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

Aggiornamento Marzo 2016

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 - 2016".

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 (Specifica1.3.3.pdf 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, alla data di acquisizione, la mancanza di 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 BOSCO_ESSZ: Tipo di essenza BOSCO_GOV: forma di governo

CS_EDI	Cassone edilizio	Poligono	IDAG: identificativo aggregato strutturale IDED: identificativo edificio di aggregato
			strutturale
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)
	, , ,		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
COMONE	Comune	1 Oligonio	COMUNE_IST: codice istat comune
CV_AES	Area estrattiva	Poligono	CV_AES_TY: tipo
CV_ALS	Area estractiva	Foligorio	CV_AES_ZON: Zone (sottoaree di attività
01.016	A 191 to 19 to 19 to 19	D 1:	all'interno)
CV_DIS	Area adibita a discarica di rifiuti di varia natura.	Poligono	CV_DIS_NOM: nome
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
LDI_IVIIIV	Lumeio minore	Toligono	EDIFC_STAT: stato (in costruzione, rudere,)
EDIFC	Edificio	Poligono	EDIFC_TY: tipologia edilizia
EDIFC	Edificio	Poligorio	EDIFC_11. 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,
EL_IDR	Elemento idrico	Linea	EL_IDR_TY: Tipo di elemento idrico (mezzeria, tracciato virtuale o fittizio)
EL_IDR	Elemento idrico	Linea	EL_IDR_TY: Tipo di elemento idrico (mezzeria,
EL_IDR	Elemento idrico	Linea	EL_IDR_TY: Tipo di elemento idrico (mezzeria, tracciato virtuale o fittizio)
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
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
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)
	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_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_TY: Tipo zona dell'area veicolare a cui
			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_TY: Tipo zona dell'area veicolare a cui l'elemento si riferisce (di tronco di carreggiata,
EL_IDR			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_TY: Tipo zona dell'area veicolare a cui l'elemento si riferisce (di tronco di carreggiata, di incrocio,)
			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_TY: Tipo zona dell'area veicolare a cui l'elemento si riferisce (di tronco di carreggiata, di incrocio,) EL_STR_CF: Classifica tecnico-funzionale
			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_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_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_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_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_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_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_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
			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_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,)

ELE_CP	Elemento di copertura	Poligono	ELE_CP_TY: tipo di copertura (falda, terrazzo,)
ES_AMM	Estesa amministrativa (definisce le caratteristiche dell'infrastruttura stradale secondo criteri amministrativi)	Linea	ES_AMM_PRO: proprietario (stato, regione,) ES_AMM_CA: classifica amministrativa (strada statale, regionale,) ES_AMM_CF: classifica tecnico-funzionale
F_NTER	Forma naturale del terreno	Poligono	(autostrada, extraurbana,) F_NTER_TY: caratteristica orografica del
FIL AL	Ellana allandi	15	terreno (rocce, frana, morena,)
FIL_AL	Filare alberi	Linea	FIL_AL_TY: tipo (alberi, siepi,) FIL_AL_FUN: funzione (viale, divisorio,) FIL AL ESS: essenze
FOR_PC	Formazione particolare	Poligono	FOR_PC_TY: tipo di formazione forestale con caratteristiche peculiari (riparie, rupestri,)
GALLER	Galleria	Poligono	GALLER_USO: uso (autostradale, ferroviario,)
GHI_NV	Ghiacciaio-nevaio perenne	Poligono	GHI_NV_TY : tipo (ghiacciaio o nevaio perenne) GHI_NV_NOM: nome (eventuale) del ghiacciaio
GZ_FER	Giunzione ferroviaria	Punto	GZ_FER_TY: tipo di giunzione (confluenza, biforcazione)
GZ_STR	Giunzione stradale	Punto	GZ_STR_TY: tipo di giunzione che si considera (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
LN_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, capoluogo,) LOC_SG_TOP: toponimo
MAN_TR	Manufatto d' infrastruttura di trasporto	Poligono	MAN_TR_TY: tipo (spartitraffico, rotatoria,) MAN_TR_SED: Sede (a raso, su ponte,)
MN_ARR	Localizzazione di manufatto edilizio o di arredo/igiene urbana	Punto	MN_ARR_TY: categoria
MN_INT	Localizzazione di manufatto industriale/trasporto	Punto	MN_INT_TY: categoria-tipo di manufatto (es. cippo chilometrico, distributore di carburante)
MN_IND	Manufatto industriale	Poligono	MN_IND_TY: tipo di manufatto in corrispondenza della sua funzionalità
MN_MAU	Manufatto monumentale e di arredo urbano	Poligono	MN_MAU_TY: tipo (fontana, monumento,)
MU_SOS	Muro di sostegno e ritenuta del terreno	Poligono	MSOS_TY: tipo (scarpata artificiale, 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 l'allestimento	Punto	CATEGORIA (comuni, idrografia, quote,) 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 elementare riferito ad un edificio)	Poligono	UN_VOL_AV: altezza volume UN_VOL_POR: tipo di porzione (al suolo, ad aggetto,)
V_RETE	Vertice di rete	Punto	V_RETE_TY: qualificatore

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

^(**) livello con struttura attualmente non conforme alle specifiche, derivato da dati CTR.