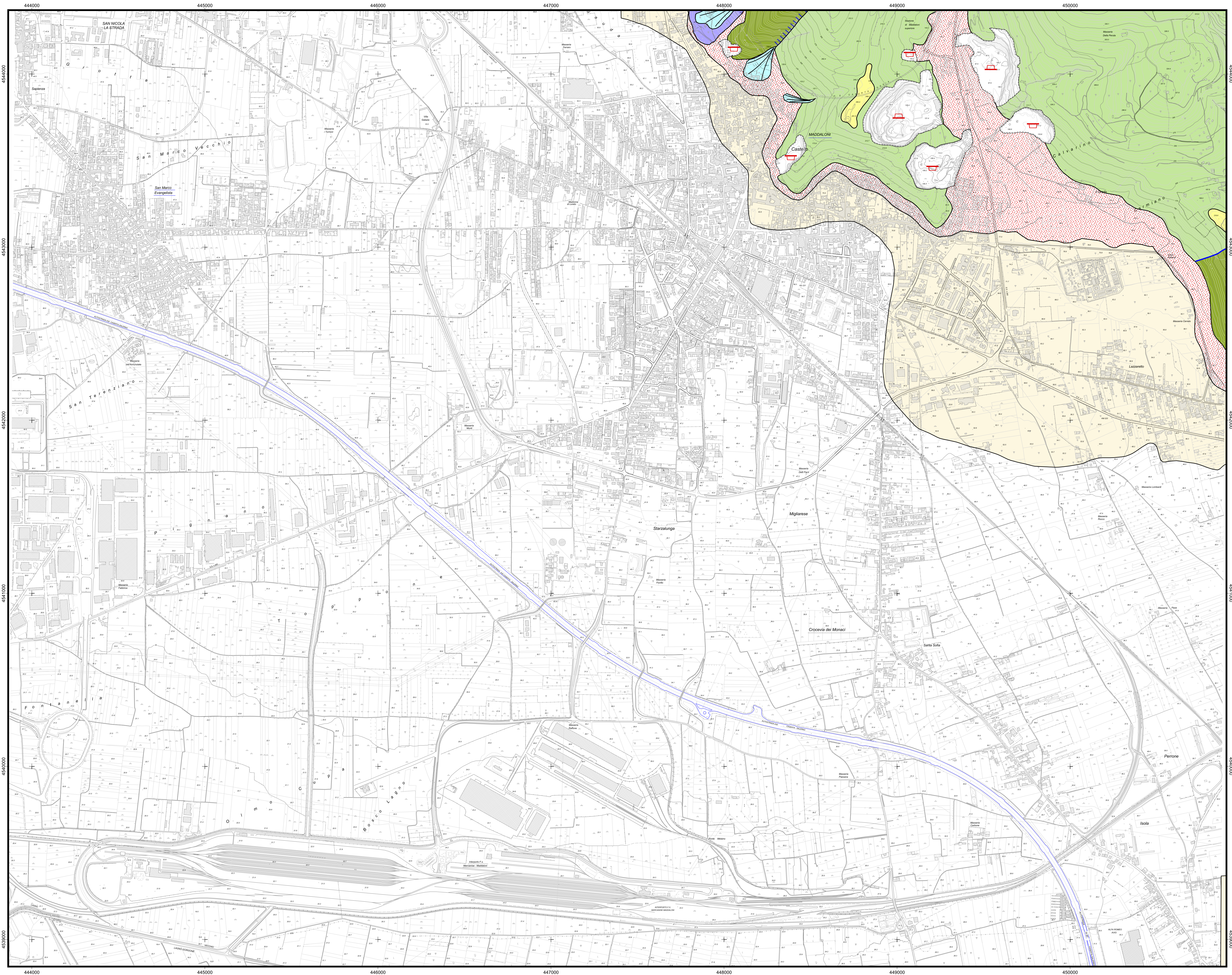




Carta geolitologica

- Deposito antropico: terreni di risulta derivati dalla escavazione e/o dallo sbancamento di terreni in posto, terreni di riporto per opere stradali; sono di natura terroso-detritica compattata e si compongono di elementi litoidi eterodimensionali inglobati in matrice argilloso-sabbiosa. Questi depositi sono ubicati in adiacenza o in prossimità delle opere stradali ed idrauliche; talvolta sono di natura diversa dalle rocce del luogo. OLOCENE

DEPOSITI CONTINENTALI SEDIMENTARI E PIROCLASTICI

- Cumuli di frana: terreni senza struttura, prevalentemente sabbiosi e argilloso-sabbiosi con elementi litoidi dispersi, per lo più calciluitici, subordinatamente calcarenitici o arenacei. Gli elementi di roccia litoidi derivano da settori di versante cui corrispondono unità calcaree, ovvero da depositi di copertura detritico-calcaree e vulcanoclastica. Si tratta di corpi di frana da colata detritico-fangosa. Questi depositi si individuano in corrispondenza delle porzioni superficiali delle falde e dei cono detritici. OLOCENE

- AJ2** Depositi alluvionali recenti ed attuali: sabbie e sabbie limose grigio chiare, ghiaie poligeniche ed eterodimensionali a matrice sostenuta e con scarso cemento; costituiscono alternanze irregolari di strati e banchi con limi sabbiosi grigio scuri di origine piroclastica e sabbie ghiaiose o con letti di ghiaie. **OLOCENE**

- [illegible]

- es.: Depositi piroclastici differenziati: di questi depositi è data la descrizione nella legenda schematica relativa alla Carta delle
A coperture. Qui si riporta il significato delle sigle ubicate in carta che corrispondono all'osservazione oggettiva della copertura
2.30 detritico-calcareo e/o piroclastica: le lettere da A a D indicano il tipo di stratigrafia; il numero arabo lo spessore in metri; le sigle
cs CS e SS riferiscono, rispettivamente, di un substrato affiorante e di un substrato non affiorante che di regola è rappresentato
dal calcare. OLOCENE - PLEISTOCENE SUB.

- Dce** Depositi di conca endoreica di Campo Summonte - Campo San Giovanni: limi e sabbie fini in strati lenticolari, gradati, ricchi di lamine da foreset, con intercalati livelli detritici calcarei o pomicei in matrice limoso-siltosa a composizione cineritica; taluni livelli piroclastici, in giacitura primaria. **OLOCENE - PLEISTOCENE SUP.**

- A11-Depositi** **Depositi alluvionali terrazzati:** ghiaie oligeniche in banchi e strati, talvolta con matrice sabbioso-limoso, sabbie limose e limi argillificati in strati decimetrici; breccie ad elementi prevalentemente calcarei, peltrici di natura calcarea e subordinatamente arenacea, con matrice sabbioso-limoso; argille e limi argillificati; proclastiti rimarginate per rielaborazione torrenziello/fluviale. Questi depositi, nella parte alta ed in corrispondenza dei settori di raccordo ai versanti carbonatici, fanno passaggio a ceneri cineree pomice sabbiose, torrenzioliformi di colore marrone o rossastro ad alto grado di addensamento e si intercalano a depositi co-ignimbritici, mentre in profondità hanno rapporti latero-verticali con detriti calcarei di frangia dei con o delle falde.
- PLEISTOCENE SUP.**

- D2a** Depositi detritici di versamento con terreni euvo-claucaleari (D2a): alternanze di litoli e strati laterali discordanti di pietrisco calcareo con matrici sabbiose-argillose a composizione calcareia, breccie calcaree con cemento calcareo, talvolta interessate da concrezioni calcaree. I depositi detritici di versamento con terreni euvo-claucaleari (D2a) sono costituiti da depositi di matrici sabbiose-argillose a composizione calcareia con dispersi clasti calcarei (elettrolitici costolivi) di proclasti da calcare, ovvero calcareo. A luoghi, e prevalentemente in corrispondenza degli sbocchi delle falde torrentizie, sono presenti depositi detritici di versamento con terreni euvo-claucaleari (D2a) costituiti da depositi di matrici sabbiose-argillose a composizione calcareia, con dispersi clasti calcarei oppure con ruvide di elementi litici calcarei ed arenacei (elettrolitici). In superficie è presente, di regola, una copertura piroclastica sia rimarginata che in giacitura prima.
- D2b** D2b = D2a + PLEISTOCENE SUP.
- D2c** Detrito di versamento grosso oltre i detrito di versamento calcarei posto alla base dei setoli più accioli, prevalentemente calcarei (calcarei fino ad alcuni metri) (D2c): in superficie è presente, di regola, una copertura piroclastica sia rimarginata sia in giacitura prima.
- D2d** D2d = D2c + PLEISTOCENE SUP.

- BrC2** Conglomerati e breccie del T. Clivio e di Mass. Marchese: conglomerati a clasti carbonatici di dimensioni comprese tra 1m cubo e 15 cm, con scarsa matrice e con cemento calcitico. Subordinatamente, breccia a clasti esclusivamente carbonatici di dimensioni variabili da pochi cm a circa 1 m cubo , con scarsa matrice, ben cementati ma microcraissificati, organizzati in corpi clinoformi con pendenze di circa 35°. PLEISTOCENE SUP.

- IC** Formazioni dell'Ignimbrite Campana: deposito di flusso piroclastico saldato, tufo grigio scuro, talora giallastro, si presenta con diversi gradi di litificazione e contenuto variabile di pomici e scorie e con tipiche fratture colomari. Lo spessore è misurabile da pochi metri a poche decine di metri. Alla base talvolta è presente un livello di pomici da caduta di colore grigio chiaro o grigio scuro di spessore variabile da 20 a 70 cm. L'età radiometrica è di circa 37-35.000 anni. Associati a tali terreni si riconoscono depositi piroclastici non saldati, massivi. Questi ultimi in alcuni casi poggiano direttamente sui tufi dell'Ignimbrite Campana e

- anidrosintesi in ambiente idrogenato. Possono essere definiti come depositi co-*gimbrici*. Gli strati *PS* si differenziano in base alla loro morfologia, che può essere:
 - *colonnari*: morfologia a colonne, con le colonne che si formano in corrispondenza di zone di maggiore permeabilità, in genere di colore grigio, sub-arrossate (il tipo tessuturale limfo-argenteo è debolmente sbalzato di colore dal giallo ocra al rosso scuro) e con i nuclei laterali calcarei diretti.
 - *alveolari*: morfologia a alveoli, con le alveole che si formano in corrispondenza di zone di maggiore permeabilità, in genere di colore grigio, sub-arrossate (il tipo tessuturale limfo-argenteo è debolmente sbalzato di colore dal giallo ocra al rosso scuro) e con i nuclei laterali calcarei diretti.
 - *irregolari*: morfologia irregolare, con le irregolarità che si formano in corrispondenza di zone di maggiore permeabilità, in genere di colore grigio, sub-arrossate (il tipo tessuturale limfo-argenteo è debolmente sbalzato di colore dal giallo ocra al rosso scuro) e con i nuclei laterali calcarei diretti.
 - *reticolari*: morfologia a reticolo, con le linee che si formano in corrispondenza di zone di maggiore permeabilità, in genere di colore grigio, sub-arrossate (il tipo tessuturale limfo-argenteo è debolmente sbalzato di colore dal giallo ocra al rosso scuro) e con i nuclei laterali calcarei diretti.
 - *noduli*: morfologia a noduli, con i noduli che si formano in corrispondenza di zone di maggiore permeabilità, in genere di colore grigio, sub-arrossate (il tipo tessuturale limfo-argenteo è debolmente sbalzato di colore dal giallo ocra al rosso scuro) e con i nuclei laterali calcarei diretti.
 - *lenticolari*: morfologia a lenticole, con le lenticole che si formano in corrispondenza di zone di maggiore permeabilità, in genere di colore grigio, sub-arrossate (il tipo tessuturale limfo-argenteo è debolmente sbalzato di colore dal giallo ocra al rosso scuro) e con i nuclei laterali calcarei diretti.
 - *filamentari*: morfologia a filamenti, con i filamenti che si formano in corrispondenza di zone di maggiore permeabilità, in genere di colore grigio, sub-arrossate (il tipo tessuturale limfo-argenteo è debolmente sbalzato di colore dal giallo ocra al rosso scuro) e con i nuclei laterali calcarei diretti.
 - *irregolari*: morfologia irregolare, con le irregolarità che si formano in corrispondenza di zone di maggiore permeabilità, in genere di colore grigio, sub-arrossate (il tipo tessuturale limfo-argenteo è debolmente sbalzato di colore dal giallo ocra al rosso scuro) e con i nuclei laterali calcarei diretti.
 - *reticolari*: morfologia a reticolo, con le linee che si formano in corrispondenza di zone di maggiore permeabilità, in genere di colore grigio, sub-arrossate (il tipo tessuturale limfo-argenteo è debolmente sbalzato di colore dal giallo ocra al rosso scuro) e con i nuclei laterali calcarei diretti.
 - *noduli*: morfologia a noduli, con i noduli che si formano in corrispondenza di zone di maggiore permeabilità, in genere di colore grigio, sub-arrossate (il tipo tessuturale limfo-argenteo è debolmente sbalzato di colore dal giallo ocra al rosso scuro) e con i nuclei laterali calcarei diretti.
 - *lenticolari*: morfologia a lenticole, con le lenticole che si formano in corrispondenza di zone di maggiore permeabilità, in genere di colore grigio, sub-arrossate (il tipo tessuturale limfo-argenteo è debolmente sbalzato di colore dal giallo ocra al rosso scuro) e con i nuclei laterali calcarei diretti.
 - *filamentari*: morfologia a filamenti, con i filamenti che si formano in corrispondenza di zone di maggiore permeabilità, in genere di colore grigio, sub-arrossate (il tipo tessuturale limfo-argenteo è debolmente sbalzato di colore dal giallo ocra al rosso scuro) e con i nuclei laterali calcarei diretti.

- BrC1** Conglomerati e brecce sospese antiche: conglomerati e brecce, talora stratificati, ad elementi calcarei eterometrici, con matrice calcareo-marnosa e cemento calcitico; la matrice è anche di colore marrone o rossastro per ossidazione. Tali litotipi costituiscono antichi glacis deposizionali sollevati dalla tettonica. **PLEISTOCENE MEDIO-INFERIORE**

UNITA' MESO-CENOZOICA MONTI PICENTINI-TABURNO

- UCP** Unità litostratigrafica arenaceo-pellico-calcareo-marnosa: arenarie arcose e litoarenitiche con mica bianca, gradate, laminatè, di colore marroncino; alla base si osservano argille policrome (di colore rosso e verde in prevalenza) scagliose, e marne grigie e giallastre a frattura prismatica. Subordinatamente calcari marnosi, argille silteose e arenarie ibride, marne e calcari marnosi di colore grigio, calciatiti e rare calcareniti torbiditiche e calciruditi bioclastiche. AQUITANIANO - PALEOGENE

- CDL** Calcarei e calcari dolomitici di Lauro: calcari e calcari dolomitici, ricchi di rudiste, di colore grigio, biancastro o avana, in strati da spessi a medi, con frequenti intercalazioni di dolomie grigie. Contenuto fossilifero: Radiolitidae, Hippuritidae, Accordiella conica FARINACCI, Rotorbinnella scarsellai TORRE, Cuneolina pavonia parva HENSON, Thaumatoporella parvovesiculifera JANIERI, Rotalidae, Milolidae, Discorbidae. SANTONIANO - APTIANO

- CDa** Calcarei di Avella: calcari avana chiaro a Requienidae, Ostroidea e resti di echinodermi, ben stratificati con strati da medi a spessi, ai quali si intercalano calcari biotritici ricchi di miliolide e con Baculina irregolare RADICIC, Triptopora rusciana PRATULON, Valvulinidae. Verso il basso si passa ad un'alternanza di dolomie cristalline grigie, feldio, spesso laminati a calcari micritici grigi o marroni frequentemente laminari e con evidenti strutture di disseccamento. In questa zona tipo fenestrate; calcari biotritici grigi o marroni. Il contenuto fossilifero di questi ultimi è caratterizzato dall'abbondanza di Cuneolina "primitive" e di piccole alghe Dasycladaceae tra le quali Actinoporella podolica ALTH, Salpingoporella annulata CARROZZI. Sono, inoltre, presenti Salpingoporella dimorfa RADICIC, Valvulinidae, Textularidae, ostracodi e piccoli gastropodi. **APTIANO p.p. - BERRIASIANO p.p.**

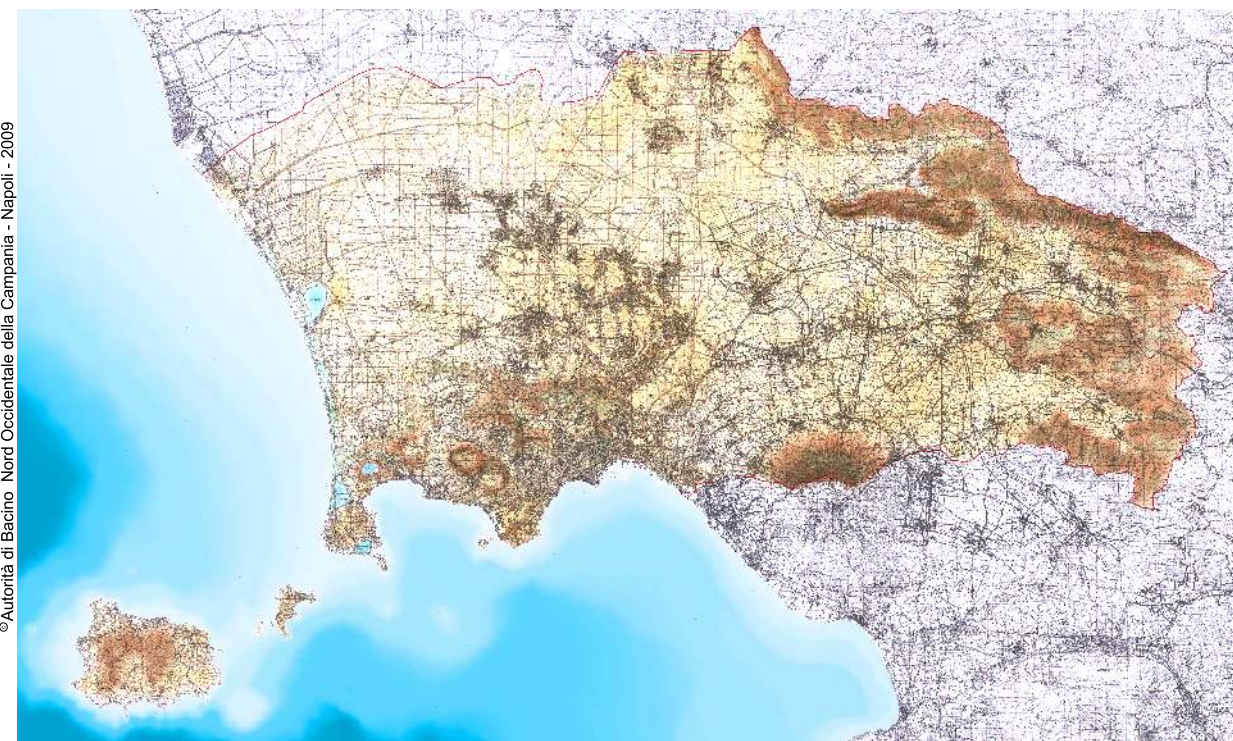
- CDO** Calcarei e calcari dolomitici: calcareni dolomitici grigie ad elementi coltici; dolareniti bianche e grigie, a grana medio-fine in strati da spessi a molto spessi e con superfici di base piane; calcareniti a grana fine laminate ad elementi detritici e scheletrici (gasteropodi, spugne e briozoi) in strati tabulari da medi a spessi; calcidriti bianche, nodulari, ad oncoliti; calcidriti bianche con Nerinea, gasteropodi tricorali e frammenti di coralli; e calcareniti sono segnate verso l'alto da lamine stromatolitiche, strutture da essiccamento e micropaleocarsismo (fenestree). Nell'insieme questi litotipi si riferiscono ad ambienti da interditali a sublitorali. Contenuto fossilifero: *Clypeina jurassica* FAVRE, *Kurnubia palastiniensis* HENSON, *Cladocoropsis mirabilis* FELIX, *Pfenderina* sp. MAMM - DOGGER.

- CMF** Calcari di Monte Fellino: calcari micritici, talora oncolitici, dolomitici a *Palaeodasycladus mediterraneus* PIA in strati medi e spessi, di colore grigio, grigio scuro e avana ai quali si intercalano dolomie cristalline grigie. Contenuto in fossili: *Orbitopsella praecursor* GUMBEL, *Palaeodasycladus mediterraneus* P I A, *Thaumatoporella parvovesiculifera* RANIERI, livelli a *Lithiotis* Auct. LIAS.



Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico
dell'Autorità di Bacino Nord Occidentale della Campania
Aggiornamento anno 2010

CARTA GEOLITOLOGICA



GRUPPO DI PROGETTO

Responsabili scientifici
prof. ing. Michele Di Natale (conv. 04/2007)
prof. geol. Roberto de Riso (conv. 03/2007)

Consulenza giuridica
avv. Angelo Marzocchella (Avvocatura Regionale)

Coordinamento generale di progetto
prof. Paolo Tofantini

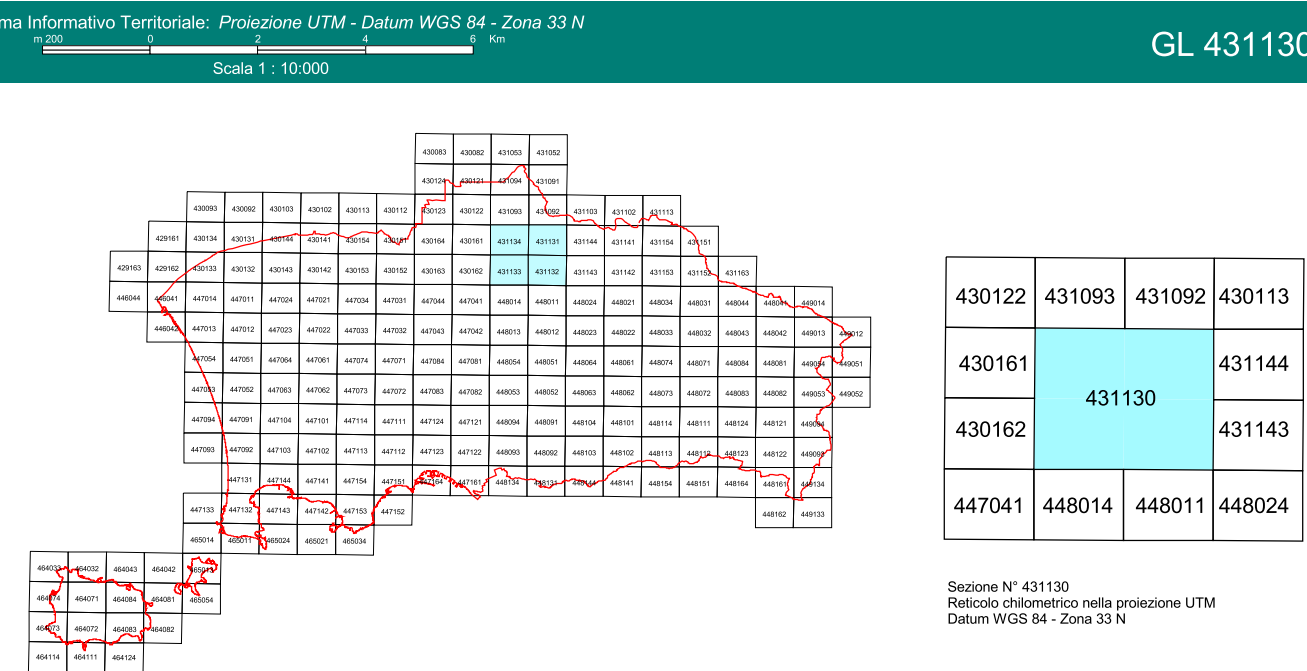
Autorità di Bacino Nord Occidentale della Campania
 geol. Stefania Coraggio
 ing. Luigi Iodice
 ing. Pasquale Laezza
 arch. Pietro Paolo Picone
 geol. Antonella Riccio
 geol. Assunta Maria Santangelo

SUPPORTO SCIENTIFICO

CIRIAM - Centro Interdipartimentale di Ricerca in Ingegneria Ambientale della Seconda Università degli Studi di Napoli (conv. 02/2007)
responsabili:
prof. ing. Corrado Gionni, prof. ing. Alessandro Mandolini
collaboratori convenzionati dal CIRIAM:
*ing. Agostino Santillo
ing. Luca Cristiano
ing. Diego Di Martire
ing. Annunzio Di Mauro
arch. Valeriano Pesce
ing. Eleonora Quaranta
ing. Loredana Tefano*
società convenzionata dal CIRIAM:
*Tecnorivis s.r.l. per il rilievo topografico
Idrogeo s.r.l. per l'indagine geotecnica*

DIGA - Dipartimento di Ingegneria Idraulica Geotecnica ed Ambientale
dell'Università degli Studi di Napoli Federico II (conv. 01/2007)
responsabile: *prof. geol. Domenico Calcaterra*
coordinatore: *prof. geol. Antonio Santo*
collaboratori convenzionati dal DIGA
geol. Melania De Falco
geol. Sossio Del Prete
arch. Maria De Rosa
geol. Giuseppe Di Crescenzo
geol. Luca Di Iorio
geol. Vittorio Emanuele Iervolino
geol. Biagio Palma
geol. Marcello Rotella

IL SEGRETARIO GENERALE



CARTA GEOLITOLÓGICA

Legenda

- | | | | |
|---|---|---|--------------------|
|  | Glaciatura di strato |  | Disarca |
|  | Master Joint |  | Strato contorno |
|  | Sorgente |  | Strato orizzontale |
|  | Cava attiva |  | Area di cava |
|  | Cava non attiva | | |
|  | Contatto stratigrafico (tratteggiato ove incerto) | | |
|  | Faglia diretta (i trattini indicano la parte ribassata) e sua probabile prosecuzione | | |
|  | Faglia inversa (i triangoli indicano la parte rialzata) e sua probabile prosecuzione | | |
|  | Contatto tettonico generico e sua probabile prosecuzione | | |
|  | Sovrascorimento e sua probabile prosecuzione | | |
|  | Orlo di terrazzo di conoide di delezione reinisca | | |
|  | Cornice, orlo di scarpata ripida influenzata dalla struttura con evidenze di distacchi recenti | | |
|  | Coronamento di frana detritico fangosa e settore di transito con carattere erosivo (area di denudamento del substrato calcareo/della copertura detritico-calcareo e piroclastica) | | |
|  | Cornice, orlo di scarpata ripida influenzata dalla struttura | | |
|  | Area di denudamento da frana | | |
|  | Zona cataclastica | | |
|  | Conoide detritico-alluvionale poco o non reinisca, la cui attività è fortemente ridotta dalla presenza di canali artificiali. La rappresentazione dei conoidi non indica il preciso rapporto stratigrafico con i terreni adiacenti. | | |
|  | Conoide detritico-alluvionale quiescente reinisca. La rappresentazione dei conoidi non indica il preciso rapporto stratigrafico con i terreni adiacenti. | | |

- Limite amministrativo comunale
----- Limite amministrativo provinciale
----- Limite dell'Autorità di Bacino