## Guida all'uso dei dati vettoriali di BDTRE – Regione Piemonte

Aggiornamento Marzo 2015

## BDTRE: La Base Dati Territoriale di Riferimento degli Enti piemontesi

La Base Dati Territoriale di Riferimento degli Enti (BDTRE) è la base dati geografica del territorio piemontese promossa dalla regione Piemonte, con i contenuti propri di una cartografia tecnica, strutturata secondo le "Regole tecniche per la definizione delle specifiche di contenuto dei database geotopografici" nazionale e in primo luogo finalizzata a supportare le attività di pianificazione, governo e tutela del territorio.

L'articolo 10 della <u>Legge regionale 5 febbraio 2014, n. 1</u> (Legge finanziaria per l'anno 2014) ha stabilito che "la base cartografica di riferimento per la Regione e per tutti i soggetti pubblici e privati che con essa si interfacciano è quella derivata dalla BDTRE".

La BDTRE è pubblicata in diversi formati (vettoriali e raster) e attraverso diverse tipologie di servizi secondo i principali standard nazionali ed europei.

La presente nota è pensata per favorire la fruizione dei dati vettoriali di BDTRE in scarico attraverso il Geoportale.

## **BDTRE Vettoriale**

Un dato vettoriale rappresenta le geometrie discrete (punti, linee e poligoni) degli oggetti gestiti e il collegamento alle relative informazioni alfanumeriche associate.

La BDTRE vettoriale è scaricabile dal Geoportale Regionale ricercando nel catalogo "BDTRE - Database GeoTopografico - 2015".

Il formato di pubblicazione è lo shapefile, ancora oggi uno dei più diffusi formati per dati vettoriali su *filesystem*, un formato dati aperto e interoperabile, supportato dai principali software GIS, sia open che proprietari. I dati sono scaricabili per comune, in uno zip che racchiude tutti gli shapefile della BDTRE presenti su quel comune. All'interno dello zip sono altresì presenti i file con indicazione della licenza d'uso, il relativo metadato e la presente guida.

La successiva tabella presenta in forma sintetica i principali livelli disponibili nei file in scarico con relativa descrizione, tipologia di geometria (punto, linea, poligono) ed evidenziazione degli attributi specifici maggiormente significativi.

Per i necessari approfondimenti si rimanda al documento completo relativo alla classificazione e nomenclatura del National Core nazionale, così come recepito in Regione Piemonte ( <a href="Specifica1.3.3.pdf">Specifica1.3.3.pdf</a> febbraio 2014)

| Nome classe | Descrizione   | Tipo     | Attributi specifici principali  |
|-------------|---|----------|---|
| a_pveg      | Aree di interesse agro-forestale ma che alla data del rilevamento sono prive di soprassuolo | Poligono | A_PVEG_CAU: cause che hanno determinato,<br>alla data di acquisizione, la mancanza di<br>copertura vegetale |
| a_tras      | Area in trasformazione o non strutturata  | Poligono | A_TRAS_TY: tipo_area (natura e funzionalità dell'area)  |
| aatt        | Area attrezzata del suolo   | Poligono | AATT_TY: tipo   |
| ab_cda      | Area bagnata di corso d'acqua   | Poligono | AB_CDA_SED: Sede (pensile o sotterranea) AB_CDA_LIV: Livello (in sottopasso, non in                         |

|               |   |          | sottopasso)   |
|---------------|---|----------|---|
| ac_cic ac_ped | Area di circolazione ciclabile  Area di circolazione pedonale   | Poligono | sottopasso)  AC_CIC_POS: identifica se l'area di pista ciclabile si trova all'interno della piattaforma stradale o se è in sede isolata e specifica AC-CIC_FON: Tipo di pavimentazione dell'area di circolazione ciclabile  AC_CIC_SED: definisce in quale rapporto l'area di circolazione si trova rispetto al terreno circostante (ponte, viadotto,)  AC_CIC_LIV: Livello (in sottopasso, non in sottopasso)  AC_PED_POS: identifica se l'area di pista pedonale si trova all'interno della piattaforma stradale o se è in sede isolata e specifica  AC_PED_ZON: zona (qualifica la transitabilità dei pedoni in funzione delle caratteristiche |
|               |   |          | strutturali della sede del flusso pedonale)  AC_PED_FON: Fondo (tipo di pavimentazione)  AC_PED_SED: Sede (ponte, galleria,)  AC_PED_LIV: Livello (in sottopasso, non in sottopasso)  |
| ac_vei        | Area di circolazione veicolare  | Poligono | AC_VEI_ZON: Zona (qualifica le differenti zone di transitabilità dei veicoli in funzione delle caratteristiche della corrente veicolare) AC_VEI_FON: Fondo (tipo di pavimentazione) AC_VEI_SED: Sede (ponte, viadotto,) AC_VEI_LIV: Livello (in sottopasso, non in sottopasso)  |
| acc_int       | Accesso interno   | Punto    | ACC_INT_NR: numero interno  |
| acc_pc        | Accesso esterno, passo carrabile  | Punto    | ACC_PC_TY: tipo (specifica se si tratta di un accesso diretto o indiretto, e se corrisponde o meno ad un passo carrabile)   |
| af_acq        | Affioramento naturale dell'acqua  | Punto    | AF_ACQ_TY: tipo (sorgente, risorgiva, fontanile,) AF_ACQ_CAP: specifica se la fonte è captata AF_ACQ_NOM: nome AF_ACQ_TER: specifica se la sorgente è termale o no  |
| albero        | Albero isolato  | Punto    | ALBERO TY:tipo (monumentale )   |
| alveo         | Alveo naturale (letto del corso d'acqua)  | Poligono | ALVEO_REG: Regime (fluviale, torrentizio,) ALVEO_AQTY: Tipo di acqua (interna, di transizione)  |
| alveo_a       | Alveo artificiale (superficie occupata dall'infrastruttura incisa nel suolo per lo scorrimento dell'acqua di corsi d'acqua artificiali) | Poligono | ALVEO_A_AQ: Tipo di acqua (interna, di transizione) ALVEO_A_SE: Sede (incisa, pensile)  |
| ar_vms        | Viabilità mista secondaria  | Poligono | AR_VMS_TY: tipologie di percorsi di viabilità secondaria  |
| ar_vrd        | Area Verde  | Poligono | AR_VRD_TY: tipo di entità che caratterizza la disposizione a verde della zona   |
| argine        | Entità che costituiscono forme di ritenuta e raccolta delle acque   | Poligono | ARGN_TY: tipologia dell'argine (argine,arginello, in froldo,)   |
| attr_sp       | Attrezzatura sportiva   | Poligono | ATTR_SP_TY: tipo  |
| bosco         | Bosco   | Poligono | BOSCO_TY: Tipo di bosco<br>BOSCO_ESSZ: Tipo di essenza<br>BOSCO_GOV: forma di governo   |

| cl_agr  | Coltura agricola                       | Poligono | CL_AGR_TY: tipo di area agricolturale                   |
|---------|--|----------|---|
| civico  | Numero civico.                         | Punto    | CIVICO_NUM: numero                                      |
|         | Lo shape deriva dall'unione (join)     |          | CIVICO_SUB: subalterno                                  |
|         | delle classi CIVICO , ACC_PC           |          | ACC_PC_TY: tipo (specifica se si tratta di un           |
|         | (geometria puntuale) e TP_STR          |          | accesso diretto o indiretto, e se corrisponde o         |
|         | (Nome della strada, località)          |          | meno ad un passo carrabile)                             |
|         | (Nome della strada, localita)          |          | TP_STR_NOM: Nome della strada, via o piazza             |
|         |  |          | o largo, etc., comprensivo di apposizione               |
|         |  |          | TP STR LOC: nome di Località o Frazione                 |
| comune  | Comune                                 | Poligono | COMUNE_NOM: nome comune                                 |
| comune  | Comune                                 | Tongono  | COMUNE_IST: codice istat comune                         |
| cv_aes  | Area estrattiva                        | Poligono | CV_AES_TY: tipo   |
| _       |  |          | CV_AES_ZON: Zone (sottoaree di attività                 |
|         |  |          | all'interno)  |
| cv_dis  | Area adibita a discarica di rifiuti di | Poligono | CV_DIS_NOM: nome  |
| _       | varia natura.                          |          |   |
| cv_liv  | Curva di livello                       | Linea    | CV_LIV_DT: determinazione (restituita,                  |
|         |  |          | interpolata)  |
|         |  |          | CV_LIV_TY: tipo (direttrice, ordinaria,                 |
|         |  |          | ausiliaria)   |
|         |  |          | CV_LIV_Q: quota   |
| diga    | Diga                                   | Poligono | DIGA_TY: tipologia (in muratura, materiali              |
|         |  |          | sciolti,)   |
|         |  |          | DIGA_CLASS: classificazione ufficiale                   |
|         |  |          | DIGA_CT: categoria                                      |
| dre_sup | Drenaggi superficiali                  | Linea    | DRE_SUP_TY: tipo (fosso, scolina,)                      |
| edi_min | Edificio minore                        | Poligono | EDIFC_TY: tipologia edilizia                            |
|         |  |          | EDIFC_STAT: stato (in costruzione, rudere,)             |
| edifc   | Edificio                               | Poligono | EDIFC_TY: tipologia edilizia                            |
|         |  |          | EDIFC_USO: categoria uso                                |
|         |  |          | EDIFC_SOT: specifica se un edificio è                   |
|         |  |          | sotterraneo   |
|         |  |          | EDIFC_STAT: stato (in costruzione, rudere,)             |
| el_fer  | Elemento ferroviario                   | Linea    | EL_FER_STA: stato di esercizio o meno                   |
|         |  |          | EL_FER_TY: tipo ( TAV, ordinaria, condivisa)            |
|         |  |          | EL_FER_ELE: elettrificazione                            |
| el_idr  | Elemento idrico                        | Linea    | EL_IDR_TY: Tipo di elemento idrico (mezzeria,           |
|         |  |          | tracciato virtuale o fittizio)                          |
|         |  |          | EL_IDR_NAT: Natura (presenza di variazioni di           |
|         |  |          | livello rilevanti o per presenza di opere               |
|         |  |          | idrauliche o per morfologia naturale)                   |
|         |  |          | EL_IDR_LIV: Livello (in sottopasso, non in              |
|         |  |          | sottopasso)   |
| el_str  | Elemento stradale                      | Linea    | EL_STR_TY: Tipo zona dell'area veicolare a cui          |
|         |  |          | l'elemento si riferisce (di tronco di carreggiata,      |
|         |  |          | di incrocio,)   |
|         |  |          | EL_STR_CF: Classifica tecnico-funzionale                |
|         |  |          | (autostrada, extraurbana,)                              |
|         |  |          | EL_STR_STA: Stato di esercizio                          |
|         |  |          | EL_STR_SED: Sede (ponte, viadotto,)                     |
|         |  |          | EL_STR_LIV :Livello (in sottopasso, non in              |
| ol vms  | Flomente vielkilitel milet             | Linas    | sottopasso)   |
| el_vms  | Elemento viabilita' mista secondaria   | Linea    | EL_VMS_TY: tipo (di carrereccia, di mulattiera)         |
| ele_cp  | Elemento di copertura                  | Poligono | ELE_CP_TY: tipo di copertura (falda, terrazzo,)         |
|         | Estesa amministrativa (definisce le    | Linea    | ES_AMM_PRO: proprietario (stato, regione,)              |
| es_amm  | caratteristiche dell'infrastruttura    | Linea    | ES_AMM_CA: classifica amministrativa (strada            |
|         | caracteristiche den mirastruttura      |          | L3_AIVIIVI_CA. CIASSITICA AITITIIIIIISTI ATIVA (STI'AGA |

|                | stradala sasanda svitari             | T         | statale regionale  |
|----------------|--------------------------------------|-----------|--|
|                | stradale secondo criteri             |           | statale, regionale,)   |
|                | amministrativi)                      |           | ES_AMM_CF: classifica tecnico-funzionale                                 |
| · ·            |                                      | 5.11      | (autostrada, extraurbana,)   |
| f_nter         | Forma naturale del terreno           | Poligono  | F_NTER_TY: caratteristica orografica del terreno (rocce, frana, morena,) |
| fil_al         | Filare alberi                        | Linea     | FIL_AL_TY: tipo (alberi, siepi,)   |
| 4.             |                                      |           | FIL_AL_FUN: funzione (viale, divisorio,)                                 |
|                |                                      |           | FIL_AL_ESS: essenze  |
| for_pc         | Formazione particolare               | Poligono  | FOR_PC_TY: tipo di formazione forestale con                              |
| ισι_ρε         | Tormazione particolare               | Tollgollo | caratteristiche peculiari (riparie, rupestri,)                           |
| galler         | Galleria                             | Poligono  | GALLER_USO: uso (autostradale, ferroviario,)                             |
| gz_fer         | Giunzione ferroviaria                | Punto     | GZ_FER_TY: tipo di giunzione (confluenza,                                |
| 8c.            | Granzione removiana                  | - unico   | biforcazione)  |
| gz_str         | Giunzione stradale                   | Punto     | GZ_STR_TY: tipo di giunzione che si considera                            |
| 0 _            |                                      |           | (intersezione, minirotatoria, inizio/fine                                |
|                |                                      |           | elemento,)   |
| invaso         | Invaso artificiale                   | Poligono  | INVASO_TY: tipo (funzione) dell'invaso (lago                             |
|                |                                      |           | artificiale, cava in falda,)   |
|                |                                      |           | INVASO_NOM: nome (eventuale) dell'invaso                                 |
| iz_str         | Intersezione stradale                | Punto     | IZ_STR_TY: tipo di intersezione  |
| <br>In_ele (*) | Linea elettrica                      | Linea     | LN_ELE_DLN: denominazione linea (gestore)                                |
| _              |                                      |           | LN_ELE_COR: tipo corrente (alternata,                                    |
|                |                                      |           | continua)  |
|                |                                      |           | LN_ELE_TEN: tensione nominale in kV                                      |
| loc_sg         | Località significative               | Punto     | LOC_SG_TY: tipo (tipologia es. centro abitato,                           |
| .00_08         | 2000 0.8                             |           | capoluogo,)  |
|                |                                      |           | LOC_SG_TOP: toponimo   |
| man_tr         | Manufatto d' infrastruttura di       | Poligono  | MAN_TR_TY: tipo (spartitraffico, rotatoria,)                             |
|                | trasporto                            |           | MAN_TR_SED: Sede (a raso, su ponte,)                                     |
| mn_arr         | Localizzazione di manufatto edilizio | Punto     | MN_ARR_TY: categoria   |
| _              | o di arredo/igiene urbana            |           | 0  |
| mn_ind         | Manufatto industriale                | Poligono  | MN_IND_TY: tipo di manufatto in  |
|                |                                      |           | corrispondenza della sua funzionalità                                    |
| mn_mau         | Manufatto monumentale e di           | Poligono  | MN_MAU_TY: tipo (fontana, monumento,)                                    |
|                | arredo urbano                        |           |  |
| mu_sos         | Muro di sostegno e ritenuta del      | Poligono  | MSOS_TY: tipo (scarpata artificiale,                                     |
|                | terreno                              |           | terrapieno,)   |
| nd_ele (*)     | Nodo della rete elettrica            | Punto     | ND_ELE_TY: tipo dell'elemento  |
|                |                                      |           | ND_ELE_PRO: denominazione del proprietario                               |
| nd_idr         | Nodo idrico                          | Punto     | ND_IDR_TY: tipo di nodo idrico (inizio,                                  |
|                |                                      |           | interruzione/ripresa, confluenza,)                                       |
| pe_uins        | Unità insediativa                    | Poligono  | PE_UINS_TY: tipo di insediamento   |
|                |                                      |           | (residenziale, sportivo,)  |
| ponte          | Ponte                                | Poligono  | PONTE_MAT: materiale   |
|                |                                      |           | PONTE_STRU: struttura  |
|                |                                      |           | PONTE_TY: tipo (ponte, viadotto, cavalcavia,)                            |
| ps_inc         | Pascolo o incolto                    | Poligono  | PS_INC_TY: tipo di area di pascolo od incolta                            |
| sd_fer         | Sede di trasporto su ferro           | Poligono  | SD_FER_TY: tipo di trasporto su ferro                                    |
|                |                                      |           | SD_FER_FON: Fondo (pavimentato, non                                      |
|                |                                      |           | pavimentato)   |
|                |                                      |           | SD_FER_SED: Sede (ponte, viadotto,)                                      |
|                |                                      |           | SD_FER_LIV: Livello (in sottopasso, non in                               |
|                |                                      |           | sottopasso)  |
| sp_acq         | Specchio d'acqua                     | Poligono  | SP_ACQ_TY: tipo di specchio d'acqua ( laghi,                             |
|                |                                      |           | stagni, paludi, lagune)  |
|                |                                      |           | SP_ACQ_NOM: nome   |
|                |                                      |           | SP_ACQ_ACQ: tipo di acqua (interna o di                                  |

|               |                                      |          | transizione)                                  |
|---------------|--------------------------------------|----------|---|
| Toponomastica | Toponomastica utilizzata per         | Punto    | CATEGORIA (comuni, idrografia, quote,)        |
| (**)          | l'allestimento                       |          | NOME  |
| tp_str        | Toponimo stradale                    | Linea    | TP_STR_NOM: Nome della strada, via o piazza o |
|               |                                      |          | largo, etc., comprensivo di apposizione       |
|               |                                      |          | TP_STR_TOP: tipo toponimo (di infrastruttura  |
|               |                                      |          | stradale, di via d'acqua,)                    |
|               |                                      |          | TP_STR_LOC: nome di Località o Frazione       |
| tr_ele (*)    | Tratta di linea della rete elettrica | Linea    | TR_ELE_TY: tipo                               |
| tr_str        | Tratto stradale                      | Linea    | TR_STR_TY: tipologia del tratto stradale      |
|               |                                      |          | TR_STR_STA: Stato di esercizio                |
|               |                                      |          | TR_STR_SED: Sede (ponte, viadotto,)           |
|               |                                      |          | TR_STR_LIV :Livello (in sottopasso, non in    |
|               |                                      |          | sottopasso)                                   |
| tralic        | Sostegno a traliccio                 | Poligono | TRAL_TY:tipo (antenna, traliccio)             |
|               |                                      |          | TRAL_IMP: impianto (di cabinovia, di          |
|               |                                      |          | seggiovia,)                                   |
| un_vol        | Unita' volumetrica (volume           | Poligono | UN_VOL_AV: altezza volume                     |
|               | elementare riferito ad un edificio)  |          | UN_VOL_POR: tipo di porzione (al suolo, ad    |
|               |                                      |          | aggetto,)                                     |
| v_rete        | Vertice di rete                      | Punto    | V_RETE_TY: qualificatore                      |

<sup>(\*)</sup> oggetti non compresi nel documento sopra citato (Specifica 1.3.3) ma trattati in un documento separato, scaricabile dal metadato delle classi in oggetto.

<sup>(\*\*)</sup> livello con struttura attualmente non conforme alle specifiche, derivato da dati CTR.