



LEGENDA

R Riporti antropici e rilevati stradali e ferroviari.

OC Depositi eluviali-oluviali di spessore superiore al metro, terre rosse, OLOCENE.

OP Fasce e cori di siltito a diverso grado di cementazione, PLEISTOCENE SUPERIORE - OLOCENE.

AP Aluvioli fluviali e fendi pakati recenti ed attuali. La granulometria varia da grossolana a fine, PLEISTOCENE SUPERIORE - OLOCENE.

AT Terrazzi fluviali di vario ordine, costituiti da ghiaie, sabbie e limi, PLEISTOCENE MEDIO E SUPERIORE.

D Depositi pascuati antichi, PLEISTOCENE MEDIO E SUPERIORE.

QI Superfici terrazzate di probabile origine marina, PLEISTOCENE MEDIO E SUPERIORE.

Qm Depositi limici, silti e argille facili con livelli torbosi, limi di ghiaie, sabbie e silti travertinosi con spessore fino a 50 m, PLEISTOCENE MEDIO.

Qsa Sabbie da cementare a debolmente cementate con limi ghiaiosi e argille calcaree: la parte apicale è alterata ed arroccata per uno spessore di circa 1-2 metri. Spessore complessivo circa 50 m, PLEISTOCENE MEDIO.

Qil Sedimenti limici costituiti da calcari marini, silti biancasti e travertini. Lo spessore massimo è di 50 m, PLEISTOCENE INFERIORE.

Qni Silti argillosi e arenario fossilifero di colore giallastro con spessori variabili da 0,20 ad 1,2 m. Spessori complessivi di 50 - 70 metri, PLEISTOCENE INFERIORE.

Qsi Sabbie fini quarzose con livelli arenacei e siltoso-argillosi debolmente discordanti su Qil. Lo spessore in affioramento varia da pochi metri ad oltre un centinaio, PLEISTOCENE INFERIORE.

Qsb Argille alto-marnose grigiastre-terose con intercalazioni sabbiose-ghiaiose. Gli spessori variano da pochi metri ad oltre 200 m, PLEISTOCENE INFERIORE.

Qob Calcareniti e sabbie giallastre e calcaree argillose massive e a stratificazione incrociata con livelli e lenti di conglomerati più frequenti alla base S01c. Le calcareniti e sabbie passano verso l'alto e lateralmente ad argille siltoso-marnose grigie azzurre con intercalazioni sabbioso-siltose brunastre G(b) (zona svincolo SP38/39/Locida Euba-sinacolo S58/S9 Grammatiche), PLEISTOCENE INFERIORE.

Qobd Potente successione di calcareniti calcaree prevalentemente sabbiose in basso e suberose verso l'alto. I prodotti sabbiosi sono dati da laterali, da breccia vulcanoclastica e granitica (Pv) e da breccia a flusso immenso in una matrice vulcanoclastica giallobianca (Pv) e sono ampiamente diffusi a NE dell'affioramento Grammatiche-Sciacca-Lauri, aumentando di spessore verso Nord da pochi metri ad oltre 700. Questi calcari sono costituiti da prevalenti cori di lava borose e scorie e da subordinati cori di calcareniti (Pv) e calcareniti calcaree prevalentemente sabbiose. Lenti e argille siltose argillose, intercalazioni di materiale sedimentario, generalmente sabbie e limi carbonatici (Pv), sono presenti un po' ovunque e sono costituiti con i depositi sedimentari marini. Sul margine settentrionale (Sciacca, P.ta Ispagnia) le calcareniti sono intercalate con sedimenti marini, PLEISTOCENE MEDIO-SUPERIORE - PLEISTOCENE INFERIORE.

Pv Marna grigia azzurra della media valle del F. D'Alfo e di Locida Euba (Pa). Tra la Stazione di Vizzini e Meroe sino all'anticiclone di Interdonato di Modugno in breccia a siltite. Lo spessore complessivo è di circa 100 m, PLEISTOCENE MEDIO SUPERIORE.

Ph Trubi - Marna e calcari marini di colore bianco-crema a matrice concorde. Nella zona di Locida Euba-Meroe-Sciacca/Interdonato nella parte alta a livelli di vulcanoclastici e lave suberive. A volte sono presenti livelli di conglomerato poligenico. Spessore circa 100 m, PLEISTOCENE INFERIORE.

Mj Siete Espositi - Calcari marini e marna biancaste (Calcari di base Auc) - Mj potenti non più di 10 m e gessi cristallini (M) in cori biancasti calcareo-argillosi. Gli mj seguono in discordanza breccia calcarea con elementi sabbiosi dal 'Calcare di base' e da travertini, con abbondante matrice sabbiosa a clasti calcarei e gessosi, passanti verso l'alto a silti limici grigi. Tale successione termina sempre con lave suberive basiche bollose e a disgregazione alterata. Spessore variabile da zero a circa 100-200 m. La formazione è spesso calcareizzata e cementata in blocchi con sovrariocchi di sovraccemento, MESSINIANO.

Mr Formazione Calcareniti - Vulcanoclastici mesocole a più o meno abbondante materiale carbonatico sedimentario e sporende colate calcaree da prevalentemente di base azzurre, da tridolite. Sono distinguibili breccie calcaree con clasti calcarei elementari frammentari in una matrice siltitica e calcarea, e riempimenti dei diaclasi, livelli produttivo-collettivi ad abbondante matrice carbonatica a stratificazione incrociata sul fondo dei conoidi e a stratificazione parallela nelle aree più distali. Sono presenti anche livelli limici marini passati lateralmente a calcareniti e a sabbie. Localmente affiorano anche depositi lavici e peltoliti. Spessore complessivo 80-100 m, TORTONIANO.

Mn Formazione Tabari - Marna grigia-azzurra a futura subsuccessione continentale opacata calcareo-silicea di stratificazione calcarenito-marnosa bianco-crema in strati di 30-50 m spesso deformati da slumpings. Nella parte alta compaiono sovrarecci marna calcarea giallastre. In questo intervallo sono presenti grosse lenti di vulcanoclastici e di lave suberive basiche di spessore tra 0 e 100 m (M-80) e volte intercalate con le marni sudside, LANGHIANO - MESSINIANO.

Mm Formazione Ragusa: Membro BRINDI (parte mediana) - Calcareniti grigio-giallastre cementate in strati di 30-60 cm, irregolarmente alternate a marna allose fiabili. Per gradate aumento dello spessore dei livelli marini al passo verso l'alto alla Formazione del Tabari. Lo spessore varia da una decina di metri nella area meridionale del plateau fino a circa 60 m nell'area a nord di Ragusa, AQUITANIANO - LANGHIANO INFERIORE.

Ms Formazione Ragusa: Membro BRINDI (parte inferiore) - Alternanza di blocchi calcareo-cementati di colore bianco-ghiaio in lenti ad andamento irregolare dello spessore di 5 cm a 2-3 m e di calcareniti marnose giallastre scarsamente cementate e mal dissate. A volte si osservano calcareniti e calcareniti limiche e a stratificazione incrociata. Spessore affiorante circa 75 m, AQUITANIANO - BURGALIANO INFERIORE.

Qm Formazione Ragusa: Membro LEONARDO - Alternanza di calcareniti di colore biancasto, potersi 30-100 m di marna e calcari marini biancasti (M) di 20 cm di spessore. L'intervallo basale della formazione è caratterizzata da impurezze di silti limici e di siltite. L'alternanza con sabbie e calcareniti è evidente in tutto il progetto.

Corone

Fasce di calcarenite

Corpo di Fiana

Faglia certa

Faglia presunta o sospetta

Linea piezometrica (settembre 2013)

Livello piezometrico (febbraio 2013)

CAMPAGNA INDAGINI PROGETTO DEFINITIVO

- S^m Sondaggio
- S^m/_p Sondaggio con piezometro a tubo aperto
- S^m/_p Sondaggio con piezometro tipo Casagrande
- Sⁿ/_i Sondaggio con inclinometro
- S^m/_d Sondaggio con down-hole
- P^m Pozzetti

CAMPAGNA INDAGINI PROGETTO PRELIMINARE

- S^m Sondaggio
- S^m/_p Sondaggio con piezometro a tubo aperto
- S^m/_d Sondaggio con down-hole
- T¹ Strumenti di sintassi a rifrazione

SCHEMA GRAFICO BONDAGGI E POZZETTI

- 1) Signa di rifrimento: () distanze assenti
- 2) Signa di rifrimento: () quota testa sondaggio e pozzetto in m s.l.m.
- 3) Signa di rifrimento: (O-300) progressiva
- 4) Simbolo d'identificazione (spiega sondaggio e pozzetto)
- 5) Marca di ubicazione del sondaggio e del pozzetto
- 6) Livello della falda superficiale
- 7) Profondità raggiunta dalla perforazione o dal pozzetto
- 8) Sondaggio progettato

RILEVAMENTI ESEGUITI TRA NOVEMBRE 2012 E GENNAIO 2013

AMMODERNAMENTO A N° 4 CORSIE DELLA S.S. 514 "DI CHIARAMONTE" E DELLA S.S. 194 RAGUSANA DALLA SVINCOLO CON LA S.S. 115 ALLO SVINCOLO CON LA S.S. 114.
(C.U.P. F12C03000000001)

PROGETTO DEFINITIVO

LOTTO 1
GEOLOGIA E GEOTECNICA
Geologia
Profilo geologico asse sinistro - Catania Ragusa
Tavola 7 di 7

Il Progettista SILECspa			Operazioni specialistiche		
<small>Responsabile di progetto ed incaricato delle integrazioni tra i vari progetti.</small> Ing. Santa Monaco - Ordine Ing. Torino 57604			<small>Ottimizzazione della certificazione</small> Ing. Antonio Alparone Ing. Gianmaria De Stasio - Ordine Ing. Venezia 2074		
Geologo: Dott. Giorgio Fabio Michioli Ordine Geologi del Lazio A.P. n. 663			Consulenze specialistiche Geotecnica e opere d'arte minori: ILISEN		
Opere d'arte principali:			Opere di mitigazione dell'impatto ambientale:		
Viaoliotti Ing. G. Mondello Ing. G. Guiducci GP Ingegneria			Ecologisti e paesaggio Rumoro, vibrazioni ed atmosfera ALTRAN		
ITALCONSULT <small>RIFERIMENTI ELABORATI</small> FASE TRILT DISCIPLINA/OPERA DOC. PROG. ST. REV. FOGLIO SCALA D 0 1 T 1 L 1 G G 0 2 6 1 - F 6 - 0 0 7 0 A 0 7 0 1 12000/200			DATA: GENNAIO '17 REV. DATA DESCRIZIONE NG/CONTROVERSO VERIFICATO APPROVATO A GENNAIO '17 Emisione Sec. Mistrini Monaco		
IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO SARC SRL			L'ENTITA' COSTRUTTRICE VETO PER ACCETTAZIONE		