



# OSMIT 2016

Il dizionario tag OpenStreetMap -  
codici dbtopo



Il dizionario **TAG OSM – DATABASE TOPOGRAFICO** è stato creato secondo due Standard: Intesa Stato Regioni del 2007 e NC5.

Entrambe le versioni del DBTopografico fanno riferimento agli standard previsti dalla normativa nazionale nel settore dei sistemi informativi territoriali in base alle linee guida definite dal Codice dell'Amministrazione Digitale (D.Lgs. 07/03/2005 n.82): per INTESA-GIS si tratta dei documenti prodotti nell'ambito del protocollo di Intesa Stato - Regioni - Enti Locali e delle Specifiche di Contenuto (il "Catalogo degli oggetti"), mentre per il National Core si fa riferimento al Repertorio Nazionale dei Dati Territoriali (RNDT) e alle specifiche tecniche ad esso collegate (il "Catalogo dei Dati Territoriali"), derivate da INTESA-GIS e realizzate allo scopo di definire il contenuto informativo minimo che le Amministrazioni che producono dati territoriali nell'ambito della propria attività istituzionale devono garantire per i DB Geotopografici, consentendo la realizzazione di un DBT omogeneo e a copertura nazionale.

Perché abbiamo deciso di utilizzare ambedue gli standard?



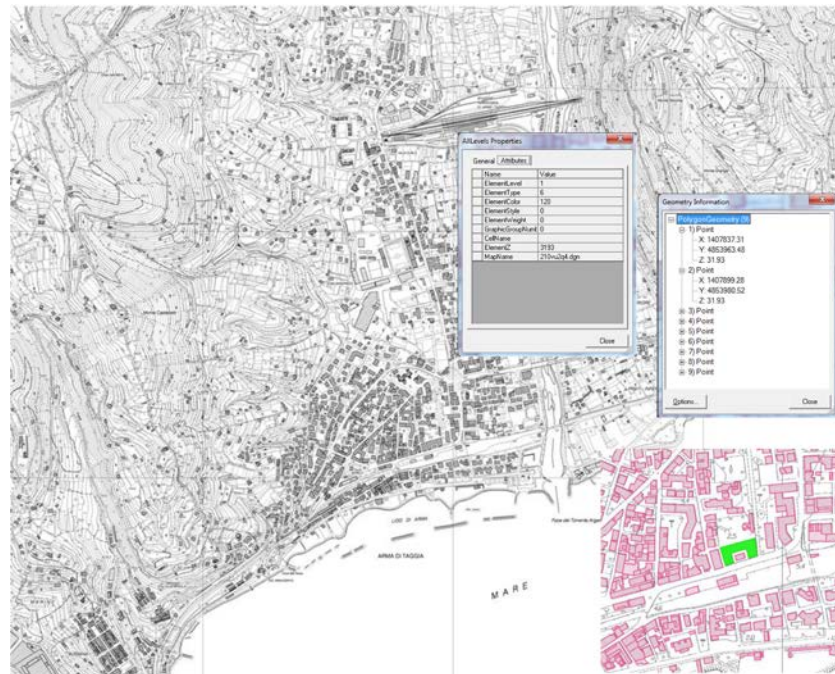
Attualmente sono disponibili tre diverse edizioni di C.T.R. 1:5000:

1. "AL TRATTO" – realizzata dal 1977 al 1982 in base alle norme contenute nella L.R. n. 40 del 29/11/1974. E' la prima legge regionale che regola la formazione di cartografia tecnica per scopi istituzionali.





2. “CAD 3D” – realizzata dal 1990 al 2005. La C.T.R. 1:5000 diventa numerica, vettoriale, si aggiorna nei contenuti ed essendo numerica, si arricchisce della terza dimensione.







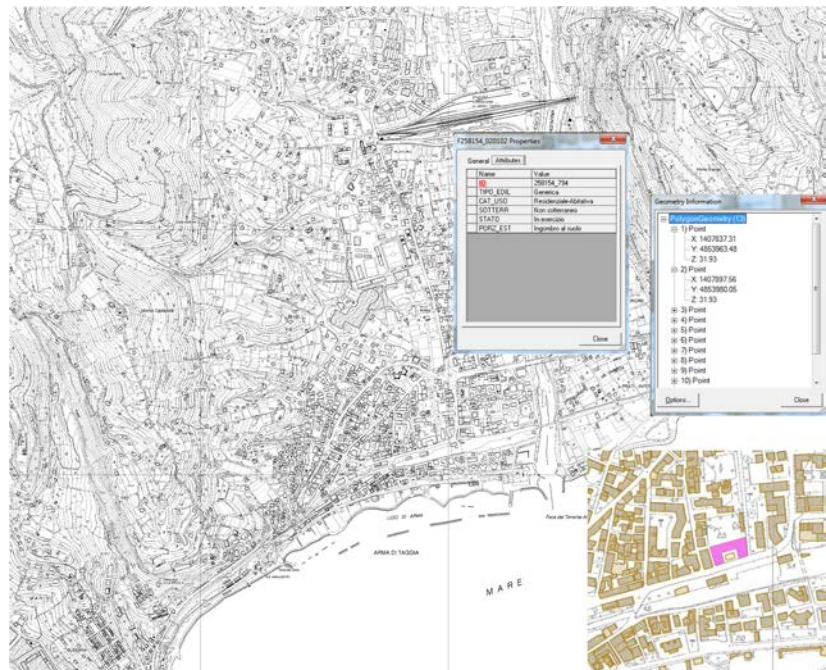
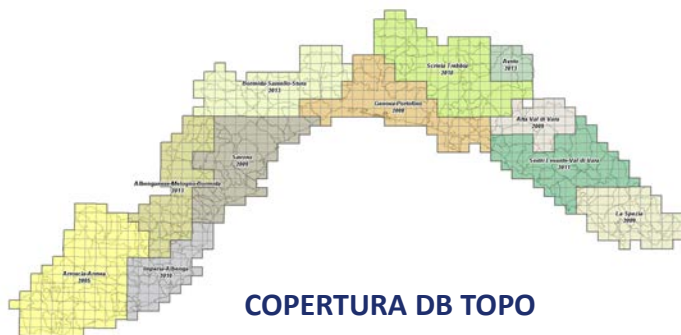
OPEN  
MAPS

## DATABASE TOPOGRAFICO DI REGIONE LIGURIA: PRESENTE

3.“DBTOPO” – realizzata dal 2005 al 2013. La C.T.R. 1:5000 si aggiorna ulteriormente nei contenuti, mantiene la terza dimensione e ad ogni particolare topografico rilevato, vengono

associate le informazioni descrittive che lo specializzano ulteriormente.  
Il database è pubblicato secondo gli

**Standard Intesa GIS del 2007.**





Il contenuto del DB Topografico è organizzato secondo una struttura dati suddivisa in Strati, Temi e Classi per un totale di 9 strati, 22 temi, 60 classi.

INFORMAZIONI GEODETICHE E FOTOGRAMMETRICHE	
INFORMAZIONI GEODETICHE	VERTICE DI RETE CAPOSALDO
INFORMAZIONI CARTOGRAFICHE	PORZIONE DI TERRITORIO RESTITUITO
VIABILITÀ, MOBILITÀ E TRASPORTI	
STRADE	AREA STRADALE VIABILITÀ MISTA SECONDARIA ELEMENTO STRADALE GIUNZIONE STRADALE ELEMENTO VIABILITÀ MISTA SECONDARIA GIUNZIONE DI VIABILITÀ MISTA SECONDARIA
FERROVIE	SEDE DI TRASPORTO SU FERRO ELEMENTO FERROVIARIO GIUNZIONE FERROVIARIA ELEMENTO DI METROPOLITANA GIUNZIONE DI METROPOLITANA ELEMENTO FUNICOLARE GIUNZIONE FUNICOLARE
ALTRO TRASPORTO	ELEMENTO DI TRASPORTO A FUNE
IMMOBILI ED ANNOTAZIONI	
EDIFICATO	EDIFICIO
MANUFATTI	MANUFATTO EDILIZIO SOSTEGNO A TRALICCIO MURO O DIVISIONE IN SPESSORE LOCALIZZAZIONE DI MANUFATTO EDILIZIO O DI ARREDO/OGGETTO URBANO LOCALIZZAZIONE DI MANUFATTO INDUSTRIALE/DI TRASPORTO
OPERE DELLE INFRASTRUTTURE DI TRASPORTO	PONTE/VIADOTTO/CAVALCAVIA GALLERIA
OPERE DI SOSTEGNO E DI DIFESA DEL SUOLO	MURO DI SOSTEGNO E RITENUTA DEL TERRENO
OPERE IDRAULICHE, DI DIFESA E DI REGIMAZIONE IDRAULICA	DIGA ARGINE OPERE IDRAULICHE DI REGOLAZIONE ATTREZZATURE PER LA NAVIGAZIONE OPERE PORTUALI E DI DIFESA DELLE COSTE

IDROGRAFIA	
SUPERFICI IDROGRAFICHE	AREA BAGNATA DI CORSO D'ACQUA SPECCHIO D'ACQUA INVASO ARTIFICIALE EMERGENZA NATURALE DELL'ACQUA
ACQUE MARINE	LINEA DI COSTA MARINA
RETICOLO IDROGRAFICO	ELEMENTO IDRICO CONDOTTA NODO IDRICO
OROGRAFIA	
ALTIMETRIA	CURVA DI LIVELLO PUNTO QUOTATO
FORME DEL TERRENO	FORMA NATURALE DEL TERRENO SCARPATA AREA DI SCAVO O DISCARICA AREA IN TRASFORMAZIONE O NON STRUTTURATA
VEGETAZIONE	
AREE AGRO - FORESTALI	BOSCO AREA TEMPORANEAMENTE PRIVA DI VEGETAZIONE PASCOLO O INCOLTO COLTURA AGRICOLA
VERDE URBANO	AREA VERDE FILARE ALBERI
LOCALITÀ SIGNIFICATIVE	
LOCALITÀ SIGNIFICATIVE	LOCALITÀ SIGNIFICATIVE
AMBITI AMMINISTRATIVI	
AMBITI AMMINISTRATIVI ENTI LOCALI	COMUNE
AREE DI PERTINENZA	
SERVIZI PER IL TRASPORTO	AREA A SERVIZIO STRADALE AREA A SERVIZIO DEL TRASPORTO SU FERRO AREA A SERVIZIO PORTUALE AREA A SERVIZIO AEROPORTUALE
PERTINENZE	AREE RICREATIVE E SERVIZI
AREE INDUSTRIALI	AREE DI IMPIANTI INDUSTRIALI AREE ESTRATTIVE E DISCARICHE



La quarta versione database topografico sarà secondo **Standard NC5**.

L'aggiornamento del lotto La Spezia prevede l'aggiornamento secondo i due standard con la differenza che la versione NC5 sarà nel sistema di proiezione ETRS 89 – EPSG 25832 mentre lo Standard Intesa GIS è in Gauss Boaga.

Lo Standard NC5 non gestirà la vestizione della carta.

Lo Standard NC5 introduce il concetto di **popolamento obbligatorio alla scala** per garantire un contenuto minimo informativo per creare un **unico database a scala nazionale**.

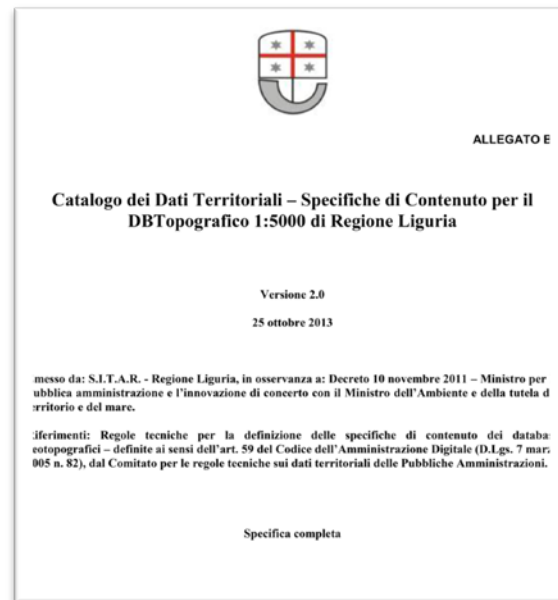
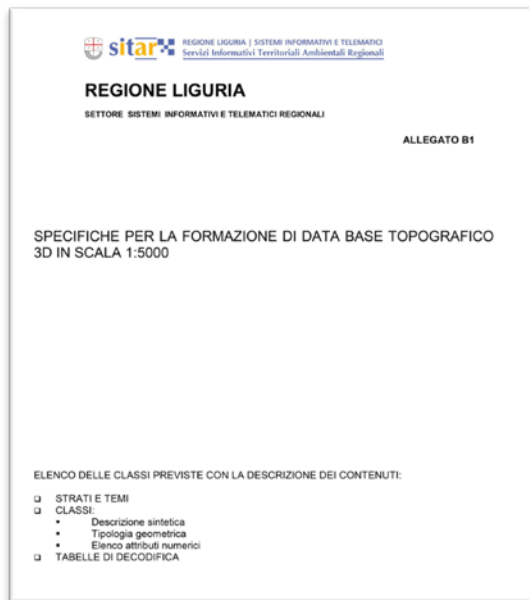
La suddivisione in strati e temi è uguale mentre è diversa la suddivisione in classi.



### Map Features OpenStreetMap

Specifiche per la formazione di  
database topografici 3D in scala 1:5000  
secondo gli standard GIS Intesa Regioni  
2007

Specifiche standard nazionali NC5  
National Core













Esclusione dei TAG relativi ad oggetti topografici che alla scala 1:5000 non sono rappresentabili né a misura né simbolicamente

Esame delle coppie chiave – valore che definiscono i TAG, delle foto, delle spiegazioni.

Traduzione di n.243 TAG.

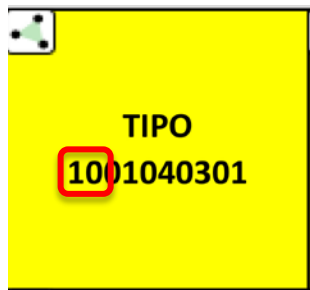
Chiave	Valore	DBTOPO INTESA	DBTOPO NCS	Elemento	Spiegazione	Rappresentazione Rendering	Foto
<a href="#">aeroway</a>	<a href="#">aerodrome</a>	TIPO 1001040301	SV_AER_TY 1001040301		Stazione aeroportuale.		
<a href="#">aeroway</a>	<a href="#">hangar</a>	TIPO_EDIL 0201020114	EDIFC_TY 0201020114		Hangar.		
		CAT_USO 020102020601	EDIFC_USO 020102020601				



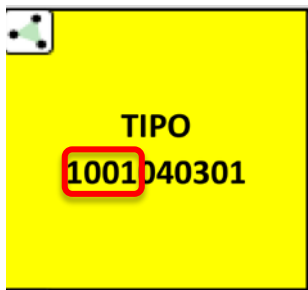
Chiave	Valore	DBTOPO INTESA	DBTOPO NC5	Elemento	Spiegazione	Rappresentazione Rendering	Foto
<a href="#">aeroway</a>	<a href="#">aerodrome</a>	 <b>TIPO</b> 1001040301	 SV_AER_TY 1001040301		Stazione aeroportuale.		

TOPOLOGIA

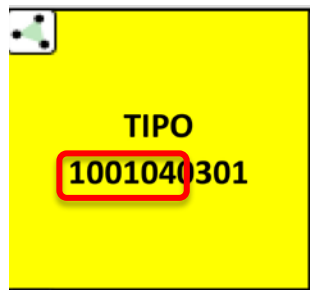
ATTRIBUTO



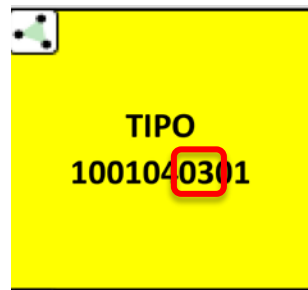
Strato = Area di  
pertinenza



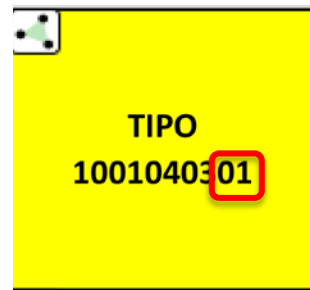
Tema = Servizi ai  
trasporti



Classe = Area di  
servizio aeroportuale



Attributo = 03 =  
TIPO







Dominio dell'attributo = 01 =  
aeroporto



Chiave	Valore	DBTOPO INTESA	DB	Presentazione rendering	Foto
<a href="#">aeroway</a>	<a href="#">aerodrome</a>	<b>TIPO 1001040301</b>	SV 10		

Classe: AREA A SERVIZIO AEROPORTUALE					
Codice classe: 100104					
Nome classe: SV_AER					
Descrizione classe: Aree di pertinenza dell'aeroporto necessarie per il decollo/atterraggio dei velivoli, le vie di comunicazioni con lo scalo merci e passeggeri, il deposito, la ricettività etc.... All'interno di detta area sono contenuti oggetti appartenenti a diverse classi e diversi strati informativi: l'edificio di aeroporto si troverà tra gli edifici, le piste di decollo/atterraggio, come manufatti aeroportuali, le aree a verde, con un'informativa sul livello vegetazione, etc....					
Primitiva geometrica: AREA					
Nome SHAPE FILE: XXXXXX_100104					
Attributi della classe					
N.	Cod. e Nome Attributo	Descrizione	Tipo	Obbl	Dominio/Descrizione
00.	10010400 ID	Primary Key	STR (50)	SI	
01.	10010401 NOME	anagrafica di identificazione dell'area di pertinenza	STR (200)	NO	
02.	10010402 USO	funzionalità d'uso del porto. Lo stesso porto può essere adibito a differenti scopi senza che necessariamente vi sia una netta distinzione di zona (militare, civile, merci, ecc...)	ENUM	SI	<b>Dominio: USO_SAER</b> 01. 1001040201 pubblico/civile aerporto civile 02. 1001040202 commerciale aerporto adibito al trasporto merci e per attività produttive 04. 1001040204 turistico aerporti di collegamento a località turistiche 05. 1001040205 militare aerporto militare 06. 1001040206 privato aerporto privato 07. 1001040207 non qualificato aerporto non ulteriormente qualificato
03.	10010403 TIPO	qualificazione del tipo di aerporto: tuttavia, trattandosi di attributo multivalore si possono verificare più valori "contemporaneamente" senza averne necessariamente una ripartizione spaziale in sotto-aree.	ENUM	SI	<b>Dominio: TY_SAER</b> 01. 1001040301 aerporto pertinenza di area aeroportuale 03. 1001040303 idroscalo aerporto con fase di decollo ed atterraggio su specchio d'acqua 05. 1001040305 eliporto infrastruttura di decollo atterraggio di elicotteri
04.	10010404 COD_VESTIZ	Codice di vestizione come riferenziale nella tabella vestizione VEST_SV_AER	STR (20)	SI	<b>Dominio: VEST_SV_AER</b> 01. V_SV_AER



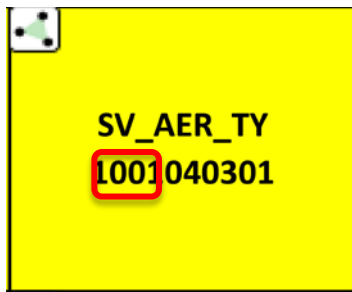
Chiave	Valore	DBTOPO INTESA	DBTOPO NC5	Elemento	Spiegazione	Rappresentazione Rendering	Foto
<a href="#">aeroway</a>	<a href="#">aerodrome</a>	 TIPO 1001040301	 SV_AER_TY 1001040301		Stazione aeroportuale.		

TOPOLOGIA

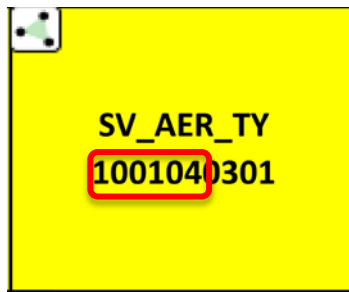
ATTRIBUTO



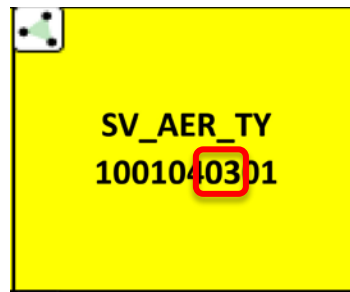
Strato = Area di  
pertinenza



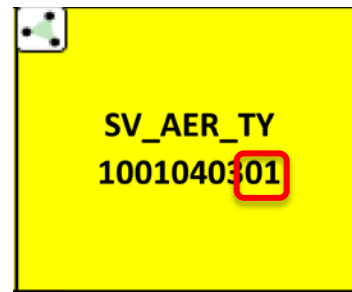
Tema = Servizi ai  
trasporti



Classe = Area a  
servizio aeroportuale



Attributo = 03 =  
SV\_AER\_TY



Dominio dell'attributo = 01 =  
aeroporto



CLASSE: Area a servizio aeroportuale (SV\_AER - 100104)

SOTTOCLASSE DI: SV\_TRA

	NC5
Popolamento della classe	P

### Definizione

Area di pertinenza dell'aeroporto necessaria per il decollo/atterraggio dei velivoli, le vie di comunicazioni con lo scalo merci e passeggeri, il deposito, la ricettività ecc... All'interno di detta area sono contenuti oggetti appartenenti a diverse classi e diversi strati informativi: l'edificio di aeroporto si trova tra gli edifici, le piste di decollo/atterraggio, come manufatti aeroportuali, le aree a verde, con un'informativa sul livello vegetazione, ecc...

Vedi: Aeroporto

### Figure

- Aeroporto



### Attributi

Attributi della classe				NC5
10010401	SV_AER_NOM	nome [1..*]	Multilinguismo (DataType)	P
anagrafica di identificazione dell'area di pertinenza NOTE: probabilmente si farà riferimento ad un codice applicativo per l'identificazione ma che per ora trascuriamo				
10010402	SV_AER_USO	uso [1..*]	Enum	P
funzionalità d'uso del porto. Lo stesso porto però può essere adibito a differenti scopi senza che necessariamente vi sia una netta distinzione di zona (militare, civile, merci, ecc...)				
Dominio (Uso)				NC5
01	pubblico/civile	aeroporto civile		P
02	commerciale	aeroporto adibito al trasporto merci e per attività produttive (es.aeroporto di Ragusa) NOTE: (es.aeroporto di Ragusa)		P
04	turistico	aeroporto di collegamento a località turistiche		P
05	militare	aeroporto militare		P

Strato 10 - Aree di pertinenza  
pag.347 di 373







INTESA	DBTOPO NC5	Elemento	Spiegazione	Rappresentazione Rendering	Foto
301	SV_AER_TY 1001040301		Stazione aeroportuale.		

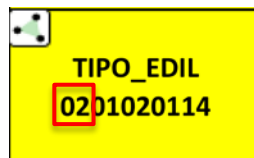
	06	privato	aeroporto privato	P
10010403	SV_AER_TY	tipo [1..*]	Enum	P
qualificazione del tipo di aeroporto, tuttavia, trattandosi di attributo multivalore si possono verificare più istanze contemporaneamente senza averne necessariamente una ripartizione spaziale in sottoaree.				
Dominio (Tipo)				NC5
	01	aeroporto	perinenza di area aeroportuale	P
	03	idroscalo	aeroporto con fasi di decollo ed atterraggio su specchio d'acqua NOTE: relazione con strato idrografia	P
	05	elipporto	infrastruttura di decollo atterraggio di elicotteri	P
	95	altro	Valore assunto dall'istanza ma non previsto dalla specifica.	P
100181101	SV_TRA_EXT	Estensione	GU_CSsurface2D - Complex Surface 2D	P

questo è l'attributo geometrico comune per tutti i tipi di aree di pertinenza a servizio dei trasporti

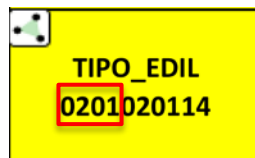




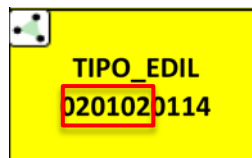
Chiave	Valore	DBTOPO INTESA	DBTOPO NC5	Elemento	Spiegazione	Rappresentazione Rendering	Foto
<a href="#">aeroway</a>	<a href="#">hangar</a>	 TIPO_EDIL 0201020114	 EDIFC_TY 0201020114		Hangar.		
		 CAT_USO 020102020601	 EDIFC_USO 020102020601				



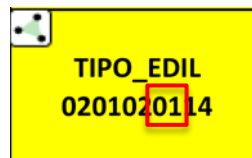
Strato = Immobili  
e antropizzazioni



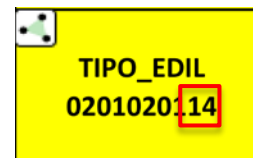
Tema = Edificato



Classe = Edificato

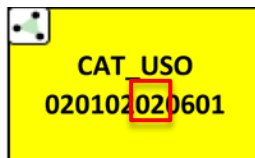


Attributo = 01  
= TIPO\_EDIL

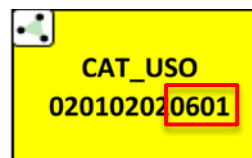


Dominio dell'attributo = 14 = Hangar

AND







Attributo = 02 = CAT\_USO



Dominio dell'attributo = 0601 = Servizi di trasporto aereo




Chiave	Valore	DBTOPO INTESA	DBTOPO NC5	Elemento	Spiegazione	Rappresentazione Rendering	Foto
<a href="#">aeroway</a>	<a href="#">helipad</a>	 <b>CATEGORIA</b> 020201010508	 <b>MAN_TR_TY</b> 0202050108		<b>Eliporto</b> , piazzale di atterraggio per elicotteri.		

**Classe = 020201 = Manufatto edilizio**  
**Attributo = 01 = CATEGORIA**  
**Dominio = 0508 = piattaforma decollo e atterraggio elicotteri**

**Classe = 020205 = Manufatti d'infrastruttura di trasporto**  
**Attributo = 01 = MAN\_TR\_TY**  
**Dominio = 08 = piattaforma decollo e atterraggio elicotteri**



Chiave	Valore	DBTOPO INTESA	DBTOPO NC5	Elemento	Spiegazione	Rappresentazione Rendering	Foto
<a href="#">aerialway</a>	<a href="#">pylon</a>	IMPIANTO 02020802* (02/03/04/05)	PALO_IMP 02020802* (02/03/04/05)		Pilone (cui è sospeso il cavo dell'impianto di risalita).		

Strato = 02 = Manufatti  
Tema = 02 = Manufatto edilizio  
Classe = 08 = Palo  
Attributo = 02 = Impianto  
Dominio = 02 = di seggiovia  
Dominio = 03 = di funivia  
Dominio = 04 = di ski -lift  
Dominio = 05 = di teleferica



Chiave	Valore	DBTOPO INTESA	DBTOPO NC5	Elemento	Spiegazione	Rappresentazione Rendering	Foto
<a href="#">landuse</a>	<a href="#">industrial</a>	non previsto	<b>PE_UNIS_TY 1002010106*</b>		Zona industriale, con prevalenza di stabilimenti, officine e depositi.		

Strato = 10 = Aree di pertinenza  
Tema = 02 = Pertinenze  
Classe = 01 = Unità insediativa  
Attributo = 01 = PE\_UNIS\_TY  
Dominio = 06 = Industriale