformazione o non strutturata (TNT)
- CLASSE: Alveo (AAI)
- CLASSE: Orli di frana (OCF)
- CLASSE: Orli di scarpata (OSC)
- CLASSE: Forme del terreno puntiformi (FTP)

STRATO: 06 Vegetazione
TEMA: Aree agro forestali
- CLASSE: Bosco (BSC)
- CLASSE: Formazione particolare (VPR)
- CLASSE: Area temporaneamente priva di vegetazione (AUV)
- CLASSE: Pascolo o incolto (PAI)
- CLASSE: Coltura agricola (AGR)

TEMA: Verde urbano 0604
- CLASSE: Area verde (PSR)
- CLASSE: Filare di alberi (FIL)
- CLASSE: Albero isolato (ALB)
- CLASSE: Siepe (SIE)

STRATO: 11 Vestizioni
TEMA: Vestizioni
- CLASSE: Linee di vestizione (VID)
- CLASSE: Oggetto cartografico puntiforme (CAP)
- CLASSE: Oggetto cartografico lineare (CAL)

Disponibilità dei prodotti

Il Database Topografico regionale costituisce un elemento dell'infrastruttura geografica «regionale» e dell'Anagrafe del territorio nel Modello dell'Amministrazione Digitale.

Deve essere realizzato in «cooperazione» con i soggetti «titolari» dell'informazione e «primi» utilizzatori

I dati realizzati ed in particolare i prodotti cartografici che ne derivano saranno pienamente condivisi.

E' previsto inoltre il supporto per forniture speciali e per l'utilizzo efficiente del DBTR.

I dati saranno resi disponibili con modalità Open Data con licenza CC- attributo BY, secondo le Linee Guida regionali.

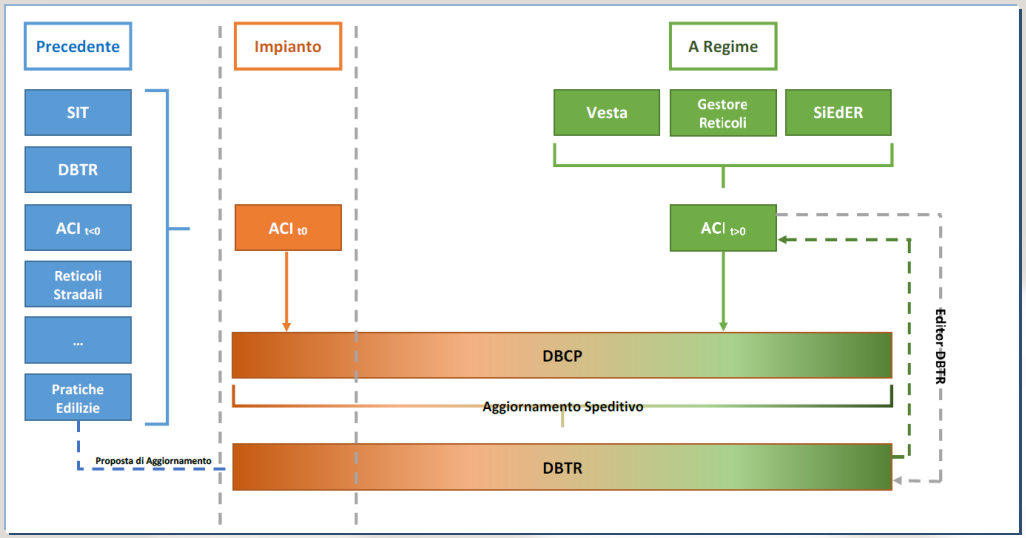
Inoltre è possibile valutare forniture particolari quali ad esempio:

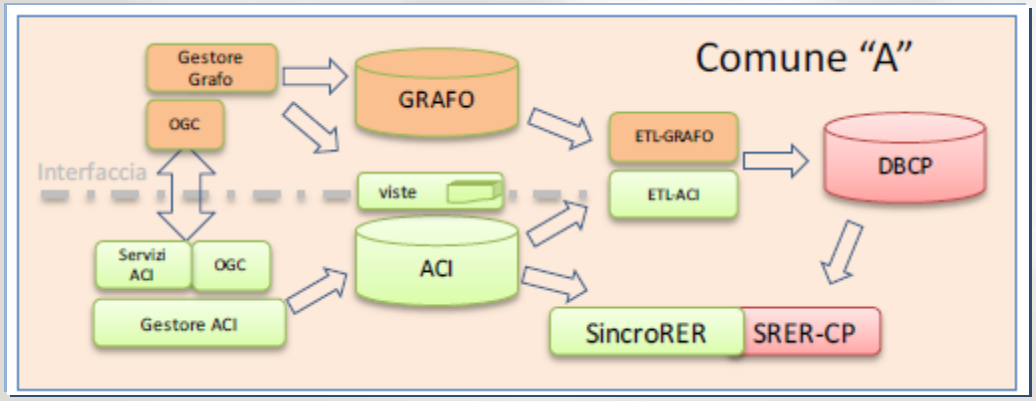
- conversione nel National Core secondo le specifiche nazionali (**D.P.C.M. 10 novembre 2011)**
- Fornitura dell'intero Datamart di fruizione quale nucleo di un SIT locale

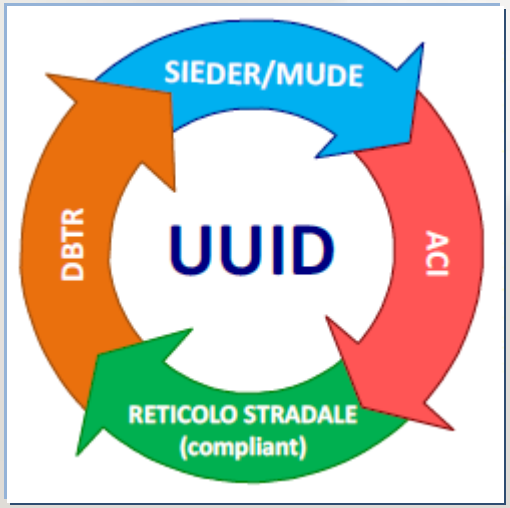
Prossimi passi auspicati

- Definire un modello tecnico-normativo per l'interscambio dei dati inerenti la rappresentazione territoriale e le licenze di utilizzo
- Rafforzare la cooperazione e specifiche collaborazioni con gli Enti per l'aggiornamento del DBTR, nelle diverse modalità
- Investire sulle fonti di aggiornamento condivise, quali ortoimmagini e dati telerilevati, e sulle attività di aggiornamento massivo periodico a integrazione delle attività in cooperazione
- Proseguire nello sviluppo delle componenti tecnologiche ed in particolare nei sistemi di aggiornamento da Sistemi informativi tematici quali ACI con il collegamento alle attività sul territorio (es: professionisti topografi)
- Proseguire nelle attività di formazione e supporto specialistico e agli utenti degli enti, ma anche a professionisti ed imprese che operano sul territorio

Aggiornamento speditivo da ACI







Conclusioni

Il database topografico rappresenta il nucleo principale dell'infrastruttura dai geografici condivisa e accessibile ai diversi soggetti che operano sul territorio. Gli strumenti di gestione predisposti, le modalità di aggiornamento e di cooperazione che sono state predisposte, assieme alle modalità di fruizione ad ampio spettro, costituiscono di fatto le premesse affinché sia considerata a tutti gli effetti una anagrafe degli oggetti di rappresentazione del territorio adeguata a rispondere alle esigenze della moderna gestione del territorio e al dispiegamento di servizi e funzionalità per Enti e cittadini.

Grazie per l'attenzione

Stefano Olivucci

Regione Emilia-Romagna

Servizio Statistica, Comunicazione,
Sistemi informativi Geografici,
Educazione alla Sostenibilità e Partecipazione

solivucci@regione.emilia-romagna.it

http://geoportale.regione.emilia-romagna.it/it/approfondimenti/it/contenuti/database-topografico-regionale