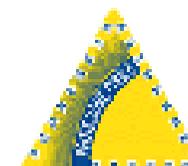




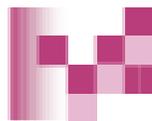
PROVINCIA AUTONOMA DI TRENTO
Dipartimento Protezione Civile
Servizio Geologico



Carta Tecnica Provinciale

CTP 2012 - 2016

Trento, 27 ottobre 2016



CTP - Carta Tecnica Provinciale 1987



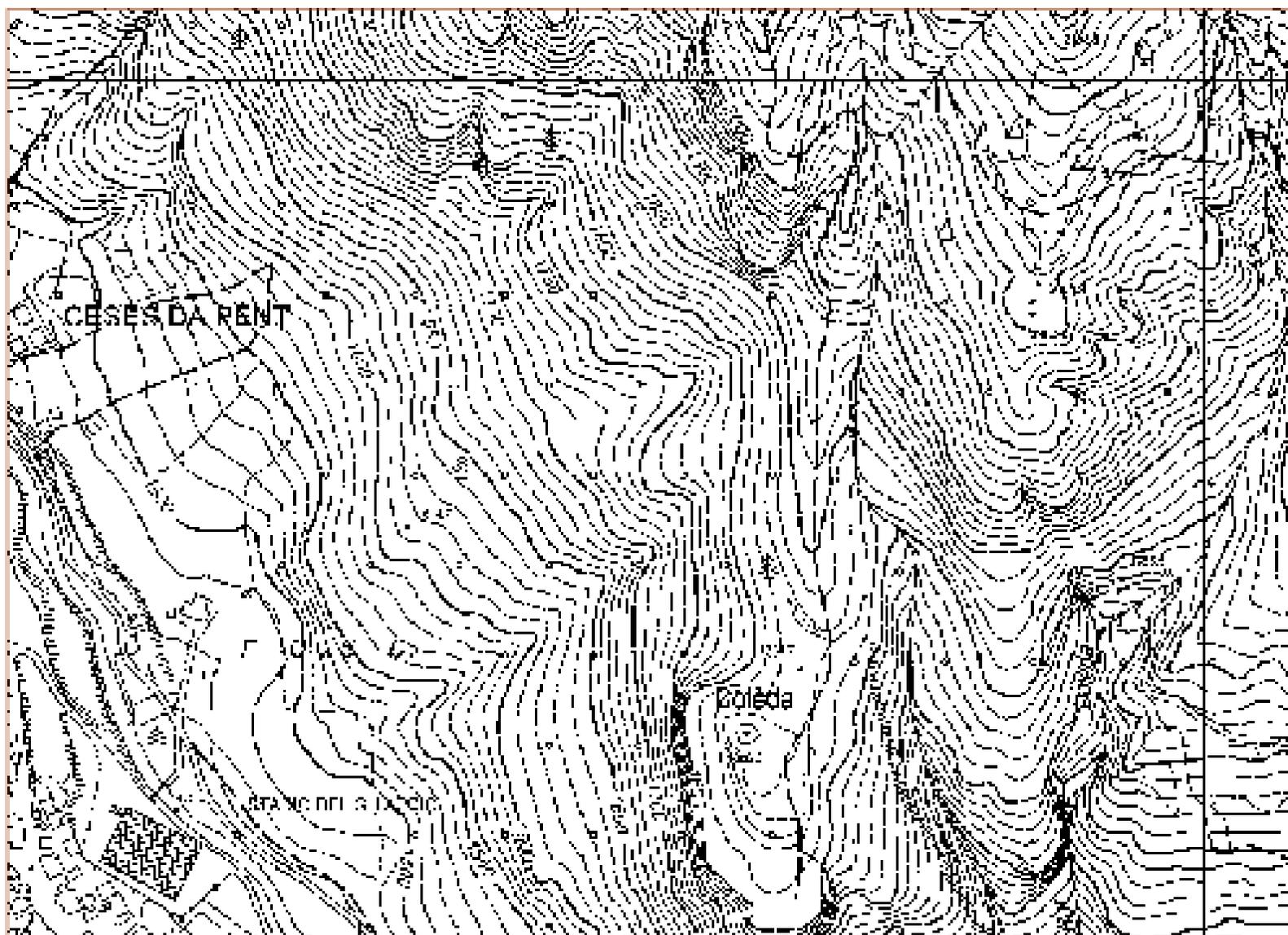


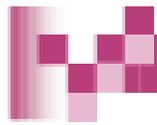
Carta Tecnica Provinciale – CTP00



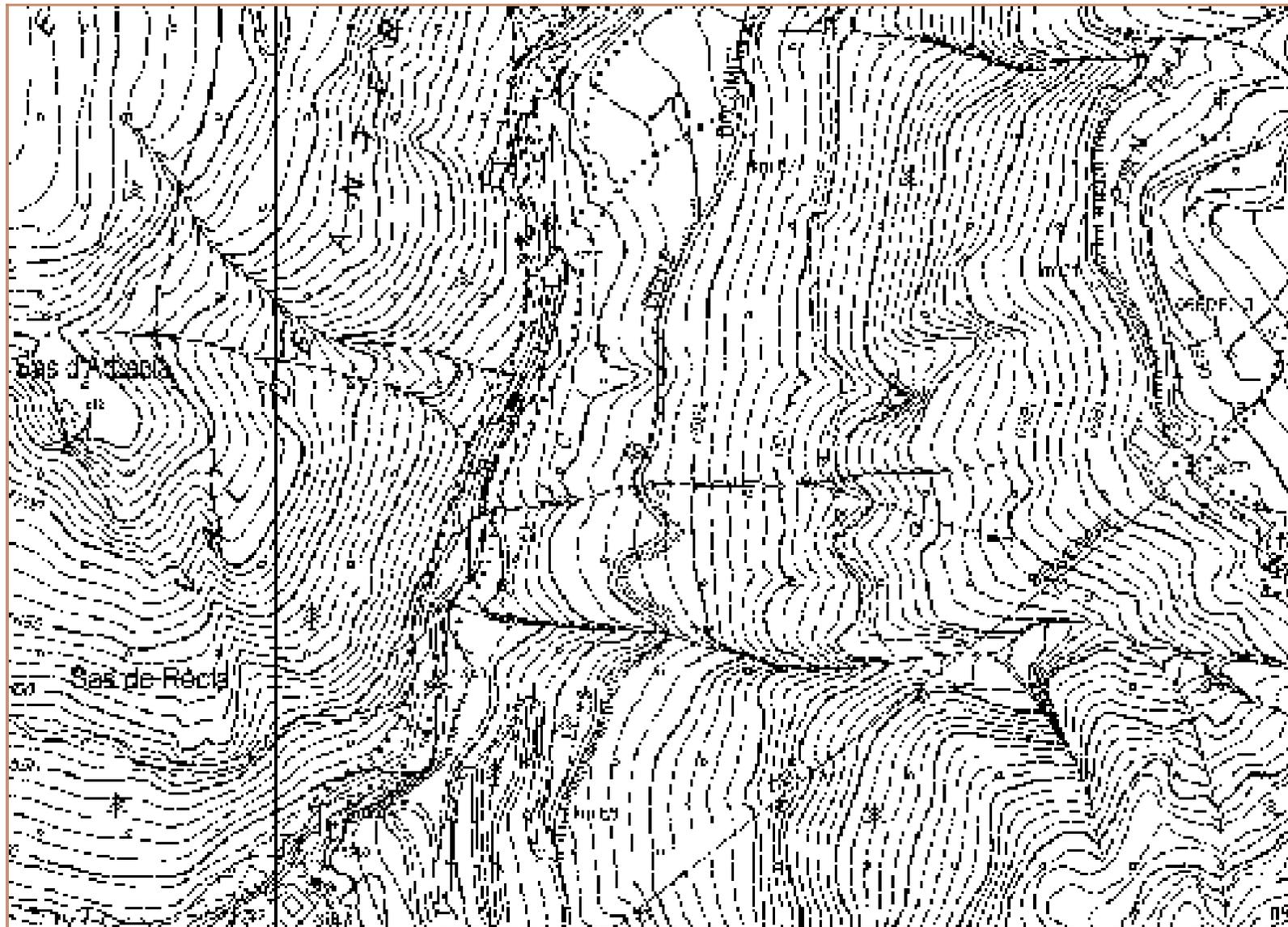


CTP00 – curve di livello da foto-interpretazione; tratteggiate = di determinazione incerta





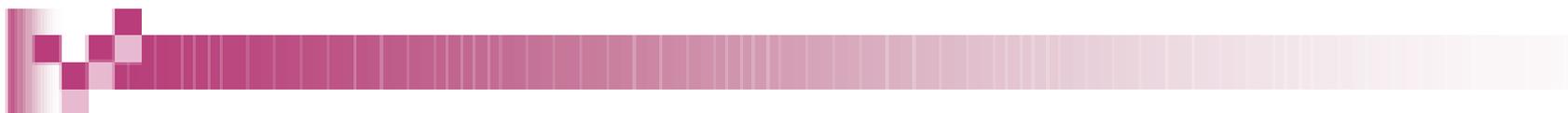
CTP00 – idrografia



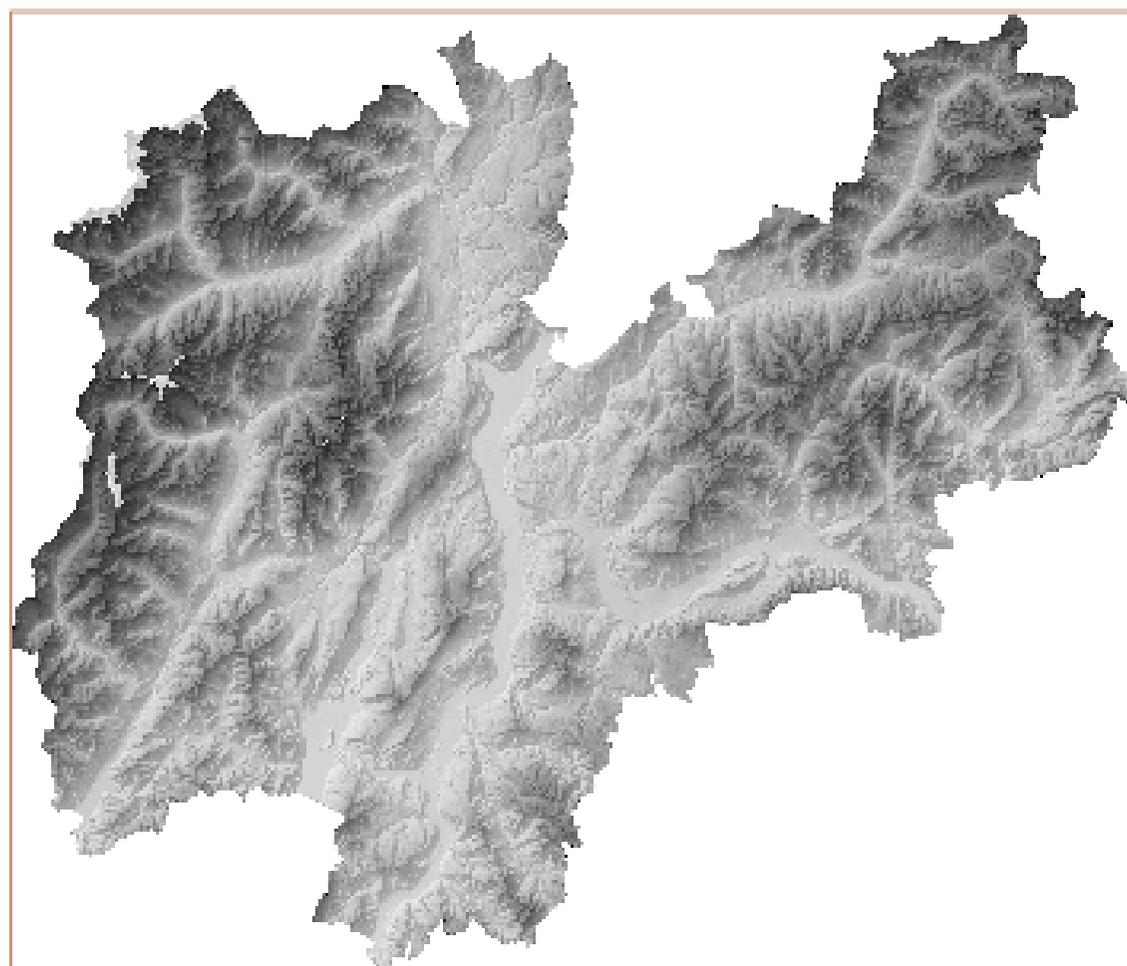


Carta Tecnica Provinciale – CTP 2015



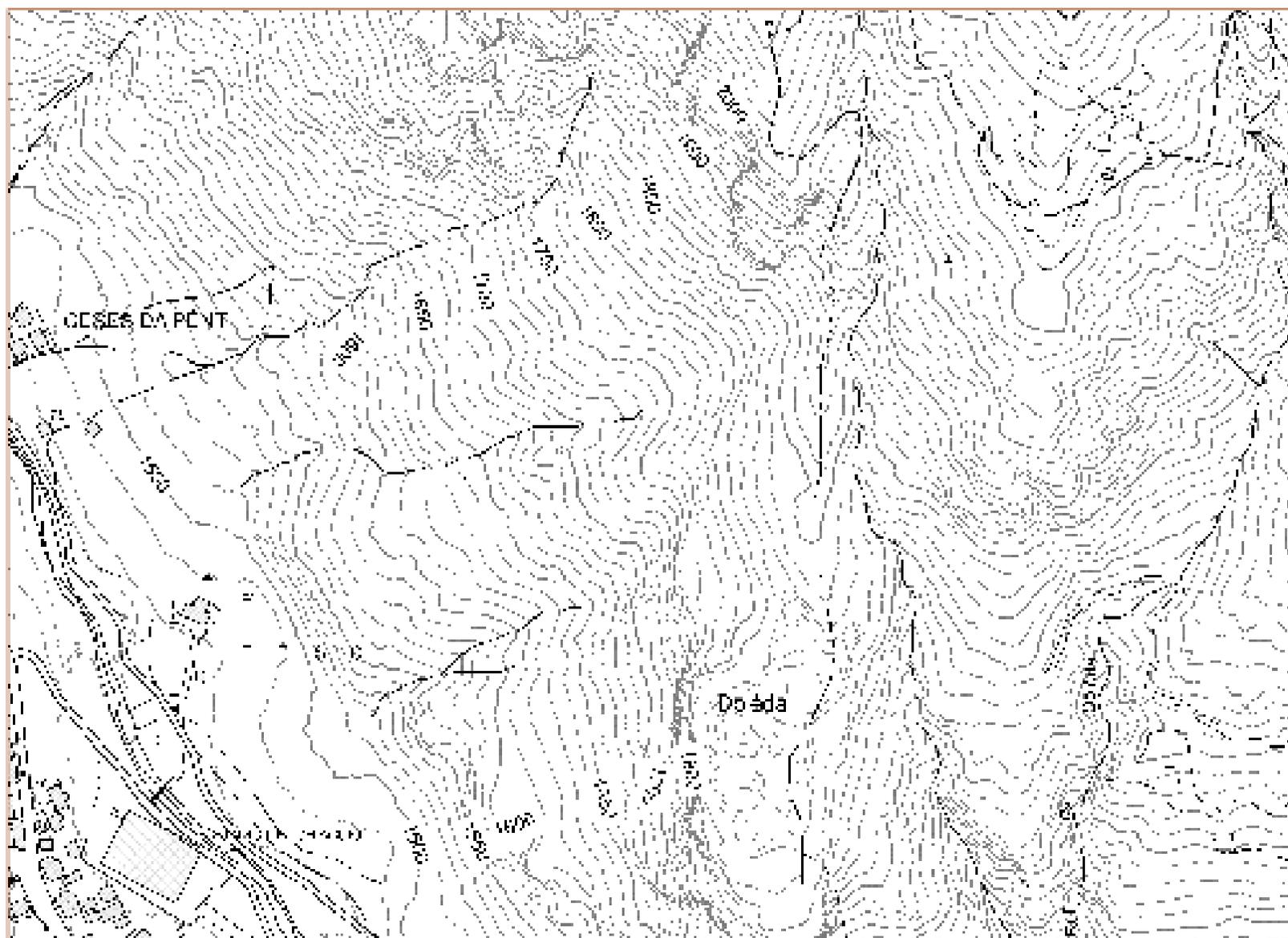


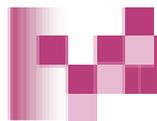
**AGGIORNAMENTO DELLA CARTA TECNICA SULLA BASE DI
NUOVE TECNOLOGIE DI TELERILEVAMENTO
DISPONIBILI NEGLI ULTIMI ANNI**





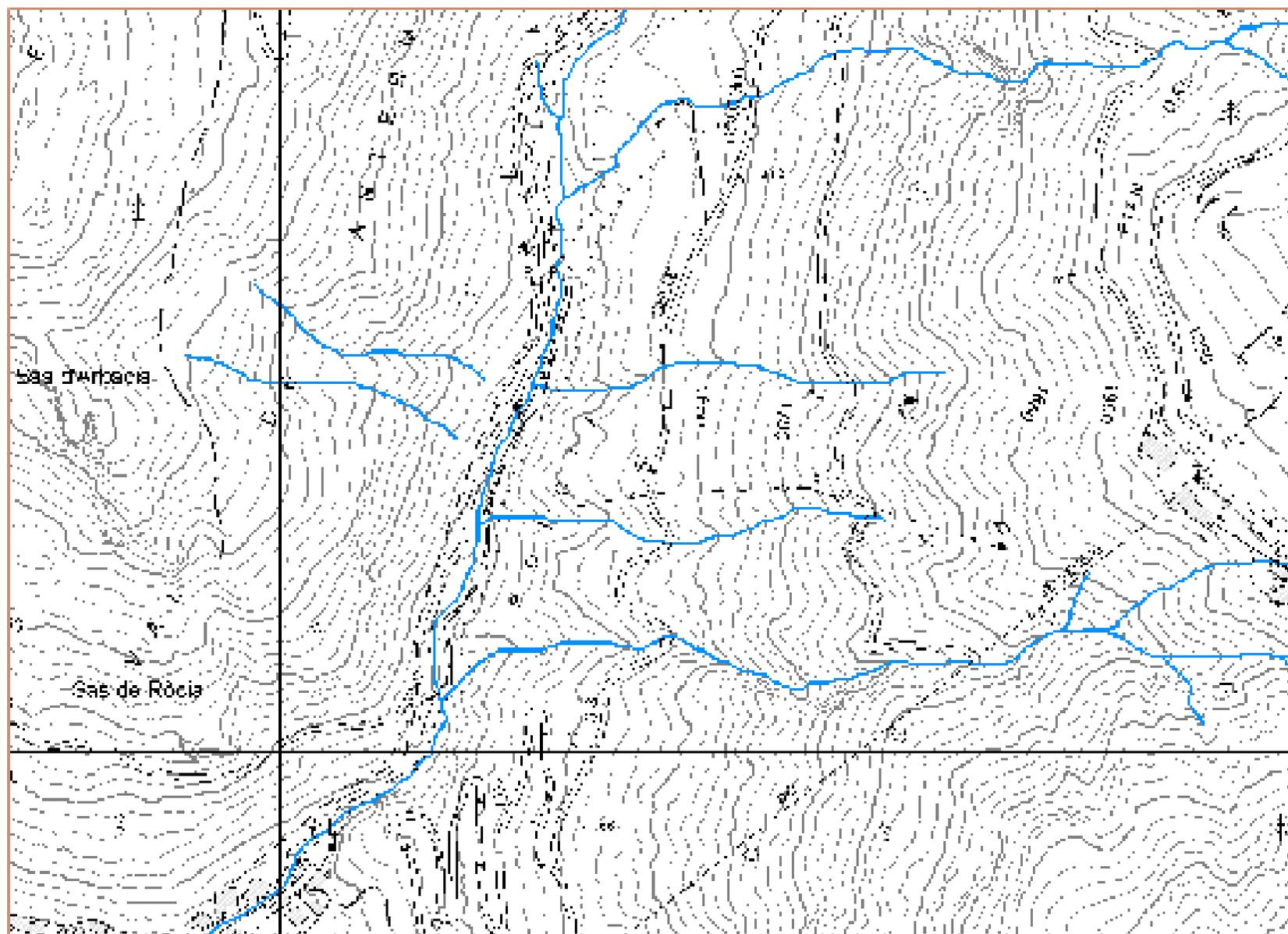
CTP - curve di livello da rilievo Lidar non esiste determinazione incerta





CTP – idrografia

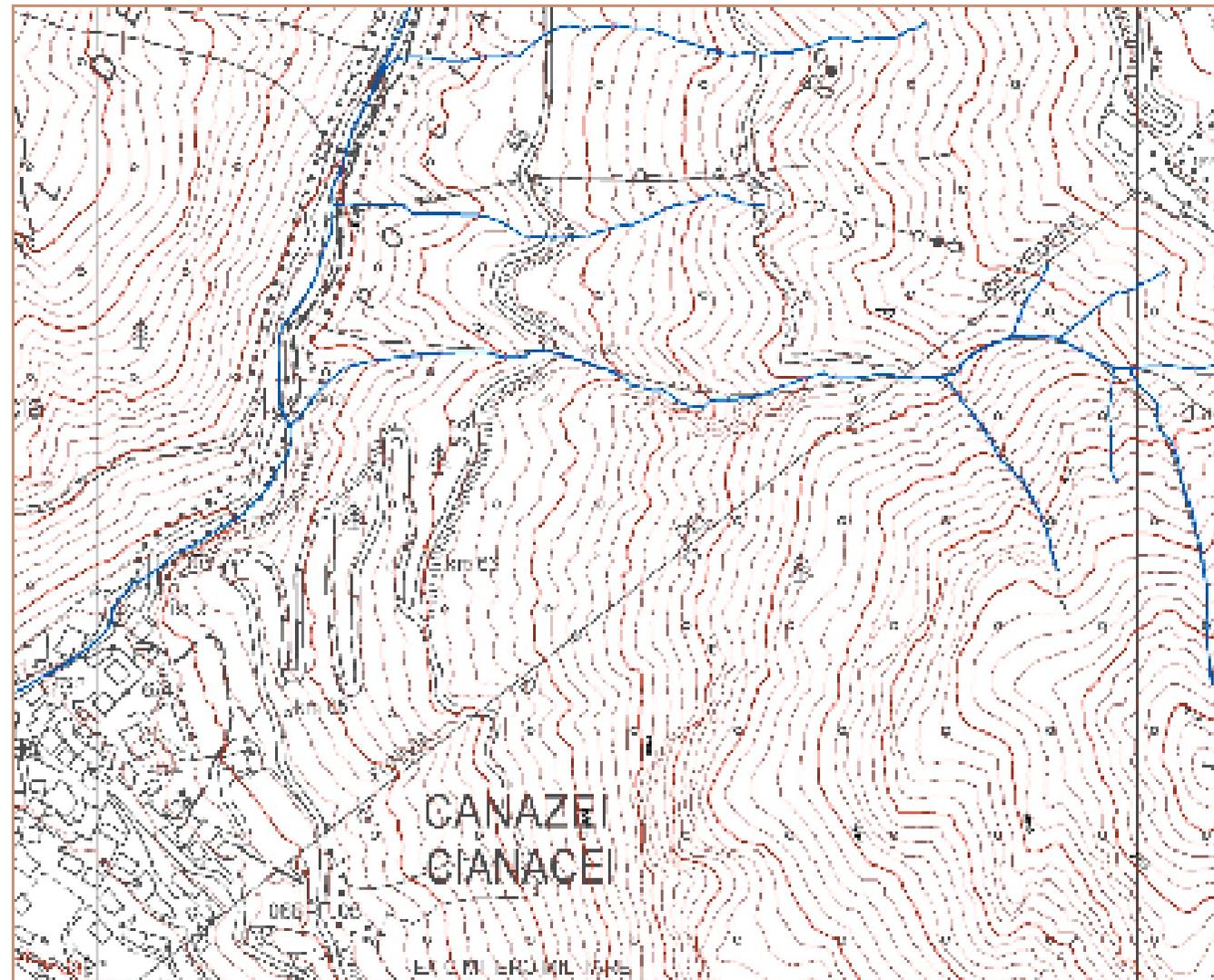
in azzurro la nuova idrografia da rilievo Lidar

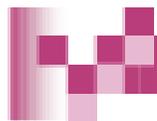


Curve di livello CTP00 vs Curve di livello da LIDAR della nuova CTP zone di NON corrispondenza

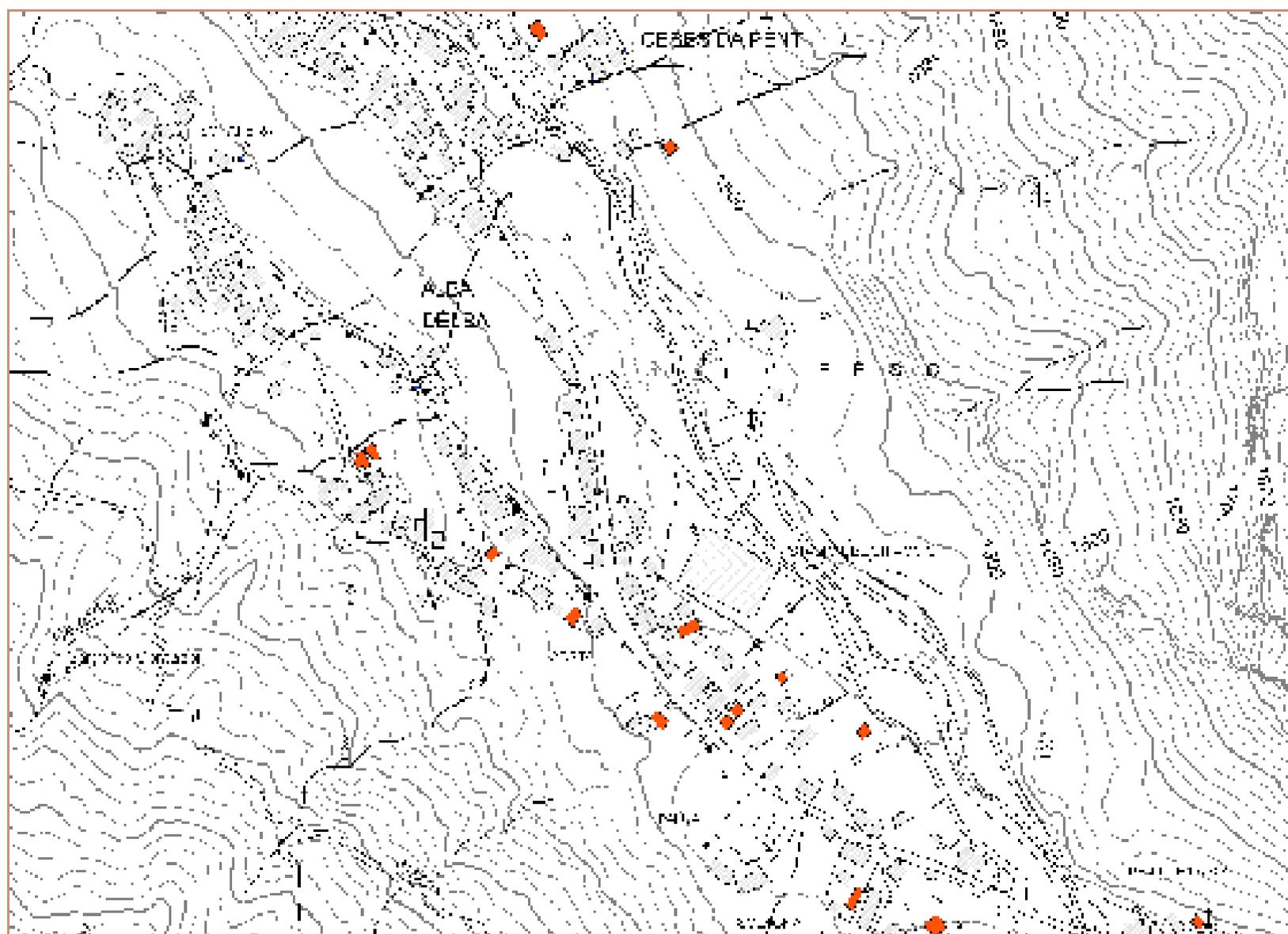


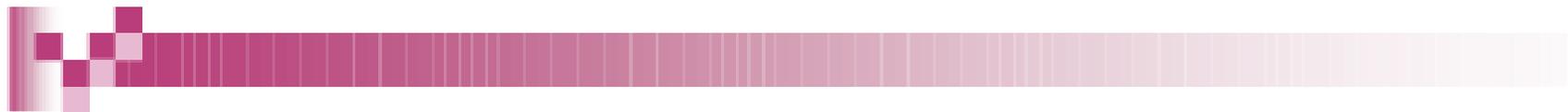
1. estratto della CTP-2000
2. eliminazione delle curve di livello
3. Inserimento delle c.l. del LIDAR 2006-2009
4. confronto con reticolo idrografico del Servizio Bacini Montani





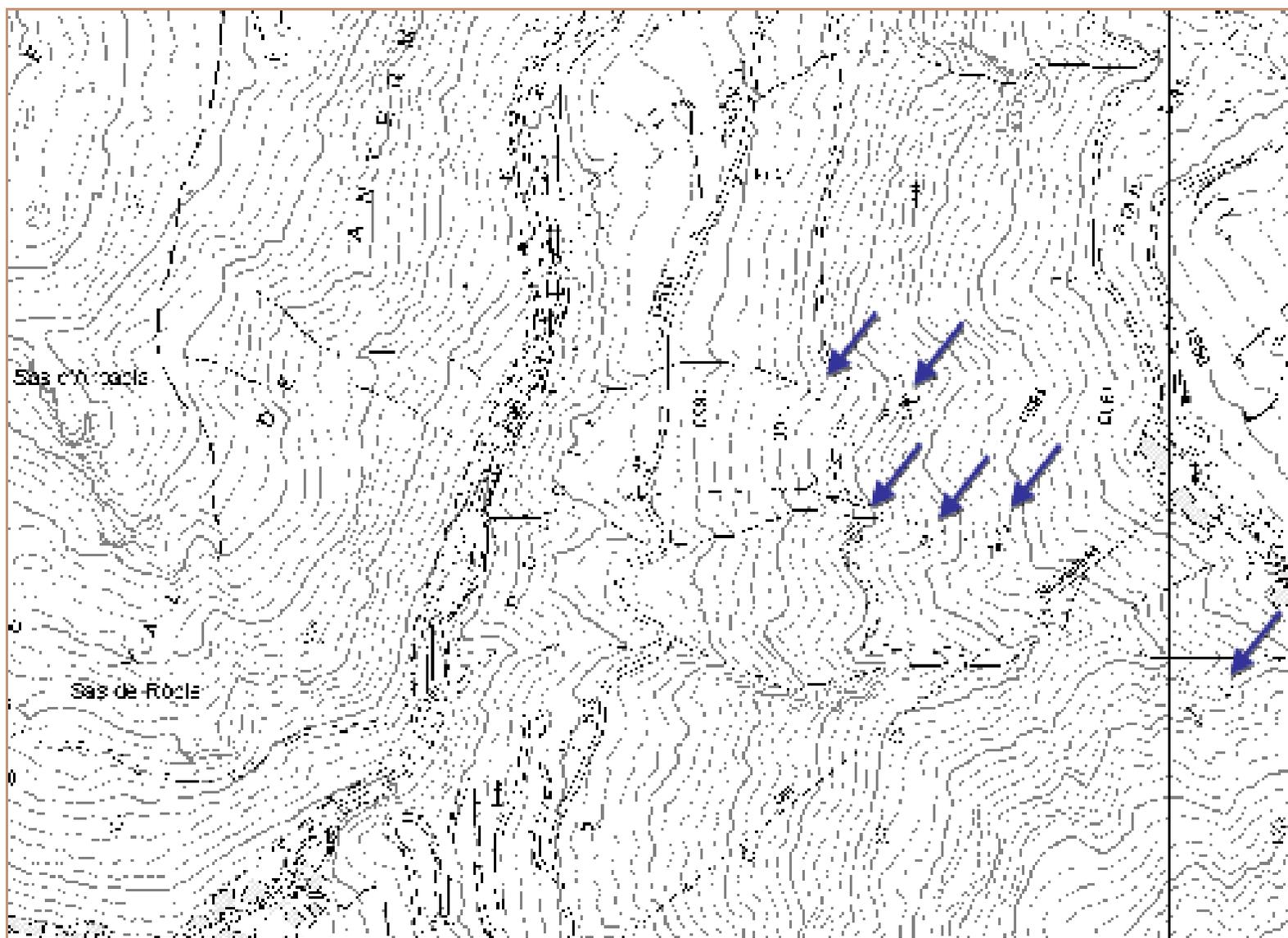
CTP – edificato in rosso i nuovi edifici da rilievo Lidar





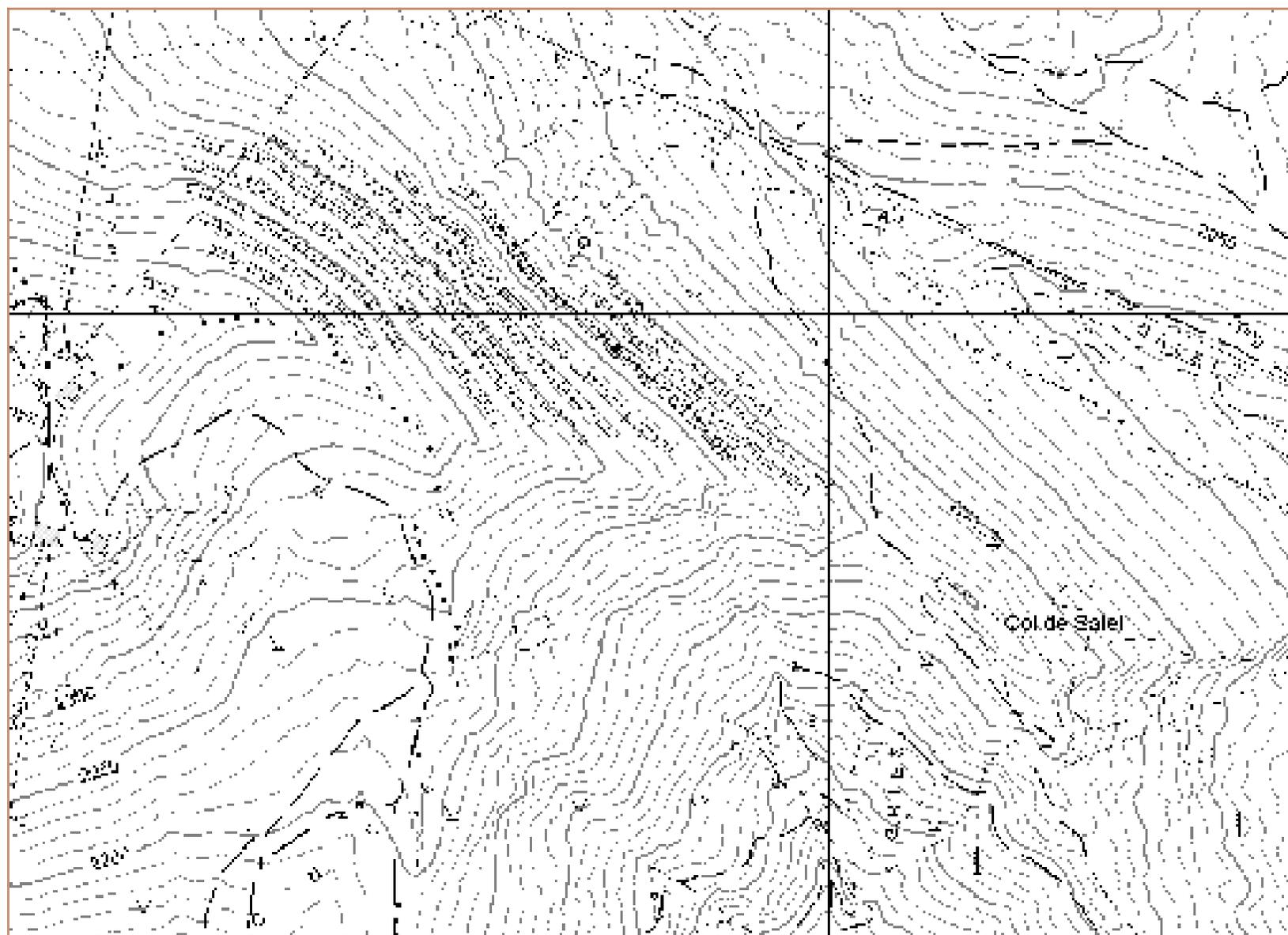
CTP – sorgenti

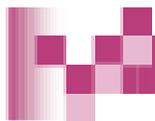
sorgenti del catasto Geologico orientate da rilievo Lidar



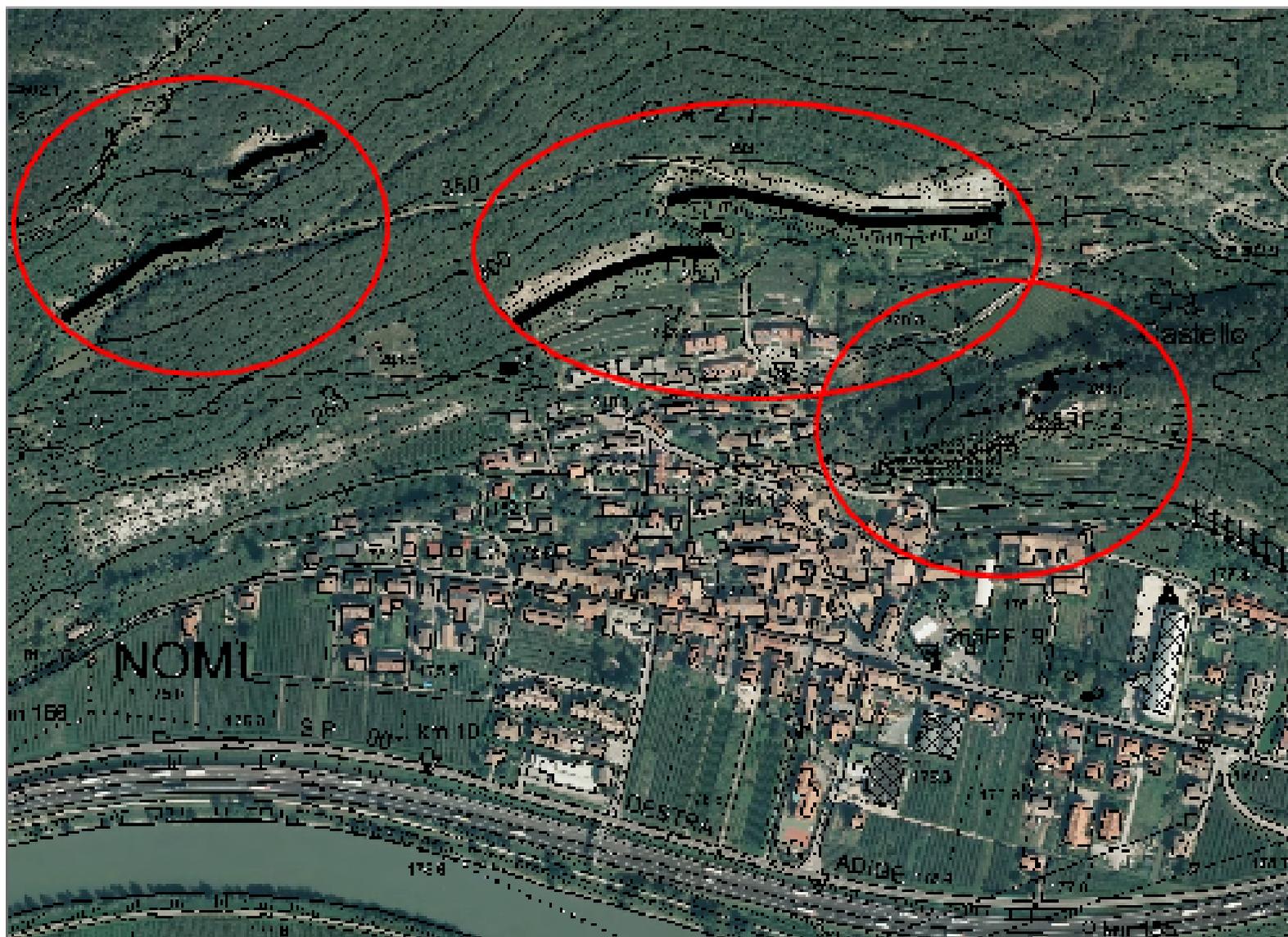


CTP – paravalanghe aggiornamento da rilievo Lidar





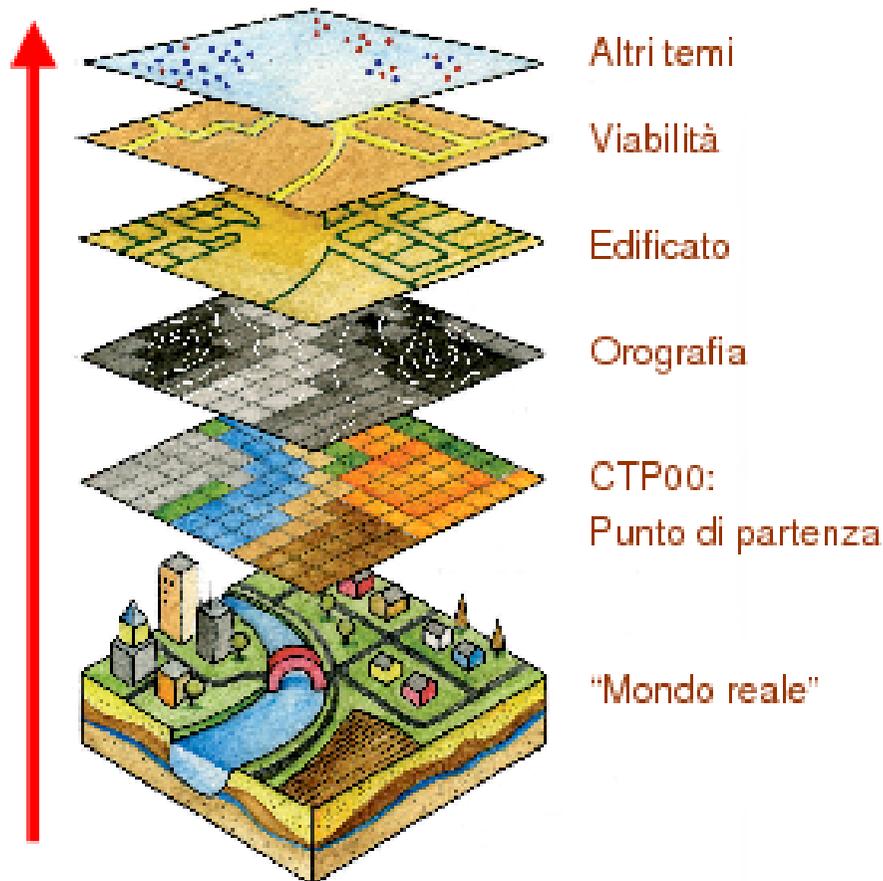
CTP – valli, tomi e opere di difesa attive Esempio: Nomi



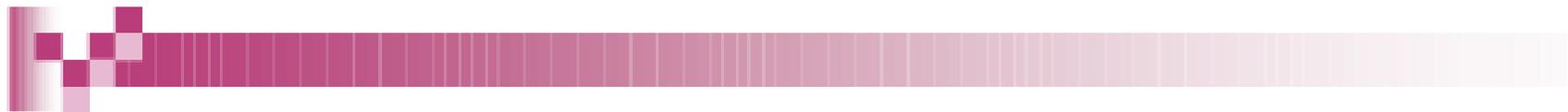
Aggiornamento annuale CTP



DATI AGGIORNATI

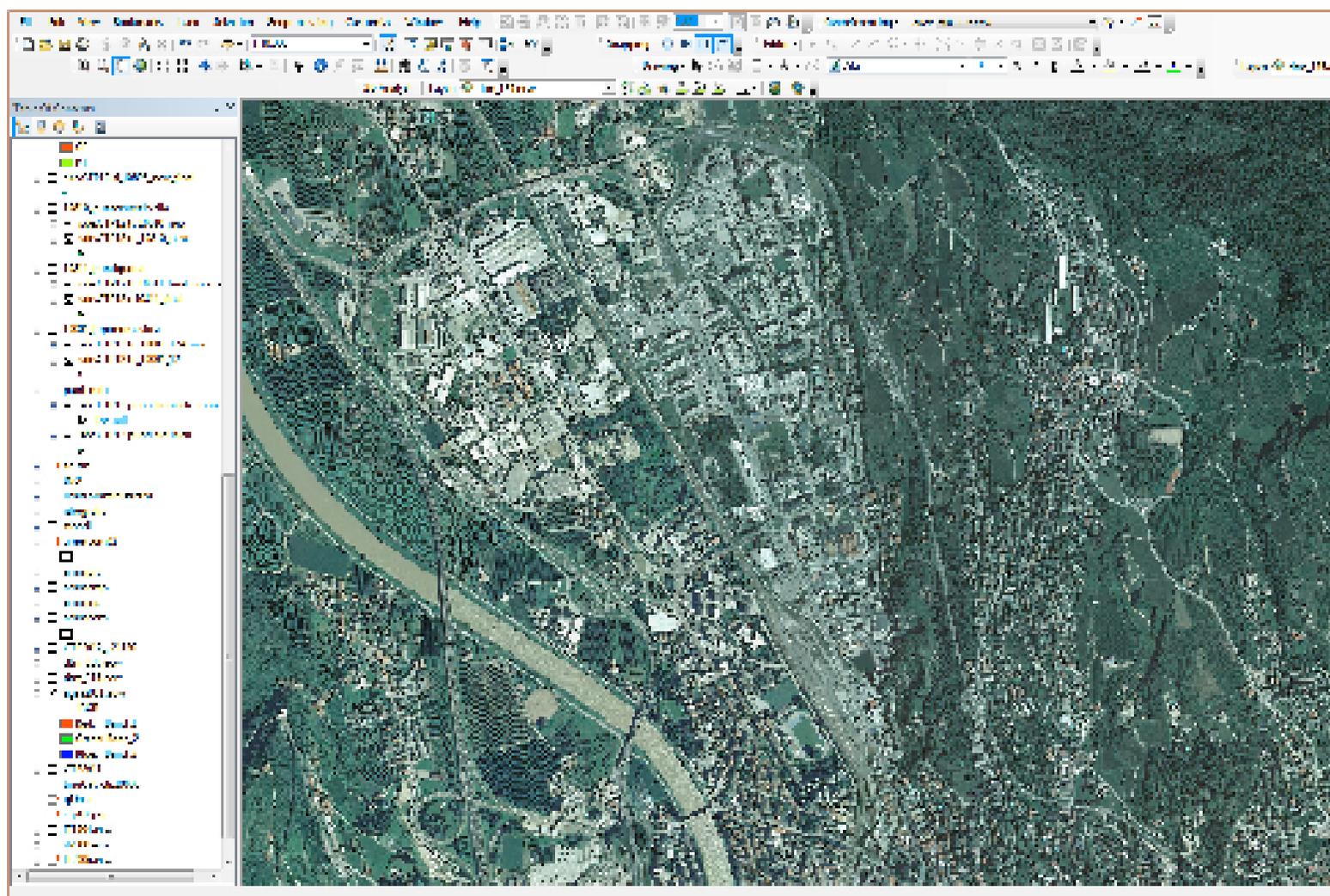


Il territorio viene rappresentato creando una serie di strati informativi sui quali si può lavorare singolarmente, e che una volta assemblati ed integrati "graficamente" danno come risultato finale la Carta Tecnica. Partendo dalla CTP00, dal 2012 in poi sono stati corretti alcuni tematismi mentre altri sono stati creati ex-novo.



CTP 2012 - 2016

PROCESSO DI CREAZIONE DELLA NUOVA CARTA TECNICA VETTORIALE:

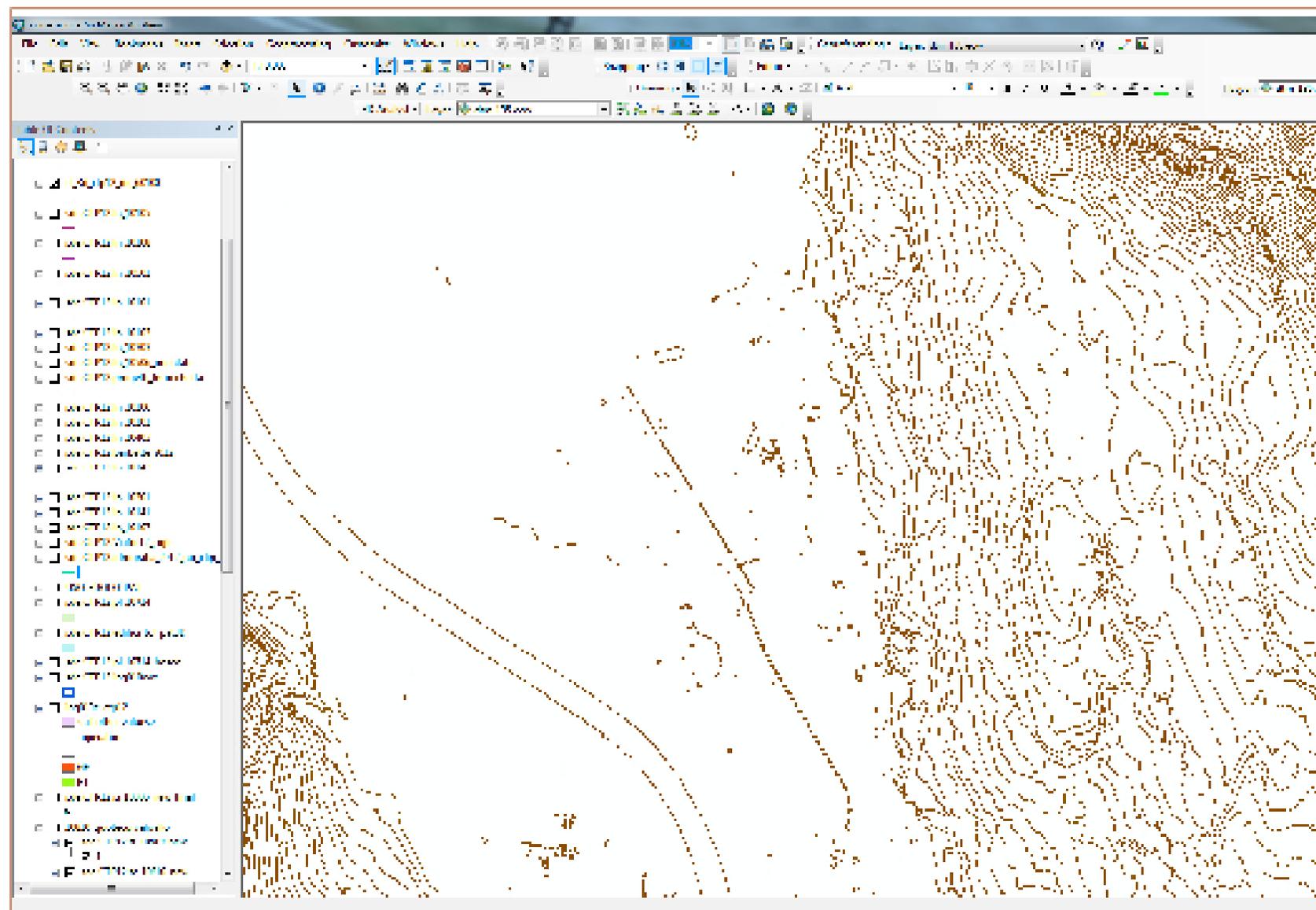




CTP 2012 – 2016



CURVE DI LIVELLO



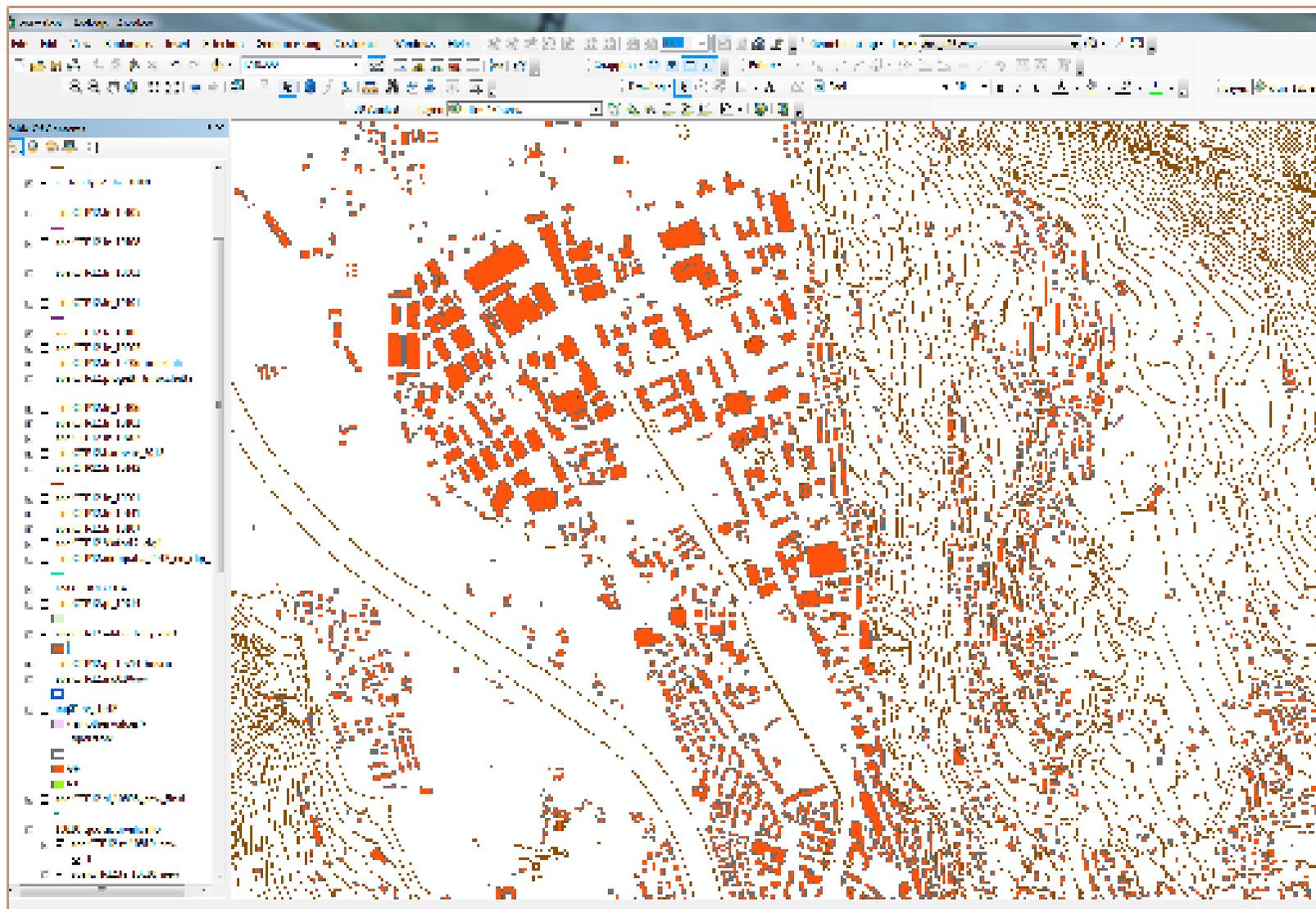


CTP 2012 – 2016



CREAZIONE/AGGIORNAMENTO PROGRESSIVO DELLA CARTA INTEGRANDO I VARI STRATI INFORMATIVI

CURVE DI LIVELLO + EDIFICATO



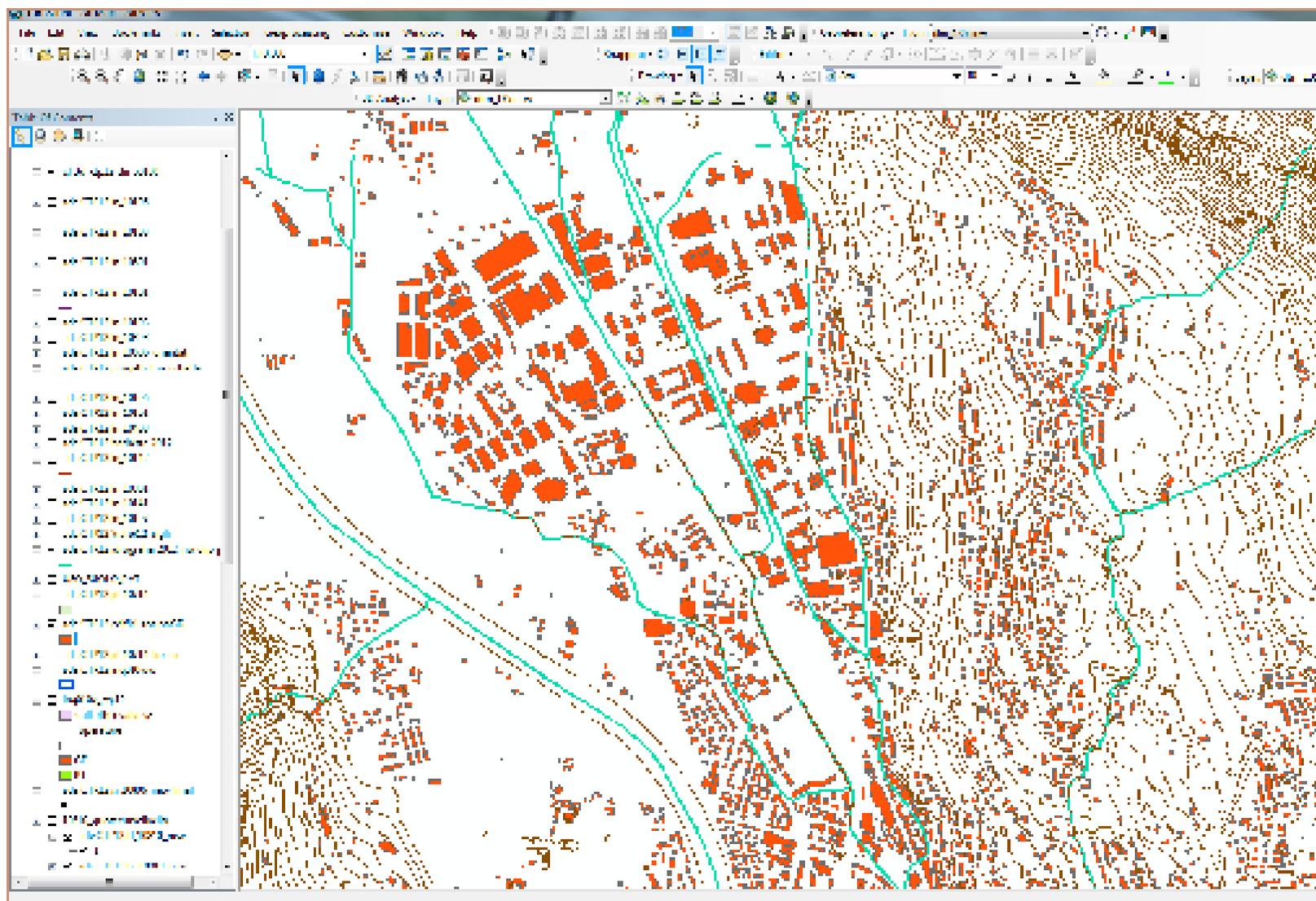


CTP 2012 – 2016



CREAZIONE/AGGIORNAMENTO PROGRESSIVO DELLA CARTA INTEGRANDO I VARI STRATI INFORMATIVI

CURVE DI LIVELLO + EDIFICATO + IDROGRAFIA

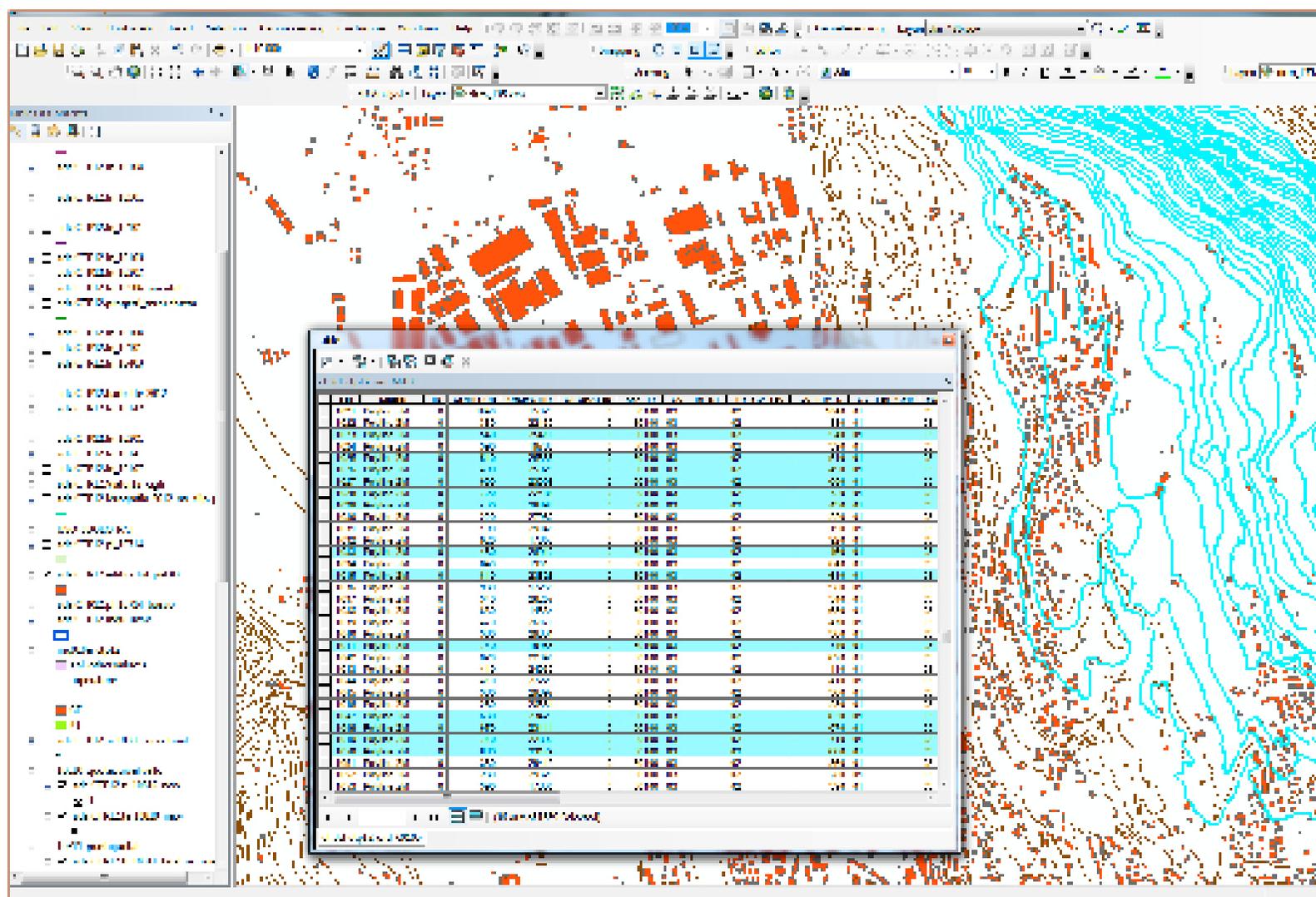




CTP 2012 – 2016



I VARI STRATI INFORMATIVI NON SONO ESCLUSIVAMENTE CREATI DAL PUNTO DI VISTA "GRAFICO", MA HANNO ASSOCIATE TUTTA UNA SERIE DI INFORMAZIONI CHE POSSONO ESSERE CONSULTATE

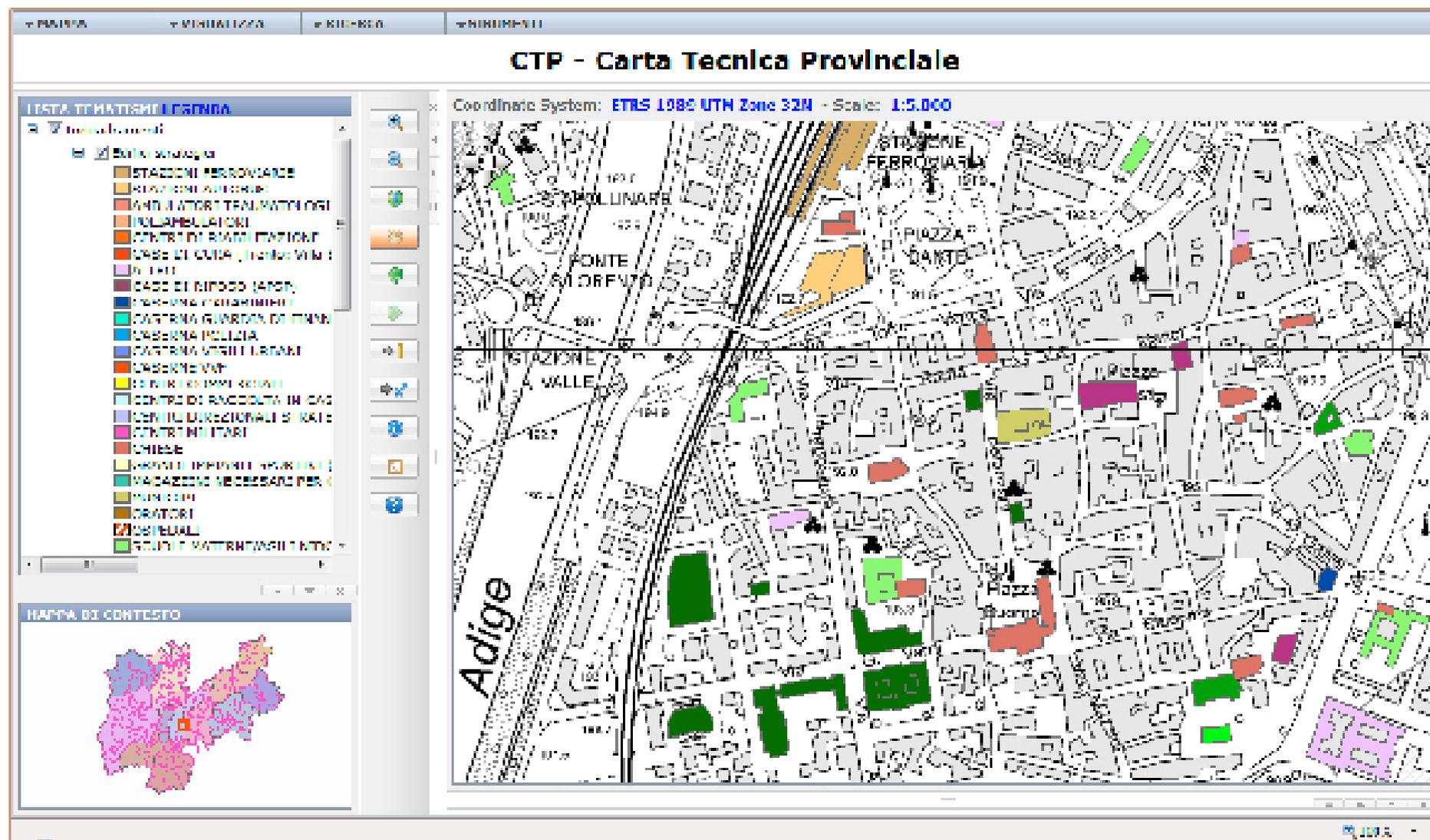




CTP 2012 – 2016



ESEMPIO: SPERIMENTAZIONE CLASSIFICAZIONE EDIFICATO STRATEGICO AI FINI DELLA PROTEZIONE CIVILE

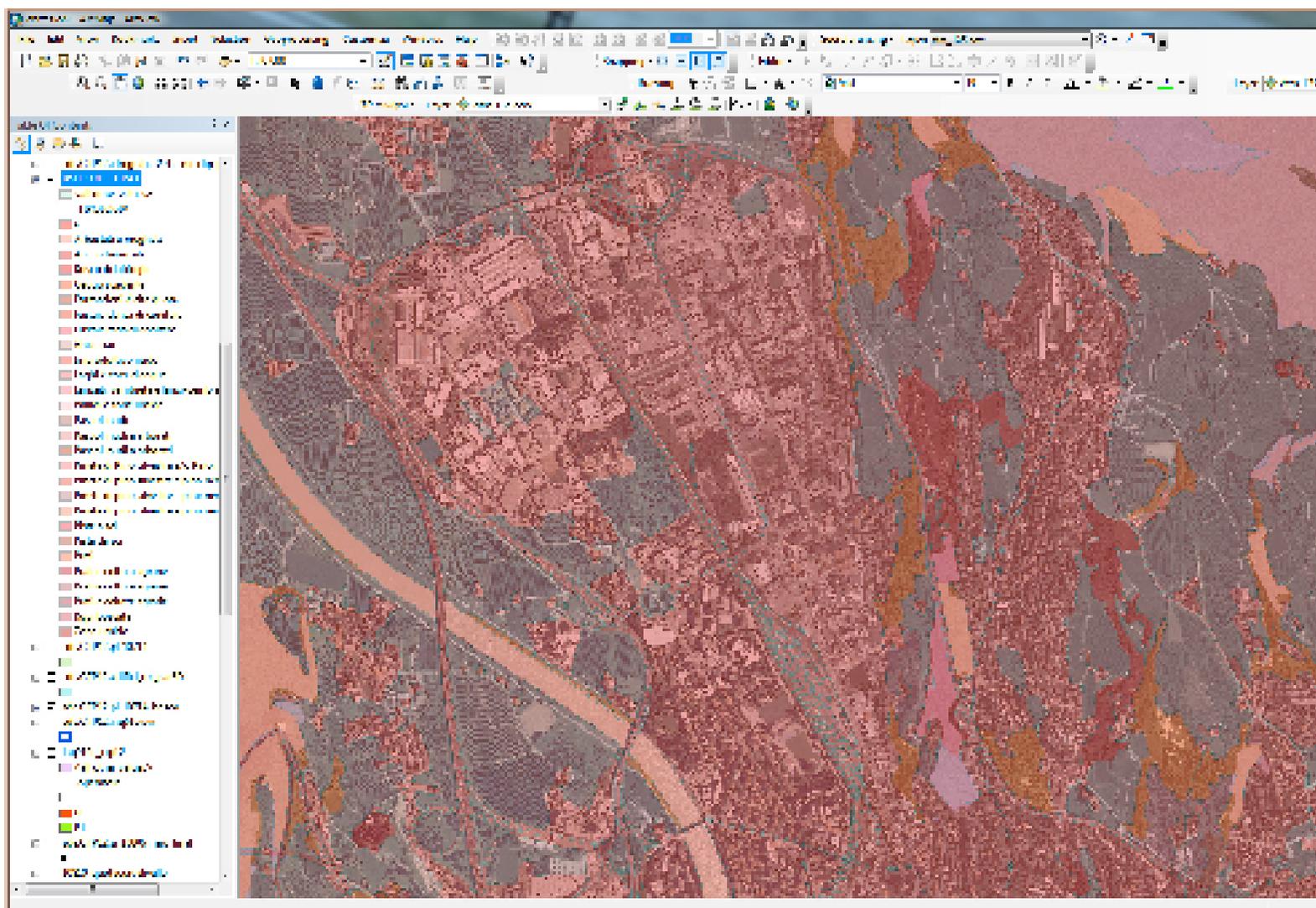




CTP 2012 – 2016



UTILIZZANDO LE ORTOFOTO SI SONO POTUTE IDENTIFICARE E SISTEMARE MOLTE
INCONGRUENZE ANCHE FRUTTO DI CORREZIONI E INSERIMENTO DI NUOVI DATI

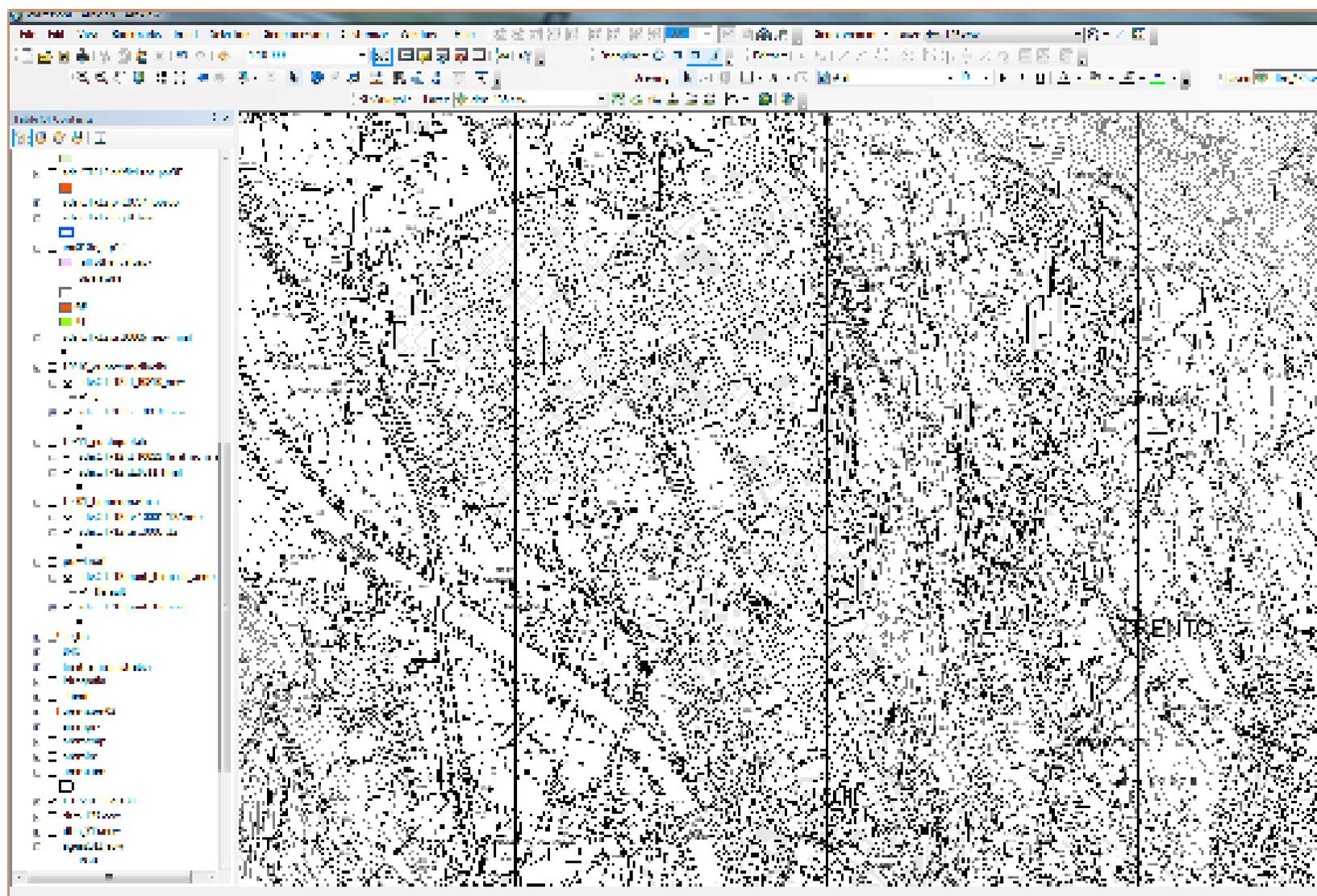


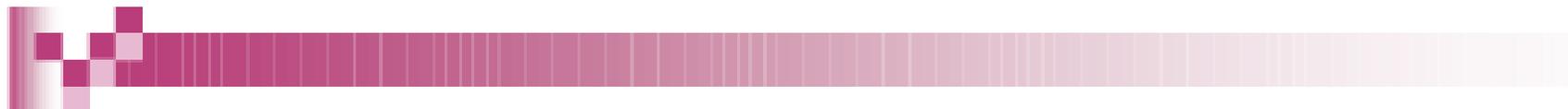


CTP 2012 – 2016



Il prodotto finale si ottiene attivando gli strati informativi che si vogliono rappresentare in mappa “vestiti” per la stampa

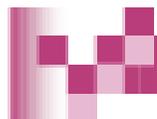




CTP 2012 – 2016

Elenco dei tematismi che costituiscono la carta

| CTP | Descrizione | Area | Settore | Attività |
|------|-------------|------|---------|----------|
| 1001 | 1001.0001 | 1001 | 1001 | 1001 |
| 1002 | 1002.0001 | 1002 | 1002 | 1002 |
| 1003 | 1003.0001 | 1003 | 1003 | 1003 |
| 1004 | 1004.0001 | 1004 | 1004 | 1004 |
| 1005 | 1005.0001 | 1005 | 1005 | 1005 |
| 1006 | 1006.0001 | 1006 | 1006 | 1006 |
| 1007 | 1007.0001 | 1007 | 1007 | 1007 |
| 1008 | 1008.0001 | 1008 | 1008 | 1008 |
| 1009 | 1009.0001 | 1009 | 1009 | 1009 |
| 1010 | 1010.0001 | 1010 | 1010 | 1010 |
| 1011 | 1011.0001 | 1011 | 1011 | 1011 |
| 1012 | 1012.0001 | 1012 | 1012 | 1012 |
| 1013 | 1013.0001 | 1013 | 1013 | 1013 |
| 1014 | 1014.0001 | 1014 | 1014 | 1014 |
| 1015 | 1015.0001 | 1015 | 1015 | 1015 |
| 1016 | 1016.0001 | 1016 | 1016 | 1016 |
| 1017 | 1017.0001 | 1017 | 1017 | 1017 |
| 1018 | 1018.0001 | 1018 | 1018 | 1018 |
| 1019 | 1019.0001 | 1019 | 1019 | 1019 |
| 1020 | 1020.0001 | 1020 | 1020 | 1020 |
| 1021 | 1021.0001 | 1021 | 1021 | 1021 |
| 1022 | 1022.0001 | 1022 | 1022 | 1022 |
| 1023 | 1023.0001 | 1023 | 1023 | 1023 |
| 1024 | 1024.0001 | 1024 | 1024 | 1024 |
| 1025 | 1025.0001 | 1025 | 1025 | 1025 |
| 1026 | 1026.0001 | 1026 | 1026 | 1026 |
| 1027 | 1027.0001 | 1027 | 1027 | 1027 |
| 1028 | 1028.0001 | 1028 | 1028 | 1028 |
| 1029 | 1029.0001 | 1029 | 1029 | 1029 |
| 1030 | 1030.0001 | 1030 | 1030 | 1030 |
| 1031 | 1031.0001 | 1031 | 1031 | 1031 |
| 1032 | 1032.0001 | 1032 | 1032 | 1032 |
| 1033 | 1033.0001 | 1033 | 1033 | 1033 |
| 1034 | 1034.0001 | 1034 | 1034 | 1034 |
| 1035 | 1035.0001 | 1035 | 1035 | 1035 |
| 1036 | 1036.0001 | 1036 | 1036 | 1036 |
| 1037 | 1037.0001 | 1037 | 1037 | 1037 |
| 1038 | 1038.0001 | 1038 | 1038 | 1038 |
| 1039 | 1039.0001 | 1039 | 1039 | 1039 |
| 1040 | 1040.0001 | 1040 | 1040 | 1040 |
| 1041 | 1041.0001 | 1041 | 1041 | 1041 |
| 1042 | 1042.0001 | 1042 | 1042 | 1042 |
| 1043 | 1043.0001 | 1043 | 1043 | 1043 |
| 1044 | 1044.0001 | 1044 | 1044 | 1044 |
| 1045 | 1045.0001 | 1045 | 1045 | 1045 |
| 1046 | 1046.0001 | 1046 | 1046 | 1046 |
| 1047 | 1047.0001 | 1047 | 1047 | 1047 |
| 1048 | 1048.0001 | 1048 | 1048 | 1048 |
| 1049 | 1049.0001 | 1049 | 1049 | 1049 |
| 1050 | 1050.0001 | 1050 | 1050 | 1050 |
| 1051 | 1051.0001 | 1051 | 1051 | 1051 |
| 1052 | 1052.0001 | 1052 | 1052 | 1052 |
| 1053 | 1053.0001 | 1053 | 1053 | 1053 |
| 1054 | 1054.0001 | 1054 | 1054 | 1054 |
| 1055 | 1055.0001 | 1055 | 1055 | 1055 |
| 1056 | 1056.0001 | 1056 | 1056 | 1056 |
| 1057 | 1057.0001 | 1057 | 1057 | 1057 |
| 1058 | 1058.0001 | 1058 | 1058 | 1058 |
| 1059 | 1059.0001 | 1059 | 1059 | 1059 |
| 1060 | 1060.0001 | 1060 | 1060 | 1060 |
| 1061 | 1061.0001 | 1061 | 1061 | 1061 |
| 1062 | 1062.0001 | 1062 | 1062 | 1062 |
| 1063 | 1063.0001 | 1063 | 1063 | 1063 |
| 1064 | 1064.0001 | 1064 | 1064 | 1064 |
| 1065 | 1065.0001 | 1065 | 1065 | 1065 |
| 1066 | 1066.0001 | 1066 | 1066 | 1066 |
| 1067 | 1067.0001 | 1067 | 1067 | 1067 |
| 1068 | 1068.0001 | 1068 | 1068 | 1068 |
| 1069 | 1069.0001 | 1069 | 1069 | 1069 |
| 1070 | 1070.0001 | 1070 | 1070 | 1070 |
| 1071 | 1071.0001 | 1071 | 1071 | 1071 |
| 1072 | 1072.0001 | 1072 | 1072 | 1072 |
| 1073 | 1073.0001 | 1073 | 1073 | 1073 |
| 1074 | 1074.0001 | 1074 | 1074 | 1074 |
| 1075 | 1075.0001 | 1075 | 1075 | 1075 |
| 1076 | 1076.0001 | 1076 | 1076 | 1076 |
| 1077 | 1077.0001 | 1077 | 1077 | 1077 |
| 1078 | 1078.0001 | 1078 | 1078 | 1078 |
| 1079 | 1079.0001 | 1079 | 1079 | 1079 |
| 1080 | 1080.0001 | 1080 | 1080 | 1080 |
| 1081 | 1081.0001 | 1081 | 1081 | 1081 |
| 1082 | 1082.0001 | 1082 | 1082 | 1082 |
| 1083 | 1083.0001 | 1083 | 1083 | 1083 |
| 1084 | 1084.0001 | 1084 | 1084 | 1084 |
| 1085 | 1085.0001 | 1085 | 1085 | 1085 |
| 1086 | 1086.0001 | 1086 | 1086 | 1086 |
| 1087 | 1087.0001 | 1087 | 1087 | 1087 |
| 1088 | 1088.0001 | 1088 | 1088 | 1088 |
| 1089 | 1089.0001 | 1089 | 1089 | 1089 |
| 1090 | 1090.0001 | 1090 | 1090 | 1090 |
| 1091 | 1091.0001 | 1091 | 1091 | 1091 |
| 1092 | 1092.0001 | 1092 | 1092 | 1092 |
| 1093 | 1093.0001 | 1093 | 1093 | 1093 |
| 1094 | 1094.0001 | 1094 | 1094 | 1094 |
| 1095 | 1095.0001 | 1095 | 1095 | 1095 |
| 1096 | 1096.0001 | 1096 | 1096 | 1096 |
| 1097 | 1097.0001 | 1097 | 1097 | 1097 |
| 1098 | 1098.0001 | 1098 | 1098 | 1098 |
| 1099 | 1099.0001 | 1099 | 1099 | 1099 |
| 1100 | 1100.0001 | 1100 | 1100 | 1100 |



Aggiornamento CTP



LISTA DEI PRINCIPALI TEMATISMI AGGIORNATI

- Orografia (da dati Lidar): curve di livello e punti quotati
- Aggiornata l'idrografia (da dati Lidar – reticolo fornito da Servizio Bacini Montani)
- Aggiornata la vecchia viabilità forestale (con dati forniti dal Servizio Foreste)
- Inserita la sentieristica SAT con conseguente aggiornamento del tematismo sentieri esistente
- Aggiornato tematismo impianti a fune (con dati forniti dal Servizio Impianti a fune)
- Aggiornamento tematismo Sorgenti (Servizio Geologico)
- Aggiornamento edificato con integrazione nuovi edifici rilevati da Lidar '06
- Aggiornamento tematismo punti fiduciali (Servizio Catasto)
- Parzialmente aggiornato il tematismo dei capisaldi di Livellazione (campagna misura 2009/2011 – Servizio Catasto)
- Aggiunto tematismo Cave e miniere (Servizio Minerario)
- Aggiunto il tematismo delle opere di protezione (barriere paramassi, paravalanghe, valli tomo e reti in aderenza – Serv.Prev. Rischi), progressivamente aggiornato
- Aggiornato il tematismo della Viabilità inserendo rilievo lidar da automobile del tratto Trento/Rocchetta/Fai della Paganella e circa 90 progetti di opere realizzate dal Servizio Gestione Strade



CTP 2012 – 2016

LA NUOVA CTP E' DISPONIBILE PER LA CONSULTAZIONE



INTERNAMENTE ALLA PROVINCIA
CON SOFTWARE PARTICOLARI
CHE PERMETTONO DI LAVORARE
SUI TEMATISMI
(COME APPENA VISTO NELLE
SLIDES PRECEDENTI)



ESTERNAMENTE ALLA PROVINCIA
TRAMITE UN WEBGIS CHE PERMETTE
DI CONSULTARE LA CARTA
IN MODO INTERATTIVO (ATTIVANDO
SELETTIVAMENTE I VARI TEMATISMI)
MA ANCHE DI SCARICARE I DATI

Accesso al WebGIS della Carta Tecnica Provinciale

<http://www.territorio.provincia.tn.it>



Portale Geocartografico Trentino

Home | SUA.A.L. | [Servizi Tecnici Provinciali](#)

Servizi Web GIS - mappe digitali

[Accesso al WebGIS pubblica](#)

S.T.A.T.

- Cartografia di base
- Interoperabilità - Servizi WFS
- Interoperabilità - Servizi WCS
- Lidar
- Carta Tecnica Provinciale**
- Progetto INGP
- Ricerca nel Geo-catalogo
- Basi libere ed architetture
- Edilizia pubblica
- Geologia
- Profilo urbano
- Mineraria
- Organizzazione e qualità attività edilizie
- Risparmio ambientale e urbanistica aree industriali
- Risparmio energetico e Portuali
- Agenzia Provinciale Assistenza e Prevenzione Integrativa
- Sistema Informativo Ambientale - AIPA
- Coordinamento

Presentazione

Plan-Linea e scaricabile l'edizionale 2015 approvata con Delibera n° 1889 del 26/10/2015

Con delibera n. 105 del 29 gennaio 2010 (determinazione della linea direttrice per l'evoluzione del Sistema informativo ambientale e territoriale (SIAT) e modifica della deliberazione della Giunta provinciale n. 2684/2008) si è dato l'avvio ai lavori per la realizzazione della nuova Carta Tecnica Provinciale alla scala 1:25.000.

La deliberazione n. 1889 del 26/10/2015 (determinazione di indagine e di parere) è stata approvata con l'aggiunta di alcune modifiche (DGR) quindi omogenea all'intero territorio provinciale, mentre la CTP05 si basa su due differenti voli aerofotogrammetrici (1995 e 2005) ed è stata elaborata in tre lotte partendo dalle diverse zone, con relativi problemi di mescolatura dell'intero territorio provinciale.

La deliberazione delibera prevede che la attività sarà coordinata nella sequenza del SIGT e volte opportunamente dal Servizio Geologico provinciale, nella prima fase, identificando differenti la zona delle pericolosità. In questo contesto la delibera del SIAT ha deciso di seguire l'iter di approvazione degli aggiornamenti (art. 17) nel corso del 2010 (2011-2012-2013-2014-2015):

INDICAZIONI

1. Inquadro cartografico (1° scala 1:25.000)
2. Aggiunta circa 100 progetti di nuove opere a tratto Trento/Boadetta/For della Fagnola
3. Inquadro cartografico
4. Servizi SA
5. Aggiornare vecchia cartografia tecnica cartografica
6. ed. cartografia, servizi, amministrativi
7. ed. ed. cartografia, amministrativi
8. ed. ed. di culto

INDICAZIONI

9. zone d'acqua (con rappresentabilità)
10. sorgenti
11. opere di acquedotto

CTP : IL WEBGIS PUBBLICO



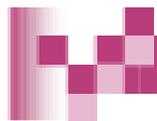
CTP - Carta Tecnica Provinciale

Coordinate System: **ETRS 1989 UTM Zone 32M** - Scale: **1:800.000**

LISTA STRUMENTI LEGENDA

- Toponimi
- Toponimico
- Edifici
- Viabilità
- Topografia
- Idrografia
- Alture
- Sfondi

MAPPINA DI CORTEGGIO



CTP : IL WEBGIS PUBBLICO



CTP - Carta Tecnica Provinciale

Coordinate System: UTM - 32Q UTM Zone 32Q Scale: 1:10000

- Linee funzionali urbanistiche
 - Linee di indirizzo
 - Reti viarie
 - Linee verdi
 - Strade
 - Semafori
- Semafori
 - Semafori a due vie
 - Semafori a tre vie
 - Semafori a quattro vie
 - Semafori a cinque vie
 - Semafori a sei vie
 - Semafori a sette vie
 - Semafori a otto vie
 - Semafori a nove vie
 - Semafori a dieci vie

MAPPA DI CONTESTO

CTP - CARTA TECNICA PROVINCIALE

CTP : IL WEBGIS PUBBLICO



CTP - Windows Internet Explorer

http://www.comune.sondrio.it/CTP/Mapa/Mapa.aspx?Mapa=Carta%20Tecnica%20Provinciale%20-%20Scale%20-%20412%20-%20677%20-%201449%20-%202%20-%201449

MAPPA VISUALIZZA RICERCA STRUMENTI

CTP - Carta Tecnica Provinciale

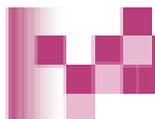
Coordinate System: **UTM 32Q UTM Zone 32R** Scale: **1:10.000**

- Inquadramento
- Toponimica
- Edificata
- Viabilità
- Idrografia
- Orografia
- Altitudine
- Strada

MAPPA DI CONTESTO

Escludi per indirizzo

100%



CTP : IL WEBGIS PUBBLICO



CTP - Windows Internet Explorer

Http://www.comune.sondrio.it/CTP/.../Applicazioni/CTP/.../.../...

- MAPPA - VISUALIZZA - RICERCA - STRUMENTI

CTP - Carta Tecnica Provinciale

Coordinate System: **LTR5 1989 UTM Zone 32N** Scale: **1:10.000**

LISTA DI CONTENUTI ELEMEN...

- Catastrali
- Toponomatiche
- Edificato
- Viabilità
- Idrografia
- Orografia
- Altro tem...
- Relievi**
 - Orologio 2000
 - Collegamento DSM Later 1977
 - Collegamento DSM Later 2007
 - Collegamento DTM Later 1977
 - Collegamento DTM Later 2007

MAPPA DI CONTESTO

