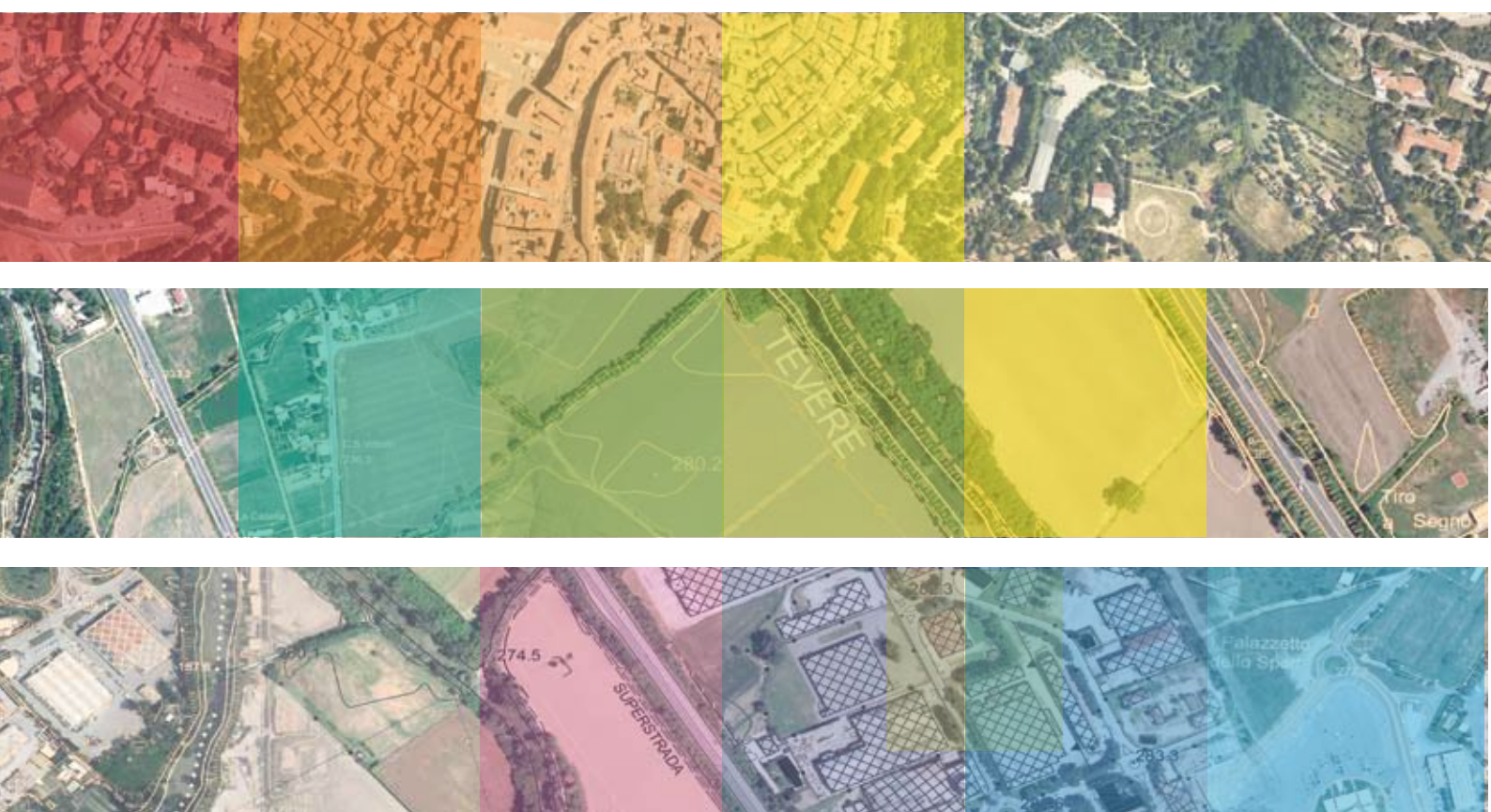




Regione Umbria



UmbriaGeo



**NUOVE PRODUZIONI
CARTOGRAFICHE
E LORO UTILIZZO**

**DATA BASE
GEOPOGRAFICO
MULTIRISOLUZIONE 10K
DELLA REGIONE UMBRIA**



NUOVE PRODUZIONI CARTOGRAFICHE E LORO UTILIZZO

DATA BASE
GEOPOGRAFICO
MULTIRISOLUZIONE 10K
DELLA REGIONE UMBRIA

Argomenti

- DBT RU** - Data Base GeoTopografico 10k multirisoluzione
- DBT RU** - Estensione territoriale DBT 10k e 2k
- DBT RU** - Volo aerofotogrammetrico digitale
- DBT RU** - Contenuti del Data Base GeoTopografico
- DBT RU** - Multirisoluzione
- DBT RU** - Integrazione con i dati tematici
- DBT RU** - Decreto ministeriale 10.11.2011
- DBT RU** - Metodologia GeoUML
- DBT RU** - Specifiche di contenuto DBT Regione Umbria
- DBT RU** - Indice della Specifica regionale
- DBT RU** - Esempi di quattro Classi della Specifica regionale
- DBT RU** - Carta Tecnica Regionale 10k – esito grafico del DBT
- DBT RU** - Scheda metadati
- DBT RU** - Servizi di utilizzo del DBT Regione Umbria

Data Base GeoTopografico 10k multirisoluzione

La Regione Umbria ha realizzato un Data Base GeoTopografico alla scala 1:10.000 lungo l'asta del Fiume Tevere che ricade nel territorio umbro e sul Lago Trasimeno secondo le Specifiche tecniche definite dall'Intesa Stato, Regioni, Enti locali sul Sistema Cartografico di riferimento (IntesaGIS), in materia di basi geografiche di interesse generale.

L'approccio della presente acquisizione di dati è quello tendente a formare un Data Base GeoTopografico multirisoluzione che prevede l'integrazione di dati da nuovo rilievo aerofotogrammetrico con dati già disponibili da parte della Regione per realizzare un'unica base di dati nella quale sia presente, per ogni area geografica, il dato alla risoluzione massima disponibile, e tendenzialmente: per l'urbano: 1-2 k, per l'extraurbano: 5-10 k, permettendo così di evitare duplicazioni, ridondanze, disallineamenti, con conseguenti difficoltà di gestione ed aggiornamento.

L'intervento è stato realizzato nell'ambito del programma POR-FESR 2007-2013 Asse II "Realizzazione di supporti conoscitivi informatizzati funzionali alla integrazione informativa dei dati per la gestione del Piano Multirischio, secondo standard di livello nazionale".



Le finalità della produzione:

- disporre di un Data Base GeoTopografico multirisoluzione - nuovo rilievo alla scala 1:10.000 con copertura dell'intero tracciato dell'Asta del Fiume Tevere che ricade nel territorio regionale e del Lago Trasimeno, con precisioni geometriche proprie della scala 1:5.000 e con contenuti informativi dei documenti IntesaGIS National Core 5/10.000;
- integrare il Data Base GeoTopografico 10k - nuovo rilievo con il Data Base GeoTopografico alla scala 1:2000 degli agglomerati industriali anno 2006 (Docup 2000-2006);
- integrare il Data Base Topografico 10k multirisoluzione con i dati DB Prior 10K del reticolo stradale, ferroviario ed idrico ad intera copertura del territorio regionale, nonché con i dati ISTAT dei limiti amministrativi delle province, dei comuni e delle località abitate (centri e nuclei) ad intera copertura regionale;
- disporre dell'ortofoto digitale 10k a colori per le sezioni dell'inquadratura ED50 coperte dal volo aereo;

- disporre dell'ortofoto digitale 2k a colori per gli agglomerati industriali coperti dal volo aereo;
- disporre della Carta Tecnica regionale numerica vettoriale e raster quale esito grafico del Data Base Topografico;
- disporre dei fotogrammi aerei direttamente provenienti dalla ripresa con camera digitale e dei relativi fotoindici georeferenziati.

Le fasi del progetto

Le modalità tecniche con le quali è stato eseguito il Data Base Topografico sono quelle proprie dell'aerofotogrammetria, integrate da quelle relative alla numerizzazione dei dati, secondo le seguenti fasi di svolgimento delle attività:

- ripresa aerofotogrammetrica;
- determinazione dei punti d'appoggio;
- triangolazione aerea;
- restituzione fotogrammetrica digitale numerica;
- generazione del DTM;
- ricognizione;
- editing grafico ed alfanumerico e strutturazione del Data Base;
- predisposizione degli elaborati finali.

La restituzione fotogrammetrica deve avvenire necessariamente con modalità digitale, in modo da garantire la corretta identificazione di tutti i particolari che devono essere integrati in cartografia direttamente sul modello stereoscopico. I formati previsti per la fornitura dei dati sono i seguenti: formato .dwg, shapefile (.SHP) e formato file geodatabase di ESRI.

Specifiche di contenuto del Data Base GeoTopografico

Le Specifiche tecniche utilizzate nella realizzazione del DB Topografico 10k multirisoluzione sono quelle definite nell'ambito dell'IntesaGIS ed in particolare quelle contenute nelle Specifiche di contenuto per i DB Geotopografici National Core 5 emesse dal Comitato per le regole tecniche sui dati territoriali delle Pubbliche Amministrazioni, ulteriormente dettagliate e approfondite in relazione alle peculiarità del territorio umbro, e utilizzano gli strumenti di GeoUML Catalogue e Validator definiti in ambito CISIS - Centro Interregionale per i Sistemi Informatici, geografici e statistici.

La Specifica di Contenuto DBT Regione Umbria è conforme al D.P.C.M. 10 novembre 2011 «Regole tecniche per la definizione delle specifiche di contenuto dei database geotopografici», pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale n. 48 del 27/02/2012 - Supplemento ordinario n. 37.

Sistema di riferimento:

- sistema geodetico (Datum) ETRS89 nella sua realizzazione ETRF2000 (epoca 2008) materializzato dalla Rete Dinamica Nazionale (RDN) (coordinate geodetiche Latitudine, Longitudine, Altezza ellissoidica riferite all'Ellissoide WGS84);
- rappresentazione conforme UTM (coordinate cartografiche UTM-ETRF2000).

Gruppo di lavoro

Il Data Base GeoTopografico multirisoluzione 10k è stato realizzato dal Servizio Paesaggio, Territorio, Geografia: Dirigente Arch. Ambra Ciarapica, Responsabile del procedimento, Sandra Togni, Supporto al RUP, Domenico Bertoldi. Direttore dell'esecuzione del contratto: Dott. Leonardo Donnalioia, Verifiche di conformità: Ing. Gianfranco Amadio. Ditta esecutrice: R.T.A. Srl - Rilievi Topografici Aerofotogrammetrici di Busso (CB). In collaborazione con il CISIS - Centro Interregionale per i Sistemi informatici, geografici e statistici, CPSG - Comitato Permanente per i Sistemi Geografici e gli altri soggetti istituzionali coinvolti.

In collaborazione con Geom. Giammario Caneschi, Dott.ssa Paola Petrelli, Maria Gabriella Gubbiotti, Daniela Gallinella e Danilo Panichi del Servizio Paesaggio, Territorio, Geografia e con i referenti dei Servizi regionali per la parte amministrativa del capitolato d'oneri e del procedimento di gara, Dott.ssa Stefania Rosi Bonci e Maurizio Fioretti, Dott.ssa Catia Betti e Dott.ssa Ilenia Filippetti.



Data Base GeoTopografico multirisoluzione 10k Estensione territoriale

La copertura si estende nel territorio della Regione Umbria, sull'asta del Fiume Tevere e sul Lago Trasimeno.

La ripresa aerea ha interessato una superficie di ha 247.276 per un totale di n. 66 sezioni dell'inquadramento ED50.

La copertura del DB Topografico 10k ha interessato una superficie cartografata di ha 181.037 per un totale di n. 58 sezioni dell'inquadramento ED50.

I centri abitati interessati sono, a partire da nord: San Giustino, Città di Castello, Montone, Umbertide, Perugia, Corciano, Magione, Passignano sul Trasimeno, Castiglione del Lago, Torgiano, Bettona, Deruta, Marsciano, Fratta Todina, Monte Castello di Vibio, Todi, Baschi, Montecchio, Guardea, Alviano, Lugnano in Teverina, Attigliano, Giove, Penna in Teverina, Otricoli.

Sono compresi i seguenti territori comunali per l'intera estensione: Corciano, Torgiano, Deruta, Collazzone, Alviano, Attigliano, Giove, Penna in Teverina.

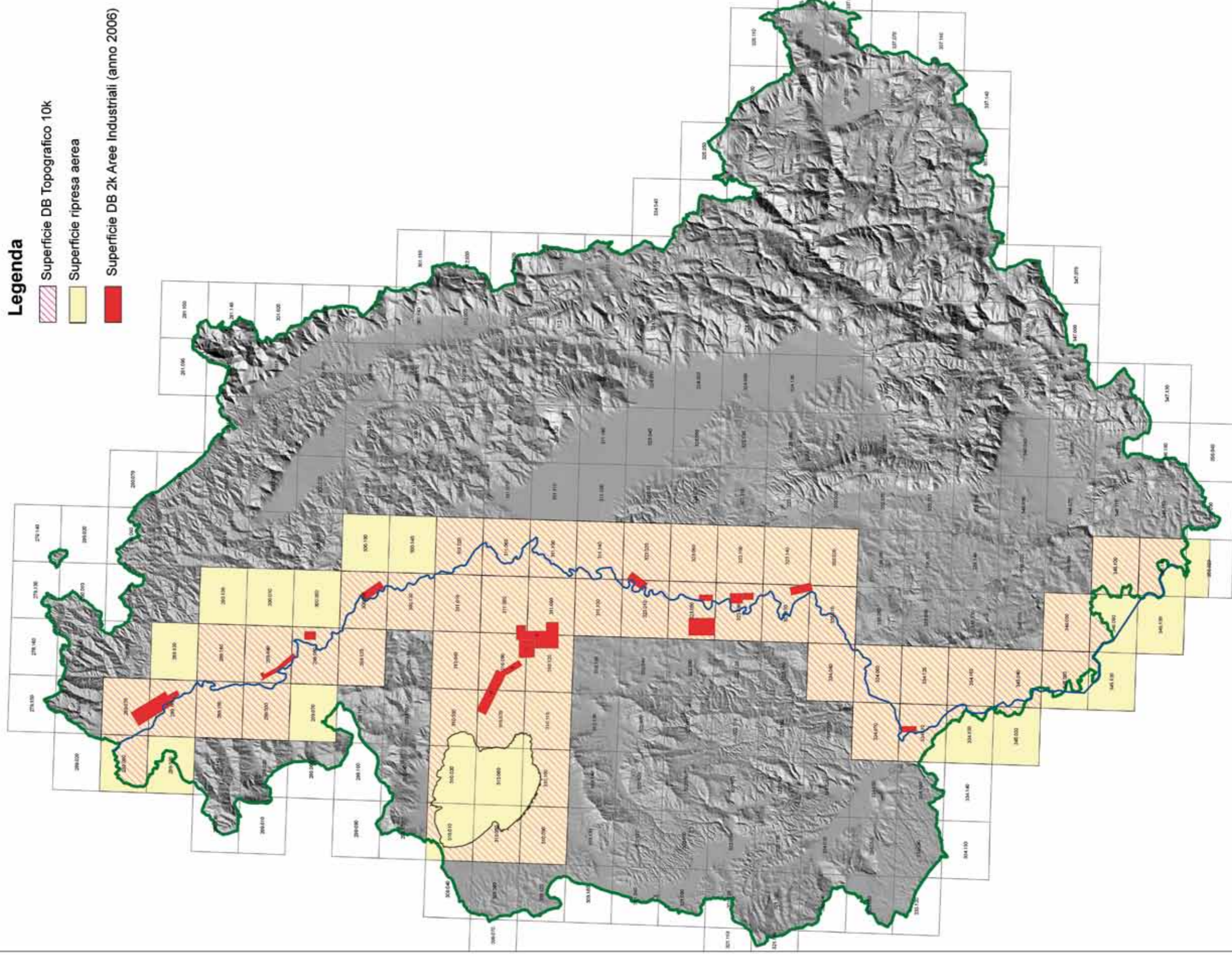
Data Base GeoTopografico 2k Agglomerati industriali Estensione territoriale

Il rilievo ha interessato anche gli agglomerati industriali DOCUP 2000-2006 che ricadono nella superficie del nuovo rilievo 10k.

La copertura del DB Topografico 2k per le aree industriali ha interessato una superficie cartografata di ha 5.573.

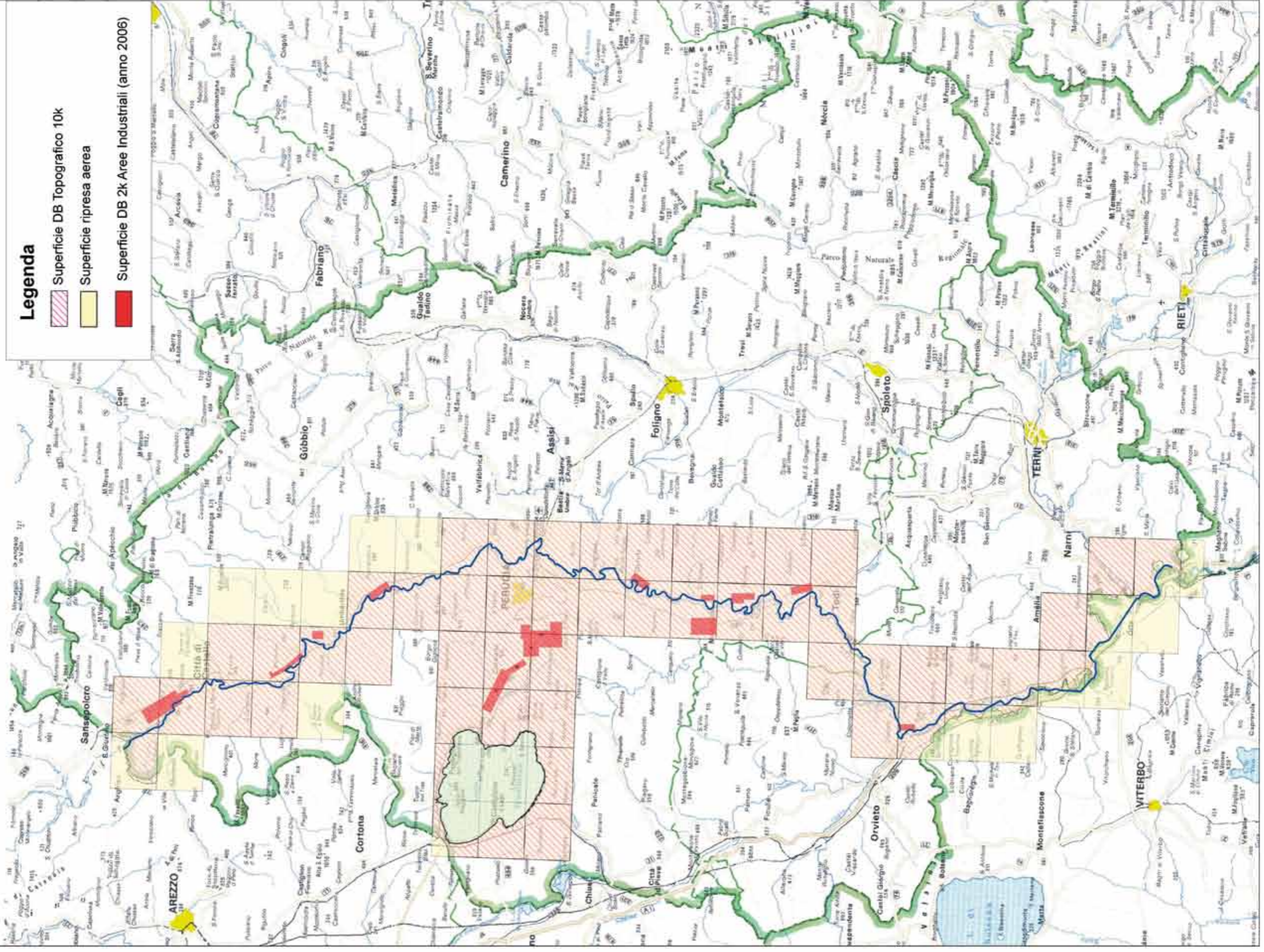
Le aree industriali interessate sono, a partire da nord: Cerbara (San Giustino, Città di Castello), Coldipozzo e Montecastelli (Città di Castello, Montone), Santa Maria di Sette (Montone), Pierantonio (Umbertide), Bacanella e Taverne (Magione, Corciano), Ellera e Corciano (Corciano), Deruta-La nave (Deruta), Marsciano, Mondrelle (Collazzone), Pantalla (Todi), Pian di Porto (Todi), La Ruota (Baschi).

DATA BASE GEOTOPOGRAFICO ASTA FIUME TEVERE E LAGO TRASIMENO



REGIONE UMBRIA
 GIUNTA REGIONALE
 Direzione Programmazione Innovazione e Competitività dell'Umbria
 Ambito di coordinamento: Territorio, Infrastrutture e Mobilità
 Servizio Paesaggio, Territorio, Geografia

DATA BASE GEOTOPOGRAFICO ASTA FIUME TEVERE E LAGO TRASIMENO



Volo aerofotogrammetrico digitale, giugno-luglio 2013

Riprese con fotocamera digitale di tipo "frame" con risoluzione radiometrica di almeno 12 bit per canale e valore medio di GSD = 18 cm (scala nominale virtuale 1:5000) e GSD = 12 cm (scala nominale virtuale 1:2000)



Sovrapposizione di un fotogramma GSD = 18 cm e GSD = 12 cm nel tratto di Fiume Tevere fra le località di San Secondo e Trestina nel Comune di Umbertide.



Perugia, centro storico.

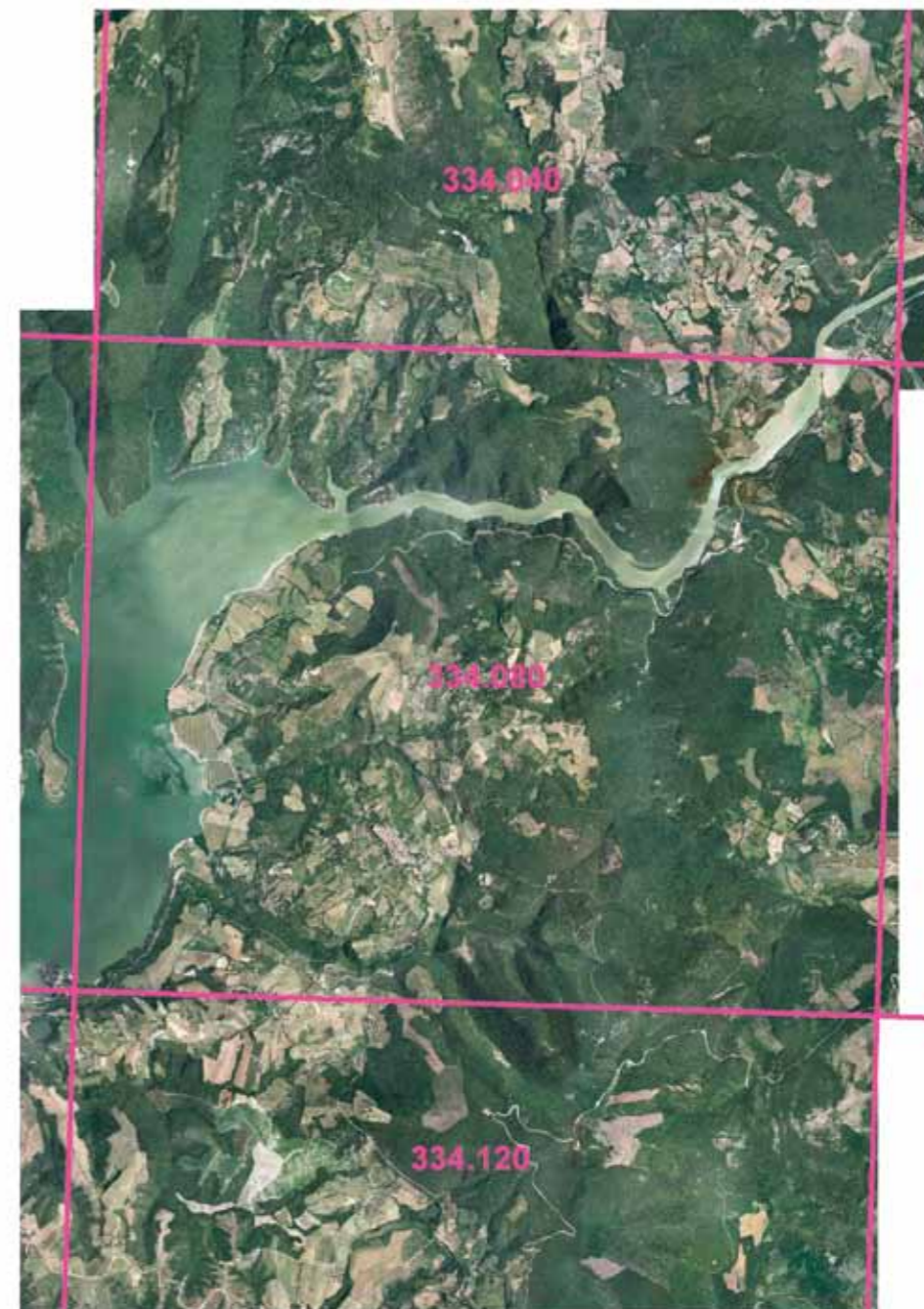
Ortofoto digitale a colori 10k

Per le sezioni dell'inquadramento ED50 coperte dal volo aereo è stata realizzata l'ortofoto digitale a colori 10k. Le specifiche utilizzate sono quelle delle «Regole tecniche per la formazione, la documentazione e lo scambio di ortofoto digitali alla scala nominale 1:10000. Ortofoto digitali per applicazioni di tipo cartografico alla scala nominale 1:10000. Specifiche tecniche» approvate con D.P.C.M. 10 novembre 2011.



Stato di attuazione della ortofoto digitale a colori 10k, anno 2013, nell'inquadramento ED50.

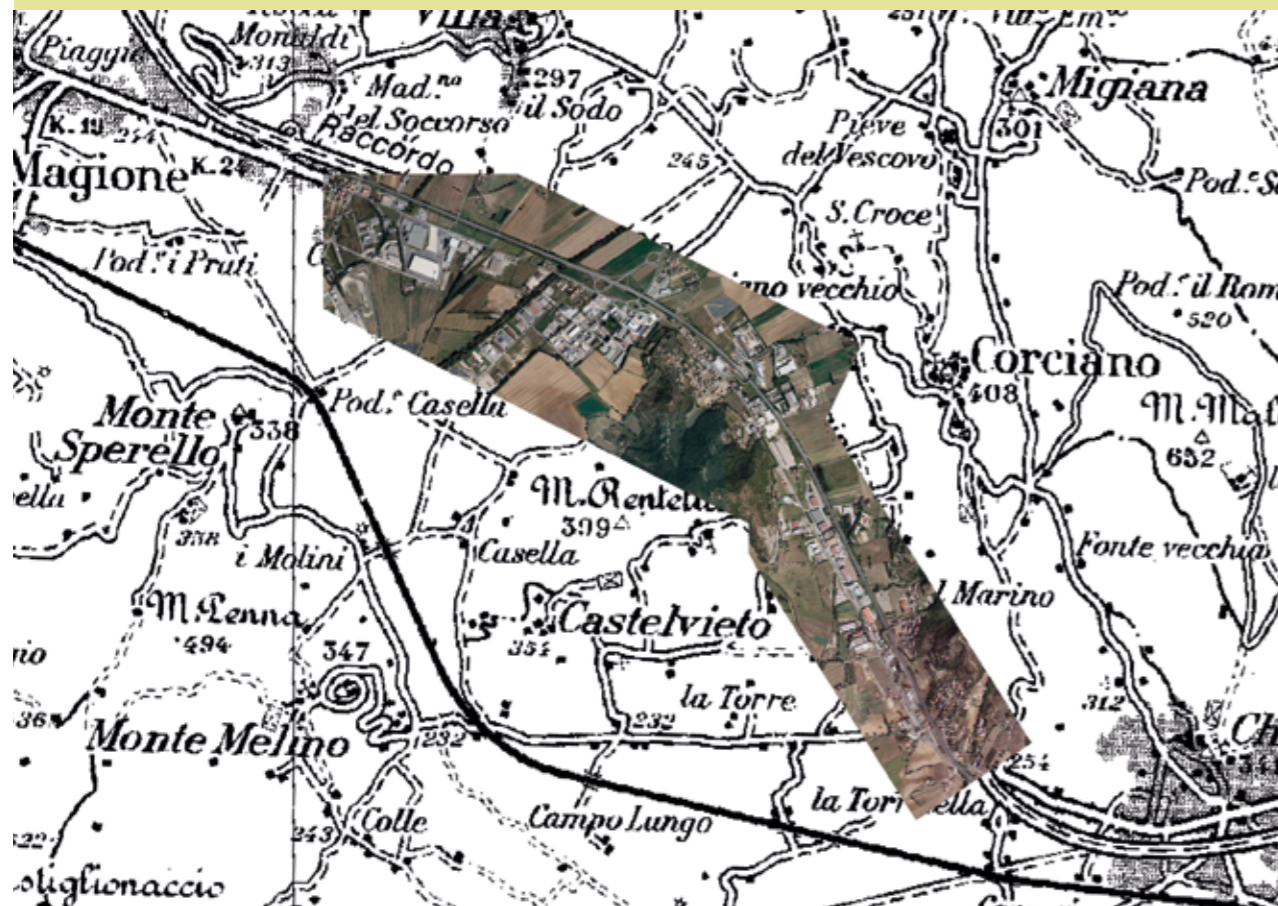
Ortofoto digitale a colori 10k



Lago di Corbara, sezione numero 334.080 - Civitella del Lago, dell'inquadramento ED50.

Ortofoto digitale a colori 2k

Per le aree degli agglomerati industriali coperte dal volo aereo 2013 è stata realizzata l'ortofoto digitale a colori 2k.



Ingombro dell'ortofoto digitale a colori 2k, anno 2013, dell'agglomerato industriale di Bacanella e Taverne nel Comune di Corciano.

Ortofoto digitale a colori 2k



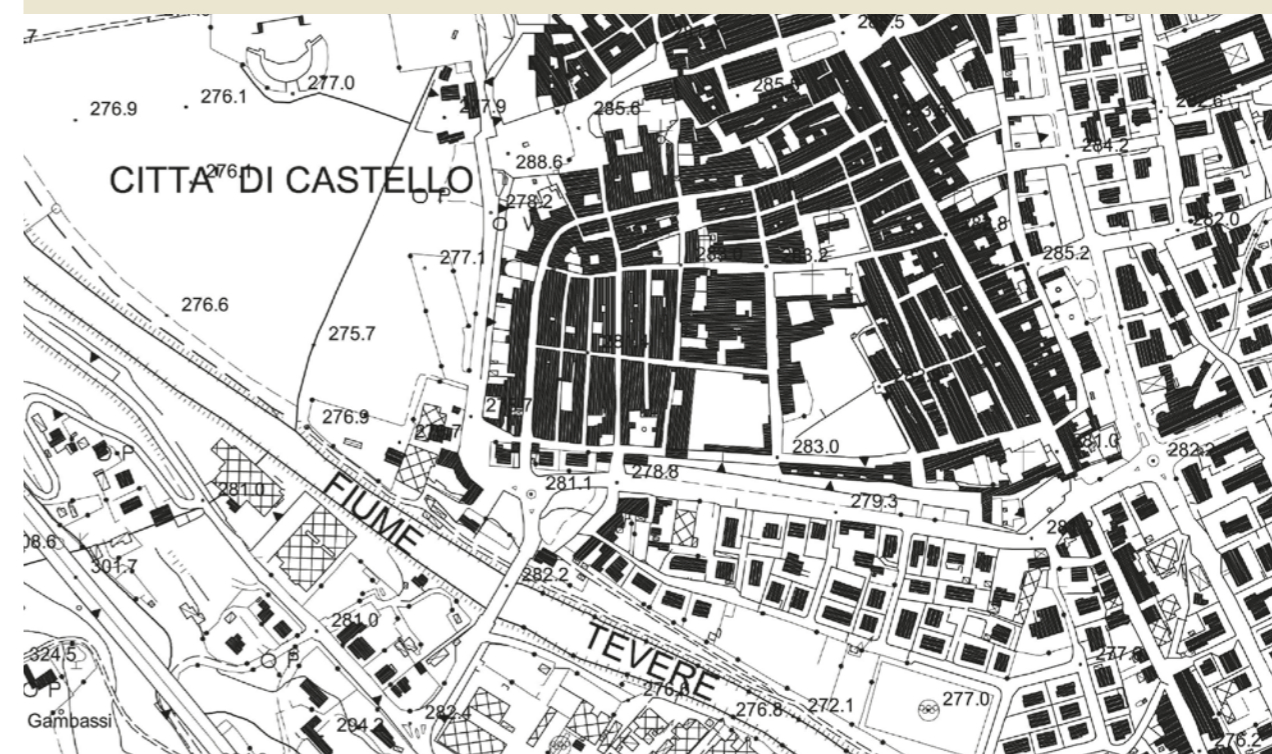
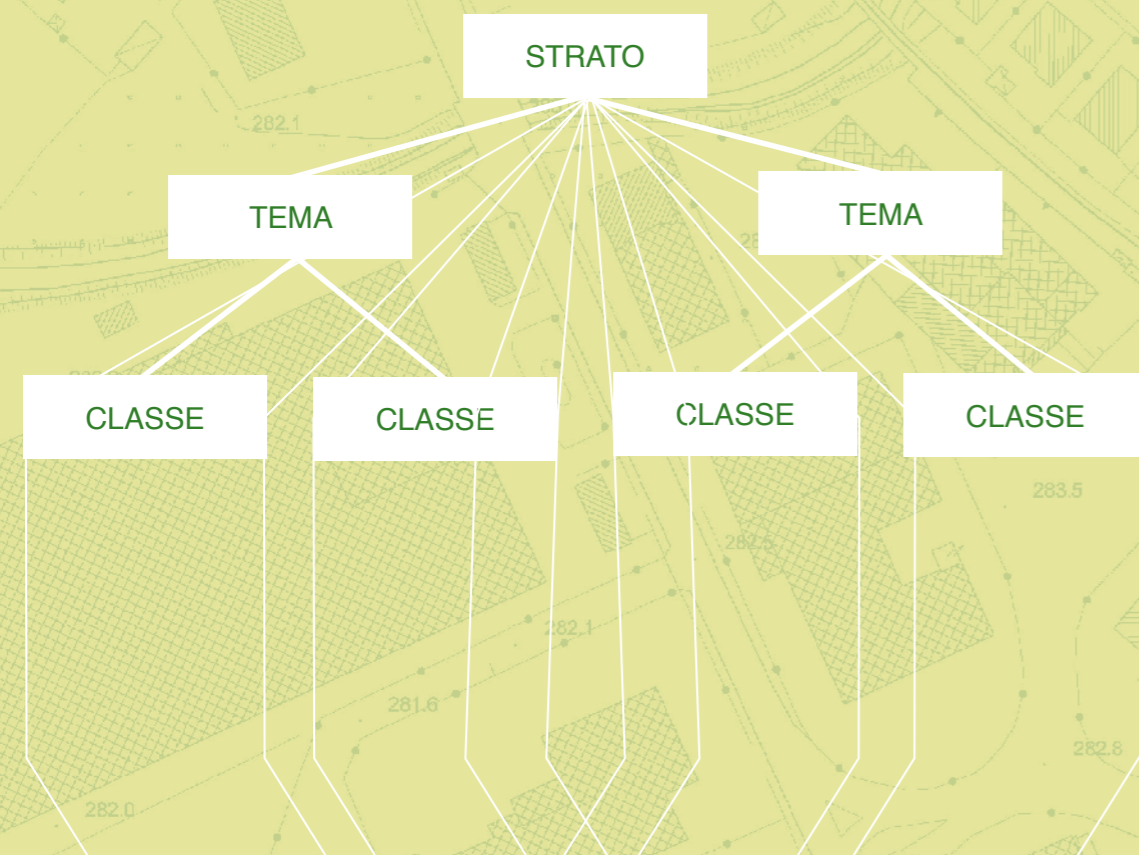
Particolare dell'agglomerato industriale di Bacanella e Taverne, svincolo di Mantignana nel Comune di Corciano.

Contenuti del Data Base GeoTopografico multirisoluzione 10k

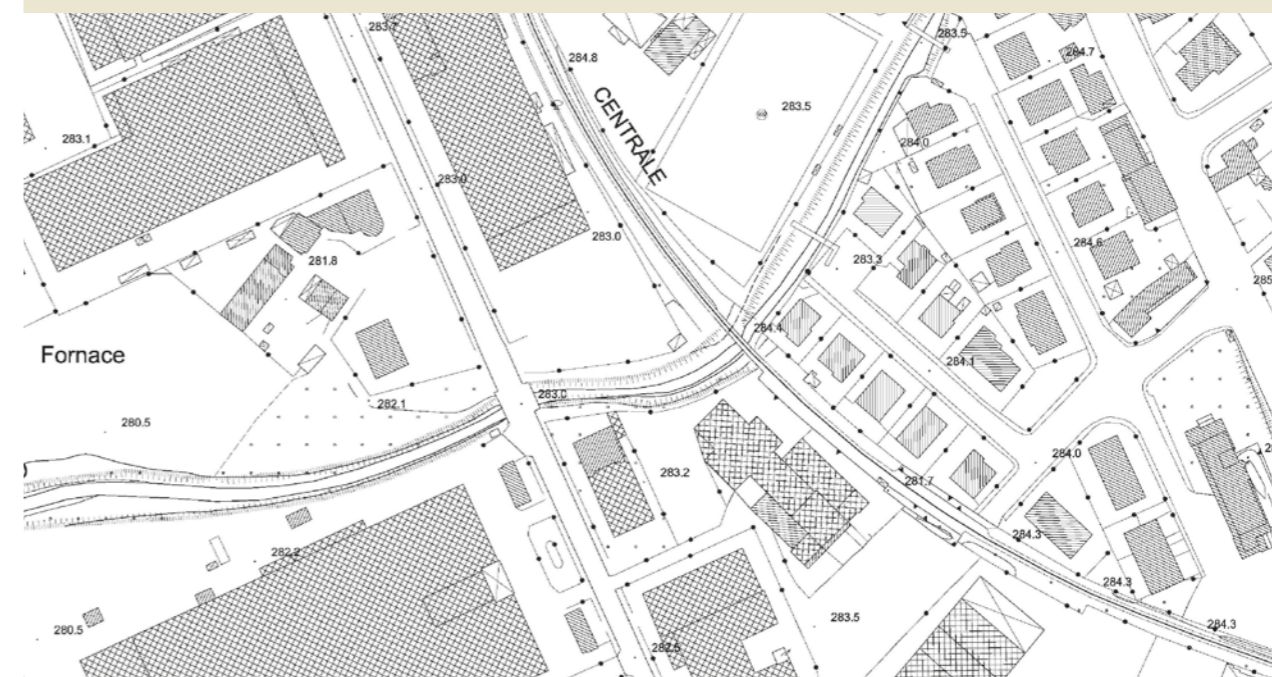
Il Data Base GeoTopografico è organizzato in 11 STRATI, 31 TEMI e 118 CLASSI di dati con le relazioni e i vincoli tra i dati stessi, che rappresentano e descrivono il territorio nei principali aspetti naturali e antropici.

STRATI

- 00 Informazioni geodetiche e fotogrammetriche
- 01 Viabilità, mobilità e trasporti
- 02 Immobili ed antropizzazioni
- 03 Gestione viabilità e indirizzi
- 04 Idrografia
- 05 Orografia
- 06 Vegetazione
- 07 Reti di sottoservizi
- 08 Località significative e scritte cartografiche
- 09 Ambiti amministrativi
- 10 Aree di pertinenza



Data Base GeoTopografico 10k. Particolare del centro di Città di Castello.



Data Base GeoTopografico 2k. Particolare dell'agglomerato industriale di Cerbara che ricade nei Comuni di San Giustino e Città di Castello.

Ogni Classe di dati del Data Base GeoTopografico è caratterizzata dalla propria descrizione, dall'insieme degli attributi tematici e dei loro domini, dalle componenti spaziali e dagli eventuali attributi; per ogni Classe sono specificate le "relazioni" e i "vincoli" sulle componenti spaziali.

Estratto della Specifica di contenuto della Regione Umbria relativa allo STRATO: 00 Informazioni geodetiche e fotogrammetriche, TEMA: Informazioni geodetiche 0001, CLASSE: Vertice di rete (V_RETE - 000101).

STRATO: 00 Informazioni geodetiche e fotogrammetriche

Descrizione

Riunisce le informazioni di carattere geodetico (reti planimetriche, reti altimetriche, ...) e le informazioni sulle coperture cartografiche e fotogrammetriche dei territori.
Sono inoltre compresi i riferimenti alle metainformazioni.

TEMA: Informazioni geodetiche 0001

Descrizione

Riunisce le informazioni di carattere geodetico (reti planimetriche, reti altimetriche, ...), sia appartenenti alle reti nazionali, sia appartenenti alle dotazioni di carattere locale.
Vengono inserite nel DB al momento dell'istituzione/messa in opera, e conservano il loro nome/codice nelle successive utilizzazioni.

CLASSE: Vertice di rete (V_RETE - 000101)

Classe con istanze monoscala

	NC1	NC5
Popolamento della classe	P	P

Definizione

Vertice di rete geodetica.

Vedi: Vertice trigonometrico

Figure

- Vertice trigonometrico

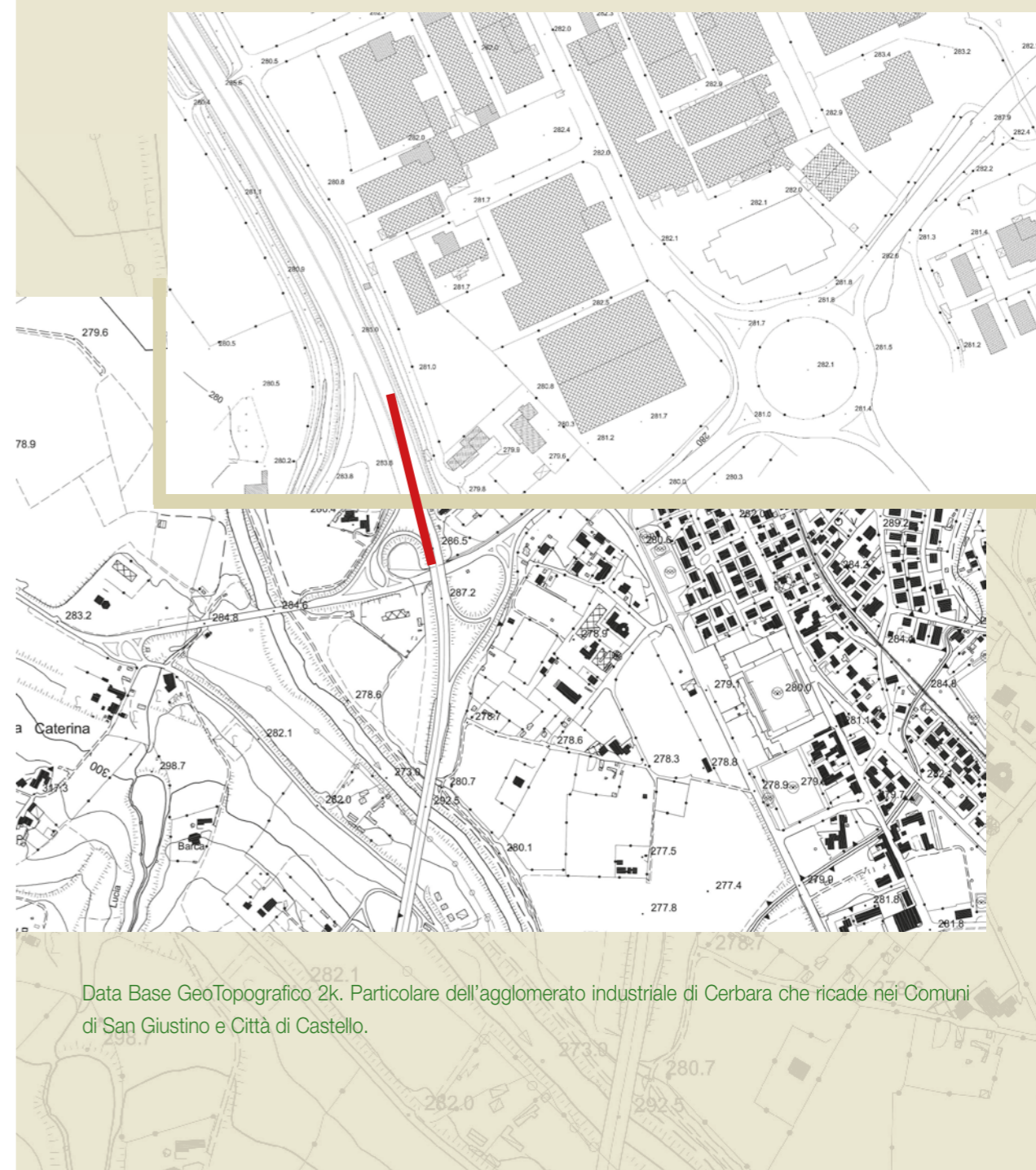
Attributi

Attributi della classe				NC1	NC5
00010101	V_RETE_TY	qualificatore	Enum	P	P
indicatore dell'appartenenza a reti generali (es. IGM95, reti regionali, ...).					
Dominio (Qualificatore)				NC1	NC5
01	igm95	Vertice della rete geodetica fondamentale italiana IGM95		P	P
02	igm	Vertice delle reti "storiche" dell'Istituto Geografico Militare (ante IGM95)		P	P
03	lim	Vertice delle reti dell'Istituto Idrografico della Marina		P	P
04	catastale	Vertice di rete o sottorete catastale		P	P
05	raffittimento regionale/provinciale	Vertice di rete di raffittimento, appartenente a reti di raffittimento regionali o provinciali, purché inquadrate nel sistema geodetico ETRF89 (Ellissoide WGS84)		P	P
06	raffittimento di altri enti	Vertice di rete di raffittimento di altri Enti e/o soggetti pubblici o privati, purché inquadrate nel sistema geodetico ETRF89 (Ellissoide WGS84)		P	P

Strato 00 - Informazioni geodetiche e fotogrammetriche pag.27 di 312

Multirisoluzione

Nel Data Base GeoTopografico multirisoluzione convivono il rilievo del territorio alla scala 10k con il rilievo degli agglomerati industriali alla scala 2k. Le zone a diversa risoluzione (2k-10k) sono opportunamente ricollegate a formare la continuità topologica, sono perimetrale e riportate nel relativo metadata.



Data Base GeoTopografico 2k. Particolare dell'agglomerato industriale di Cerbara che ricade nei Comuni di San Giustino e Città di Castello.

Integrazione con i dati tematici

Il Data Base GeoTopografico 10k integra i seguenti dati ad intera copertura del territorio regionale: i dati del reticolo stradale, ferroviario ed idrico realizzati secondo le Specifiche tecniche per i Data Base degli strati di riferimento prioritari alla scala 1:10.000 (DB PRIOR 10k) e i dati ISTAT dei limiti amministrativi delle province, dei comuni e delle località abitate (centri e nuclei). Tali dati si integrano nella struttura del Data Base GeoTopografico e si fondono con i dati acquisiti dal nuovo rilievo fotogrammetrico 10k per l'asta del Fiume Tevere e Lago Trasimeno.



Fosso della Parlesca in località Solfagnano nel Comune di Perugia. Integrazione fra il reticolo idrografico di fonte DB PRIOR 10k con l'elemento idrico del Data Base GeoTopografico.

Decreto ministeriale 10.11.2011

Il "Catalogo dei Dati Territoriali - Specifiche di contenuto per i DB Geotopografici", unitamente alle "Regole di Interpretazione delle Specifiche di Contenuto per i Database Topografici", sono i documenti di riferimento per i Database Geotopografici che costituiscono base informativa territoriale per le pubbliche amministrazioni, ai sensi dell'Art. 59 del D. Lgs. 82/2005.

Il D.P.C.M. 10 novembre 2011 approva le Regole tecniche per la definizione delle specifiche di contenuto dei database geotopografici (Gazzetta Ufficiale n. 48 del 27/02/2012 - Supplemento ordinario n. 37).

Supplemento ordinario alla "Gazzetta Ufficiale", n. 48 del 27 febbraio 2012 - Serie generale

Spediz. abb. post. - art. 1, comma 1
Legge 27-02-2004, n. 46 - Filiale di Roma

GAZZETTA UFFICIALE
DELLA REPUBBLICA ITALIANA

PARTE PRIMA Roma - Lunedì, 27 febbraio 2012 SI PUBBLICA TUTTI I GIORNI NON FESTIVI

DIREZIONE E REDAZIONE PRESSO IL MINISTERO DELLA GIUSTIZIA - UFFICIO PUBBLICAZIONE LEGGI E DECRETI - VIA ARENULA, 70 - 00185 ROMA
AMMINISTRAZIONE PRESSO L'ISTITUTO POLIGRAFICO E ZECCA DELLO STATO - VIA SALARIA, 1027 - 00138 ROMA - CENTRALINO 06-85081 - LIBRERIA DELLO STATO
PIAZZA G. VERDI, 1 - 00198 ROMA

AVVISO AGLI ABBONATI

Si avvisano i Signori abbonati che a partire dall'anno 2012 sono state apportate alcune variazioni alle condizioni di abbonamento, nello specifico per quanto riguarda la decorrenza e la tipologia degli stessi. Preghiamo pertanto i Signori abbonati di consultare il testo completo dell'avviso riportato in quarta di copertina.

N. 37

**PRESIDENZA
DEL CONSIGLIO DEI MINISTRI**

DECRETO 10 novembre 2011.
Adozione del Sistema di riferimento geodetico nazionale.

DECRETO 10 novembre 2011.
Regole tecniche per la definizione delle specifiche di contenuto dei database geotopografici.

DECRETO 10 novembre 2011.
Regole tecniche per la definizione del contenuto del Repertorio nazionale dei dati territoriali, nonché delle modalità di prima costituzione e di aggiornamento dello stesso.

DECRETO 10 novembre 2011.
Regole tecniche per la formazione, la documentazione e lo scambio di ortofoto digitali alla scala nominale 1:10000.

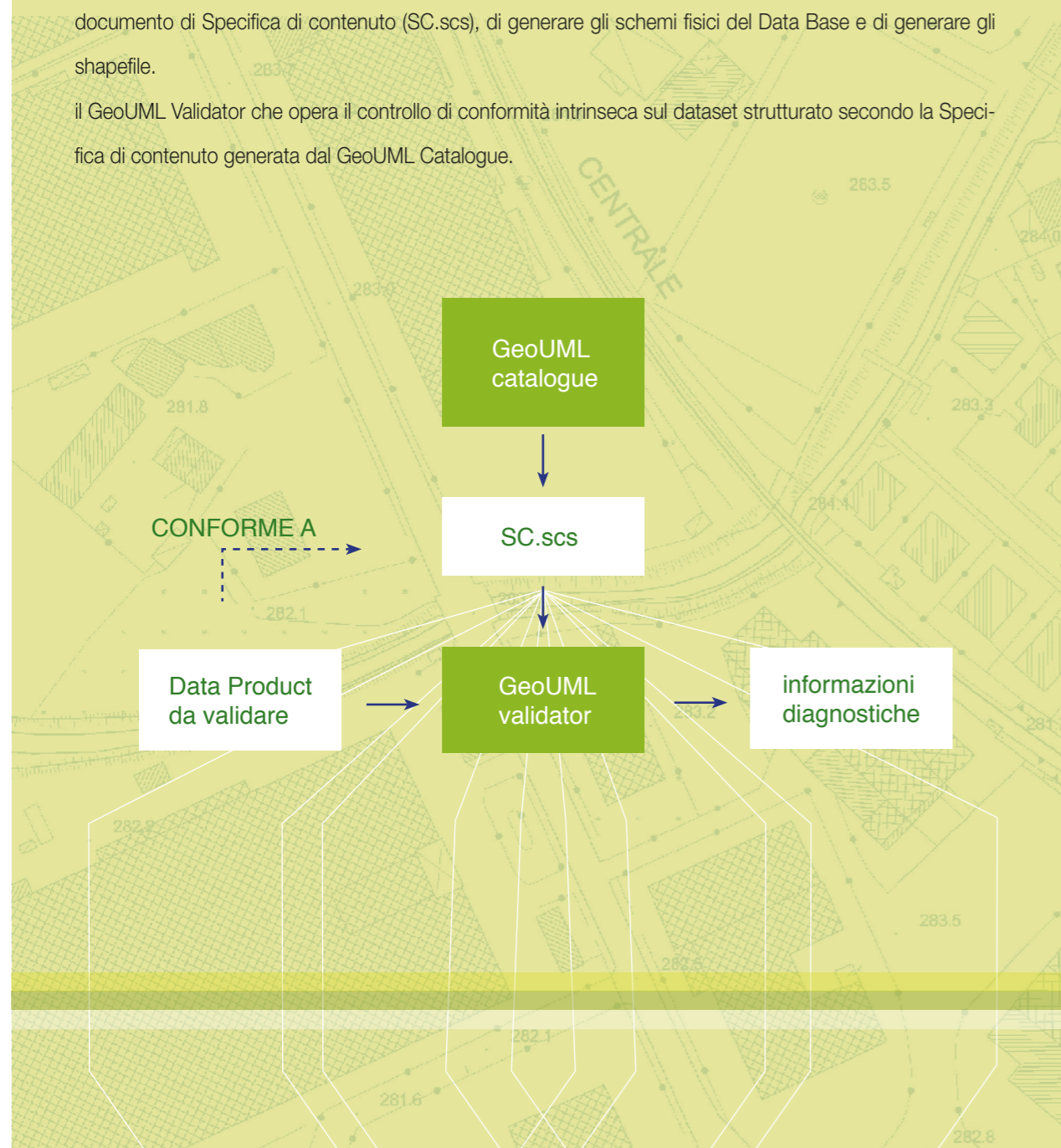
Metodologia GeoUML

La GeoUML methodology, sviluppata per il CISIS - Centro Interregionale per i Sistemi Informatici, geografici e statistici dal Politecnico di Milano (SpatialDBgroup), rappresenta un sistema a supporto delle Amministrazioni per la gestione della Specifica di contenuto, per l'implementazione del Data Base GeoTopografico e per la validazione dei dati.

Si compone di:

il GeoUML Catalogue che consente di gestire la complessità dei contenuti del Data Base, di produrre il documento di Specifica di contenuto (SC.scs), di generare gli schemi fisici del Data Base e di generare gli shapefile.

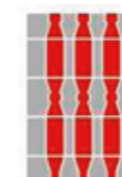
il GeoUML Validator che opera il controllo di conformità intrinseca sul dataset strutturato secondo la Specifica di contenuto generata dal GeoUML Catalogue.



Catalogo dei dati territoriali - Specifiche di contenuto DBT Regione Umbria

Il Catalogo dei dati territoriali della Regione Umbria costituisce una personalizzazione delle "Regole tecniche per la definizione delle specifiche di contenuto dei database geotopografici" del D.P.C.M. 10 novembre 2011.

La Specifica di contenuto della Regione Umbria amplia i contenuti previsti per i Data Base GeoTopografici a livello nazionale, in funzione delle peculiarità regionali; si tratta di integrazioni "controllate" che assicurano la conformità alla specifica nazionale sia con riferimento ai contenuti ed alla struttura dei dati, sia in relazione alla definizione dei National Core.



REGIONE UMBRIA

DIREZIONE REGIONALE PROGRAMMAZIONE, INNOVAZIONE E COMPETITIVITÀ DELL'UMBRIA

Servizio Informatico/Informativo: geografico, ambientale e territoriale

Catalogo dei Dati Territoriali – Specifiche di Contenuto DBT Regione Umbria - Allegato 2

Versione 6.3

02 luglio 2014

Emesso da: Regione Umbria - Direzione regionale Programmazione, innovazione e competitività dell'Umbria - Servizio Informatico/Informativo: geografico, ambientale e territoriale.

Riferimenti: Decreto 10 novembre 2011 "Regole tecniche per la definizione delle specifiche di contenuto dei database geotopografici" – definite ai sensi dell'art. 59 del Codice dell'Amministrazione Digitale (D.Lgs. 7 marzo 2005 n. 82), dal Comitato per le regole tecniche sui dati territoriali delle Pubbliche Amministrazioni.

Specifiche complete

Documento generato dal programma GeoUMLcatalogue realizzato nell'ambito di un progetto co-finanziato CISIS - Politecnico di Milano.
Stato specifica: work in progress (02 maggio 2013 - 09.38.29)

L'indice della Specifica di contenuto della Regione Umbria riporta l'elenco degli STRATI, TEMI e CLASSI del Data Base GeoTopografico 10k multirisoluzione.

Indice

Premessa	9
Introduzione	10
Considerazioni generali	11
Il Catalogo dei Dati Territoriali	11
Il modello GeoUML	12
National Core	12
Livelli di scala dei NC	12
INC nelle Specifiche di Contenuto	13
La modellazione tridimensionale	14
Gli oggetti a struttura complessa	14
La gestione delle aree collassate	15
Attributi a tratti e a sottoaree: esempi di implementazione	15
La metainformazione dei dati dei DB Geotopografici	16
Le codifiche delle Classi e degli attributi	17
La codifica alfanumerica	17
La codifica numerica	17
La struttura del Catalogo	18
I riferimenti	23
La tipologia degli attributi	23
La tipologia degli attributi riferiti alle componenti spaziali	23
Il popolamento dei NC	23
Casi particolari	24
Incompletezza dell'informazione: la specificazione del valore nullo	24
Indeterminatezza nelle Specifiche	24
STRATO: 00 Informazioni geodetiche e fotogrammetriche	26
TEMA: Informazioni geodetiche 0001	26
CLASSE: Vertice di rete (V_RETE - 000101)	26
CLASSE: Caposaldo (CAPOSD - 000102)	29
CLASSE: Punto fiduciale catastale (P_FCAT - 000105)	30
CLASSE: Punto di collegamento con la base dati del catasto (P_CCAT - 000107)	31
TEMA: Informazioni cartografiche e metainformazione 0002	32
CLASSE: Porzione di territorio restituito (ZONA_R - 000201)	32
CLASSE: Ambito omogeneo per la metainformazione (META - 000202)	33
STRATO: 01 Viabilità, mobilità e trasporti	35
TEMA: Strade 0101	35
CLASSE: Area di circolazione veicolare (AC_VEI - 010101)	36
CLASSE: Area di circolazione pedonale (AC_PED - 010102)	42
CLASSE: Area di circolazione ciclabile (AC_CIC - 010103)	46
CLASSE: Area stradale (AR_STR - 010104)	49
CLASSE: Viabilità mista secondaria (AR_VMS - 010105)	53
CLASSE: Elemento stradale (EL_STR - 010107)	56
CLASSE: Giunzione stradale (GZ_STR - 010108)	61
CLASSE: Tratto stradale (TR_STR - 010109)	63
CLASSE: Intersezione stradale (IZ_STR - 010110)	66
CLASSE: Rete stradale liv.1 (RT_ST1 - 010114)	68
CLASSE: Rete stradale liv.2 (RT_ST2 - 010115)	70
CLASSE: Elemento viabilità mista secondaria (EL_VMS - 010116)	72
CLASSE: Giunzione di viabilità mista secondaria (GZ_VMS - 010117)	75
CLASSE: Rete della viabilità mista secondaria (RT_VMS - 010118)	76
TEMA: Ferrovie 0102	77
CLASSE: Sede di trasporto su ferro (SD_FER - 010201)	78

Indice
pag.3 di 312

CLASSE: Elemento ferroviario (EL_FER - 010202)	81
CLASSE: Giunzione ferroviaria (GZ_FER - 010203)	84
CLASSE: Elemento tranviario (EL_TRV - 010204)	85
CLASSE: Giunzione tranviaria (GZ_TRV - 010205)	87
CLASSE: Elemento funicolare (EL_FUN - 010208)	88
CLASSE: Giunzione funicolare (GZ_FUN - 010209)	90
CLASSE: Binario industriale (BI_IND - 010210)	91
CLASSE: Rete ferroviaria (RT_FER - 010211)	92
CLASSE: Rete tranviaria (RT_TRV - 010212)	93
CLASSE: Rete funicolare (RT_FUN - 010214)	94
CLASSE: Giunzione di metropolitana (GZ_MET - 010207)	95
CLASSE: Elemento di metropolitana (EL_MET - 010206)	96
CLASSE: Rete metropolitana (RT_MET - 010213)	98
TEMA: Altro trasporto 0103	99
CLASSE: Elemento di trasporto a fune (EL_FNE - 010301)	99
CLASSE: Elemento di trasporto su acqua (EL_ACQ - 010302)	101
STRATO: 02 Immobili ed antropizzazioni	102
TEMA: Edificato 0201	107
CLASSE: Unita' volumetrica (UN_VOL - 020101)	109
CLASSE: Edificio (EDIFC - 020102)	117
CLASSE: Elemento di copertura (ELE_CP - 020104)	125
CLASSE: Particolare architettonico (PAR_AR - 020105)	129
CLASSE: Edificio minore (EDI_MIN - 020106)	131
CLASSE <<ABSTRACT>>: Corpo edificato (CR_EDF - 020181)	134
CLASSE: Cassone edilizio (CS_EDI - 020103)	136
CLASSE: Unità volumetriche demolite (UN_VOL_DEM - 020107)	137
TEMA: Manufatti 0202	138
CLASSE: Manufatto industriale (MN_IND - 020201)	138
CLASSE: Manufatto monumentale e di arredo urbano (MN_MAU - 020202)	141
CLASSE: Attrezzatura sportiva (ATTR_SP - 020204)	142
CLASSE: Manufatto d'infrastruttura di trasporto (MAN_TR - 020205)	144
CLASSE: Area attrezzata del suolo (AATT - 020206)	146
CLASSE: Sostegno a traliccio (TRALIC - 020207)	147
CLASSE: Palo (PALO - 020208)	149
CLASSE: Elemento divisorio (EL_DIV - 020209)	151
CLASSE: Muro o divisione in spessore (MU_DIV - 020210)	152
CLASSE: Conduttura (MN_CON - 020211)	154
CLASSE: Localizzazione di manufatto edilizio o di arredo/igiene urbana (MN_ARR - 020212)	156
CLASSE: Localizzazione di manufatto industriale/di trasporto (MN_INT - 020214)	158
TEMA: Opere delle infrastrutture di trasporto 0203	160
CLASSE: Ponte/viadotto/cavalcavia (PONTE - 020301)	160
CLASSE: Galleria (GALLER - 020303)	164
TEMA: Opere di sostegno e di difesa del suolo 0204	167
CLASSE: Muro di sostegno e ritenuta del terreno (MU_SOS - 020401)	167
TEMA: Opere idrauliche, di difesa e di regimazione idraulica 0205	169
CLASSE: Diga (DIGA - 020501)	169
CLASSE: Argine (ARGINE - 020502)	172
CLASSE: Opera idraulica di regolazione (OP_REG - 020503)	175
CLASSE: Attrezzatura per la navigazione (AT_NAV - 020504)	178
CLASSE: Opera portuale e di difesa delle coste (OP_POR - 020505)	180
STRATO: 03 Gestione viabilità e indirizzi	182
TEMA: Amministrazione viabilità 0303	186

Indice
pag.4 di 312

CLASSE: Estesa amministrativa (ES_AMM - 030301)	186
TEMA: Toponimi e numeri civici 0301	190
CLASSE: Toponimo stradale (TP_STR - 030101)	191
STRATO: 04 Idrografia	193
TEMA: Acque interne e di transizione 0401	194
CLASSE: Area bagnata di corso d'acqua (AB_CDA - 040101)	195
CLASSE: Specchio d'acqua (SP_ACQ - 040102)	199
CLASSE: Invaso artificiale (INVASO - 040103)	201
CLASSE: Affioramento naturale dell'acqua (AF_ACQ - 040104)	204
CLASSE: Cascata (CASCATA - 040105)	205
CLASSE: Area bagnata di corso d'acqua anni '90 (AB_CDA_OLD - 040106)	206
TEMA: Reticolo idrografico 0404	207
CLASSE: Elemento idrico (EL_IDR - 040401)	207
CLASSE: Condotta (CONDOT - 040402)	211
CLASSE: Nodo idrico (ND_IDR - 040403)	213
CLASSE: Corso d'acqua naturale (ASTA_F - 040404)	215
CLASSE: Canale (CANALE - 040405)	217
CLASSE: Reticolo idrografico naturale (RT_IDN - 040407)	219
CLASSE: Reticolo idrografico (RT_IDR - 040408)	220
CLASSE <<ABSTRACT>>: Corso d'acqua (CS_ACQ - 040481)	221
STRATO: 05 Orografia	222
TEMA: Altimetria 0501	222
CLASSE: Curva di livello (CV_LIV - 050101)	222
CLASSE: Punto quotato (PT_QUO - 050102)	224
CLASSE: Breakline (BRK_LN - 050103)	226
TEMA: Forme del terreno 0503	227
CLASSE: Forma naturale del terreno (F_NTER - 050301)	227
CLASSE: Scarpata (SCARPT - 050302)	229
CLASSE: Area di scavo o discarica (SC_DIS - 050303)	230
CLASSE: Area in trasformazione o non strutturata (A_TRAS - 050304)	231
CLASSE: Alveo naturale (ALVEO - 050305)	233
CLASSE: Alveo artificiale (ALVEO_A - 050306)	236
STRATO: 06 Vegetazione	237
TEMA: Aree agro - forestali 0601	237
CLASSE: Bosco (BOSCO - 060101)	237
CLASSE: Formazione particolare (FOR_PC - 060102)	240
CLASSE: Area temporaneamente priva di vegetazione (A_PVEG - 060104)	242
CLASSE: Pascolo o incolto (PS_INC - 060105)	244
CLASSE: Coltura agricola (CL_AGR - 060106)	245
TEMA: Verde urbano 0604	247
CLASSE: Area verde (AR_VRD - 060401)	247
CLASSE: Filare alberi (FIL_AL - 060402)	249
CLASSE: Albero isolato (ALBERO - 060403)	250
STRATO: 07 Reti di sottoservizi	251
TEMA: Rete idrica di approvvigionamento 0701	251
CLASSE: Tratta della rete di approvvigionamento idrico (RT_AAC - 070101)	251
CLASSE: Nodo della rete di approvvigionamento idrico (ND_AAC - 070102)	252
TEMA: Rete di smaltimento delle acque 0702	254
CLASSE: Tratta della rete di smaltimento delle acque (RT_SAC - 070201)	254
CLASSE: Nodo della rete di smaltimento delle acque (ND_SAC - 070202)	256
TEMA: Rete elettrica 0703	257
CLASSE: Tratto di linea della rete elettrica (TR_ELE - 070301)	257

Indice
pag.5 di 312

CLASSE: Nodo della rete elettrica (ND_ELE - 070302)	259
TEMA: Rete di distribuzione del gas 0704	261
CLASSE: Tratto di linea della rete di distribuzione del gas (TR_GAS - 070401)	261
CLASSE: Nodo della rete di distribuzione del gas (ND_GAS - 070402)	263
TEMA: Rete di teleriscaldamento 0705	264
CLASSE: Tratto di linea di teleriscaldamento (TR_TLR - 070501)	264
CLASSE: Nodo della rete di teleriscaldamento (ND_TLR - 070502)	265
TEMA: Oleodotti 0706	266
CLASSE: Tratto di linea di oleodotto (TR_OLE - 070601)	266
CLASSE: Nodo della rete degli oleodotti (ND_OLE - 070602)	267
TEMA: Reti di telecomunicazioni e cablaggi 0707	268
CLASSE: Tratto di linea della rete di telecomunicazione e cablaggi (TR_COM - 070701)	268
CLASSE: Nodo della rete di telecomunicazione e cablaggi (ND_COM - 070702)	269
STRATO: 08 Località significative e scritte cartografiche	270
TEMA: Località significative 0801	270
CLASSE: Località significative (LOC_SG - 080101)	270
TEMA: Scritte cartografiche 0802	273
CLASSE: Scritta cartografica (SCR_CR - 080201)	273
STRATO: 09 Ambiti amministrativi	275
TEMA: Ambiti amministrativi enti locali 0901	275
CLASSE: Comune (COMUNE - 090101)	275
CLASSE: Provincia (PROVIN - 090105)	277
CLASSE: Regione (REGION - 090106)	278
STRATO: 10 Aree di pertinenza	279
TEMA: Servizi per il trasporto 1001	279
CLASSE: Area a servizio stradale (SV_STR - 100101)	279
CLASSE: Area a servizio del trasporto su ferro (SV_FER - 100102)	281
CLASSE: Area a servizio portuale (SV_POR - 100103)	283
CLASSE: Area a servizio aeroportuale (SV_AER - 100104)	285
CLASSE: Altra area a servizio per il trasporto (SV_ATR - 100105)	287
CLASSE <<ABSTRACT>>: Area a servizio dei trasporti (SV_TRA - 100181)	288
TEMA: Pertinenza 1002	289
CLASSE: Unita' insediativa (PE_UINS - 100201)	289
TEMA: Cave - discariche 1003	293
CLASSE: Area estrattiva (CV_AES - 100302)	293
CLASSE: Discarica (CV_DIS - 100303)	295
STRATI TOPOLOGICI	296
STRATO TOPOLOGICO: Copertura del suolo destinata alla mobilità e ai trasporti (CP_TRA - 800101)	296
STRATO TOPOLOGICO: Copertura del suolo edificata (CP_EDI - 800102)	297
STRATO TOPOLOGICO: Copertura del suolo antropizzata per opere e manufatti (CP_ANT - 800103)	298
STRATO TOPOLOGICO: Copertura idrica del suolo (CP_IDR - 800104)	299
STRATO TOPOLOGICO: Copertura forme del suolo (CP_FOR - 800105)	300
STRATO TOPOLOGICO: Copertura vegetata del suolo (CP_VEG - 800106)	301
STRATO TOPOLOGICO: Copertura globale del suolo (CSUOLO - 800107)	302
DATATYPE	303
DATATYPE: Metadati di istanza (MET_IST - 81)	303
DATATYPE: Multilinguismo (MULTILING - 80)	303
DOMINI	304
DOMINIO: Fonte del dato (FONTE - 0100)	304
DOMINIO: Lingua (0200)	304

Indice
pag.6 di 312

Data Base GeoTopografico multirisoluzione 10k Esempi di quattro Classi della Specifica regionale

STRATO: 01 Viabilità, mobilità e trasporti
TEMA: 01 01 Strade
CLASSE: 01 01 04 Area stradale (AR_STR)

Definizione

Superficie compresa entro i confini stradali. E' il piano formato dalla carreggiata e dalle fasce di pertinenza, cioè banchine, marciapiedi e piste; può comprendere differenti tipi di viabilità sia pedonale che su gomma o di altro tipo, come quella tranviaria. Vedi: L'area stradale da Codice della strada (D.Lgs. N°285 del 30.04.92): "la sede stradale comprende la carreggiata, i marciapiedi, le banchine e le piste. Tutto ciò che è posto al di fuori di queste zone non è strada (es. ciglio erboso, canali di scolo delle acque, spiazzi contigui alla strada, ecc...)."



Svincolo stradale in località Ponte San Giovanni nel Comune di Perugia, rappresentato su ortofoto 2013 10k.

Data Base GeoTopografico multirisoluzione 10k

STRATO: 02 Immobili e antropizzazioni
TEMA: 02 01 Edificato

Descrizione

Il tema "Edificato" raggruppa la definizione degli edifici, intesi come costruzioni stabili, in muratura, legno, pannelli prefabbricati o altro materiale, coperti con un tetto, destinati per la maggioranza dei casi all'abitazione permanente dell'uomo od allo svolgimento delle attività lavorative o ricreative sportive. Gli edifici sono qualificati dalle relative caratteristiche volumetriche o architettoniche. Le classi definite in questo tema sono: Unità Volumetrica, Edificio, Cassone edilizio, Elemento di copertura, Particolare architettonico, Edificio minore. (...)

CLASSE: 02 01 01 Unità volumetrica (UN_VOL)

Definizione

E' il volume elementare riferito ad un edificio. Il termine unità volumetrica indica quindi un corpo costruito la cui sommità è costituita da una superficie piana reale, ad esempio un tetto piano, oppure da una superficie piana ideale che definisce quello che può essere considerato il volume del corpo edificato ai fini di un calcolo, ancorché approssimato, della sua volumetria. La quota di questa superficie piana, reale o ideale, viene detta quota di gronda dell'unità volumetrica. (...)



Vista su Todi con estrusione dei fabbricati in funzione dell'attributo UN_VOL_AV. Visualizzazione della ortofoto 2013 10k con modello del terreno.



Vista su Todi e sul Fiume Tevere. Visualizzazione della ortofoto 2013 10k con modello del terreno.

Data Base GeoTopografico multirisoluzione 10k

STRATO: 04 Idrografia
TEMA: 04 01 Acque interne e di transizione
CLASSE: 04 01 01 Area bagnata di corso d'acqua (AB_CDA)

Definizione

Descrive l'area, parte di un alveo inciso di corso d'acqua, con presenza di acqua, rilevata al momento della fotorestituzione. La superficie di isole permanenti deve essere esclusa dalla superficie dell'area bagnata che le contiene. (...)



Area bagnata dal Fiume Tevere in prossimità di Deruta, rappresentata su ortofoto 2013 10k.

Data Base GeoTopografico multirisoluzione 10k

STRATO: 04 Idrografia
TEMA: 04 01 Acque interne e di transizione
CLASSE: 04 01 02 Specchio d'acqua (SP_ACQ)

Definizione

Si tratta della rappresentazione della superfici coperte da "acque ferme".
In particolare in questa classe vengono compresi i seguenti tipi di acque ferme: Lago, Stagno, Palude/ acquitrino, Laguna. (...)



Specchio d'acqua del Lago Trasimeno, tra le località di San Savino e Sant'Arcangelo nel Comune di Magione, rappresentato su ortofoto 2013 10k.

Carta Tecnica Regionale 10k - Esito grafico del Data Base GeoTopografico multirisoluzione 10k

La Carta Tecnica Regionale 10k quale risultato dell'esito grafico del Data Base GeoTopografico multirisoluzione 10k è organizzata per sezioni dell'inquadramento ED50. Per ogni sezione sono disponibili i files in formato vettoriale (DXF) e raster (GEOTIFF). L'esito grafico del DB Topografico è stato impostato sulle simbologie previste alla D.G.R. 5710/1991 «Cartografia fotogrammetrica numerica. Definizione dei contenuti e codici per la CTR numerica a scala 1:5.000 della Regione Umbria».



Scheda metadati

I metadati sono stati redatti secondo il formalismo richiesto per il Repertorio Nazionale dei Dati Territoriali – RNDT (D.P.C.M. 10 novembre 2011). I metadati sono consultabili nel portale UmbriaGeo e nel portale del Repertorio Nazionale.

Sfoggia l'Atlante

Scarica file metadati (<http://geo.umbriaterritorio.it/umbriageo/atlante/210/210.xml>)

INFORMAZIONI SUI METADATI	
Lingua dei metadati	ITA
Set dei caratteri dei metadati	utf8
Livello gerarchico	dataset
Data dei metadati	14/11/2014
Nome dello Standard	DM - Regole tecniche RNDT
Versione dello Standard	10 novembre 2011
RESPONSABILE DEI METADATI	
Nome dell'Ente	Regione UMBRIA - Direzione regionale Programmazione, innovazione e competitività dell'Umbria - Servizio Paesaggio, Territorio, Geografia
Ruolo	pointOfContact
Telefono	39 075 5045909
E-mail	aciarapica@regione.umbria.it
Sito web	http://www.umbriageo.regione.umbria.it/
INFORMAZIONI DI IDENTIFICAZIONE DEI DATI	
Titolo	Data Base GeoTopografico multirisoluzione 10k Asta del Fiume Tevere e Lago Trasimeno
Descrizione	Data Base GeoTopografico multirisoluzione 10k realizzato secondo il Catalogo dei dati territoriali - Specifiche di contenuto DBT della Regione Umbria coerente con il D.P.C.M 10.11.2011.
Identificatore del metadato	r_umbria:0015
Lingua	italiano
Categoria tematica	Mappe di base
Formato di presentazione (tipo di dato)	documentDigital
Tipo di rappresentazione spaziale	vector, textTable
DATA	
Data	14/11/2014
Tipo data	creation
PAROLE CHIAVE	
Parola chiave	cartografia, Database topografico
Thesaurus	GEMET - INSPIRE themes, version 1.0
RISOLUZIONE SPAZIALE	
Scala equivalente	1:10000
SISTEMA DI RIFERIMENTO	
Sistema di riferimento	ETRS89/UTM-zone33N

<http://umbriageo.regione.umbria.it/catalogostazioni/Metadati.aspx?n=210>

1/3

Infrastruttura geografica regionale UmbriaGeo

www.umbriageo.regione.umbria.it

Dalle pagine di UmbriaGeo è possibile accedere ai seguenti servizi di utilizzo del Data Base GeoTopografico:

Servizi WMS (Web Map Service)

Servizi WMS per ogni STRATO del Data Base GeoTopografico multirisoluzione 10k (WGS84-UTM).

Ogni STRATO è organizzato in TEMI e CLASSI secondo la Specifica di contenuto della Regione Umbria versione 6.3 del 2 luglio 2014.

STRATO_00_Informazioni geodetiche e fotogrammetriche

STRATO_01_Viabilità, mobilità e trasporti

STRATO_02_Immobili e antropizzazioni

STRATO_03_Gestione viabilità e indirizzi

STRATO_04_Idrografia

STRATO_05_Orografia

STRATO_06_Vegetazione

STRATO_07_Reti di sottoservizi

STRATO_08_Località significative e scritte cartografiche

STRATO_09_Ambiti amministrativi

STRATO_10_Aree di pertinenza

Servizio WMS per: Ortofoto 2013 Regione Umbria Fiume Tevere e Lago Trasimeno (WGS84).

Download - Open Data

Carta Tecnica Regionale 10k - Esito grafico del Data Base GeoTopografico multirisoluzione 10k organizzato per sezioni dell'inquadramento ED50 (WGS84-UTM). Per ogni sezione sono disponibili: files in formato vettoriale della struttura (DXF), files in formato raster della struttura (GEOTIFF) e della vestizione (PDF).

Il portale WebGIS della Regione Umbria

E' resa disponibile la consultazione del seguente tema nel portale WebGIS: Ortofoto 2013 Regione Umbria Fiume Tevere e Lago Trasimeno.

NUOVE PRODUZIONI CARTOGRAFICHE E LORO UTILIZZO

DATA BASE

GEOPOGRAFICO

MULTIRISOLUZIONE 10K

DELLA REGIONE UMBRIA

Regione Umbria

Assessorato alla qualità del territorio e del patrimonio
agricolo, paesaggistico, ambientale dell'Umbria, cultura
Direzione regionale Programmazione, innovazione e
competitività dell'Umbria

Ambito di Coordinamento Territorio, infrastrutture e mobilità
Servizio Paesaggio, Territorio, Geografia

Contatti

Servizio Paesaggio, Territorio, Geografia
Via Mario Angeloni, 61 - 06135 Perugia

Dirigente: Arch. Ambra Ciarapica aciarapica@regione.umbria.it, 075.5045909

Sandra Togni, stogni@regione.umbria.it, 075.5045999

Domenico Bertoldi, dbertoldi@regione.umbria.it, tel. 075.5045923

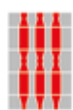
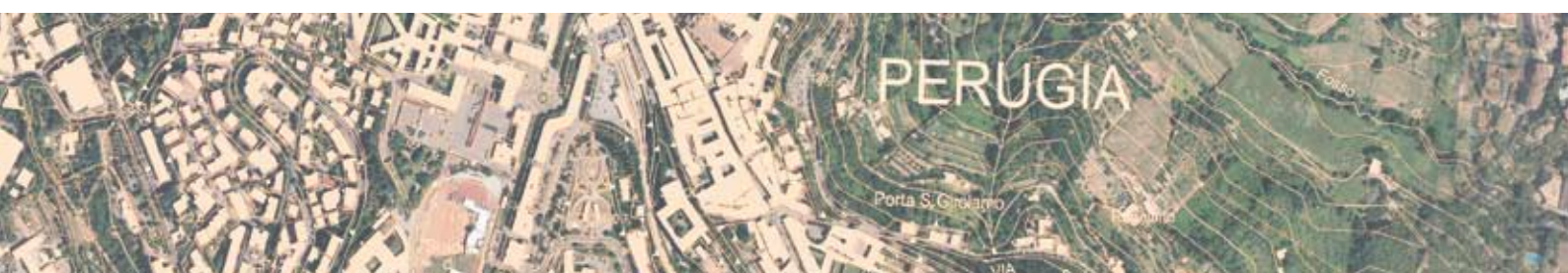
Copyright © dicembre 2015 Regione Umbria

Ideazione, testi e immagini:
Arch. Ambra Ciarapica, Sandra Togni,
Domenico Bertoldi del Servizio Paesaggio, Territorio, Geografia

Progetto grafico: Biagini&co. Perugia

Stampa: Centro Stampa Giunta Regionale dell'Umbria





Regione Umbria



UmbriaGeo

