



LEGENDA

Riporti antropici e rilevati stradali e ferroviari.
 Depositi eluvio-coluviali di spessore superiore al metro, terre rosse. CLOCONE.
 Fiasco e con di detrito a diverso grado di cementazione. PLEISTOCENE SUPERIORE - CLOCONE.
 Aluvioni fluviali e fans palati recenti ed attuali. La granulometria varia da grossolana a fine. PLEISTOCENE SUPERIORE - CLOCONE.
 Terrazzi fluviali di vario ordine, costituiti da ghiaie, sabbie e limi. PLEISTOCENE MEDIO E SUPERIORE.
 Depositi palati antichi. PLEISTOCENE MEDIO E SUPERIORE.
 Superfici terrazzate di probabile origine marina. PLEISTOCENE MEDIO E SUPERIORE.
 Sabbie da cementazione e debolmente cementata con letti ghiaiosi e argille salmastre. In parte apicale è alterata ed ammassata per uno spessore di circa 1-2 metri. Spessore complessivo circa 50 m. PLEISTOCENE MEDIO.
 Calcarei e sabbie passano verso l'alto e lateralmente ad argille siltoso-marnose grigio azzurre con intercalazioni a siltoso-argille trascinata (GIA) (zona svincolo SPARIBILI/LOCITA EUBEA). PLEISTOCENE INFERIORE.
 Potente successione di vulcaniti basiche prevalentemente submarine in basso e subaeree verso l'alto. I prodotti submarine sono detti da calcaretti, da breccie vulcanoclastiche e granata mista (PV) e da breccie a pilvase immesse in una matrice vulcanoclastica giallo-rossastra (PVS) e sono ampiamente diffusi a NE dall'altipiano Giaramicchio/Vizzini/Lauri, aumentando di spessore verso Nord da pochi metri ad oltre 700. Quelli subaerei sono costituiti da prevalenti colate di lava bollosa e scoriacee e da subordinati prodotti piroclastici (PVa) e affiorano estesamente prevalendo nel settore orientale fra Lentini e Augusta. Intercalazioni di materiale sedimentario, generalmente sabbie e limi carboniosi (PVs), sono presenti un po' ovunque e sono correlabili con i depositi sedimentari piroclastici. Sul margine settentrionale (Giocata, Palagonia) le vulcaniti sono intertaccate con sedimenti marini. PLEISTOCENE MEDIO-SUPERIORE. PLEISTOCENE INFERIORE.
 Marni grigi azzurre della media valle del F. Dirillo e Liocota Eubea (Pa). Tra la Stazione di Vizzini e Mero esse si arricchiscono di intercalazioni di calcaretti e breccie a pilvase. Lo spessore complessivo è di circa 100 m. PLEISTOCENE MEDIO SUPERIORE.
 Tredici - Marni e calcari marnosi di colore bianco-cremisi a frattura conoidale. Nell'area di Liocota Eubea-Mero-Giamicchio si intercalano nella parte alta a livelli di vulcanoclastici e lave subaeree. A volte sono presenti livelli di conglomerato poligenico. Spessore circa 100 m. PLEISTOCENE INFERIORE.
 Serie Evaporica - Calcari marnosi e marna biancastre (Calcare di base Aust - Mg) potteri non più di 10 m e grani cristallini (Ma) in grosse lami (spessore max. 80 m), segnano in discontinua breccie calcaree con elementi agglomerati del Calcare di base e da travertini, con abbondante matrice sabbiosa a clasti calcareo e grossi, passanti verso l'alto a silti saccati grigi. Tale successione termica sovrasta con lave subaeree basiche bollosa e decomposizione strobilata. Spessore variabile da zero a circa 100-200 m. La formazione è spesso calcareizzata e sinterizzata in blocchi con sovranti fenomeni di sovrasorimento. MESSINIANO.
 Formazione Calciferi - Vulcanoclastici mescolate a più o meno abbondante materiale carbonioso sedimentario e sporadiche colate basiche sia prevalentemente di serie alcalina, sia siltolite. Sono distribuite breccie di esplosione con clasti calcareo eterometrici immersi in una matrice arenosa e calcarea, e frammenti di calcare, a conglomerato calcareo ad abbondante matrice carboniosa e stratificazione incrociata sul bordo dei conoidi e a laminazione parallela nelle aree più distali. Sono presenti anche livelli calcareizzati, calcare e calcaretti. Localmente affiorano anche depositi lacustri e paludosi. Spessore complessivo 80-100 m. TORTONIANO.
 Formazione Telleri - Marni grigi azzurre a frattura subconoidale con silti orizzonti di un'alternanza calcareo-marnosa bianco-cremisi in strati di 30-50 cm spesso deformati da slumpings. Nella parte alta compiono sovrante marni calcaree paludose. In questo intervallo apicale sono presenti grosso letti di vulcanoclastici o di lave submarine basiche di spessore tra 0 e 100 m (PV-MV) a volte intertaccate con le marni suddette. LANGIANDI - MESSINIANO.

Conche
 Fascia di calcarsite
 Corpo di Frana
 Faglia certa
 Faglia presunta o seppita
 Livello piezometrico (lettura aprile 2013)
 Livello piezometrico (lettura luglio 2013)

CAMPAGNA INDAGINI PROGETTO DEFINITIVO
 S-1 Sondaggio
 S-np Sondaggio con piezometro a tubo aperto
 S-np Sondaggio con piezometro tipo Casagrande
 S-ni Sondaggio con inclinometro
 S-n'd Sondaggio con down-hole
 Pz Pozzetti
 BS10 Stendimenti di sismica a rifrazione
 BS12 Stendimenti di sismica a rifrazione
 BS13 Intersezione con asse di progetto
 BS14 Distanze in metri di progetto in e/lasse di progetto
 M-1 Prospettive MASW

CAMPAGNA INDAGINI PROGETTO PRELIMINARE
 S-1 Sondaggio
 S-np Sondaggio con piezometro a tubo aperto
 S-d Sondaggio con down-hole
 T1 Stendimenti di sismica a rifrazione

CAMPAGNA INDAGINI PROGETTO ESECUTIVO
 SG n°1 Stazioni geomecniche (campagna agosto 2013)
 SG n°2 Stazioni geomecniche (campagna agosto 2013)
 SGL3- n° Stazioni geomecniche (campagna indagini Marzo 2011)

SCHEMA GRAFICO SONDAGGI E POZZETTI
 P3 S00 (100 m) KPa
 P2 P084 (100 m) KPa
 Sigla di riferimento, () distanza asse
 Sigla di riferimento, [] quota testa sondaggio e pozzetto in m s.l.m.
 Sigla di riferimento, (0=300) progressiva
 Simbolo di identificazione tipologia sondaggio e pozzetto
 Marca di ubicazione del sondaggio e del pozzetto
 Livello della falda superficiale
 Profondità raggiunta dalla perforazione o del pozzetto
 Sondaggio provato

RILEVAMENTI ESEGUITI TRA NOVEMBRE 2012 E GENNAIO 2013

Sanas
GRUPPO FS ITALIANI
Direzione Progettazione e Realizzazione Lavori

ITINERARIO RAGUSA-CATANIA
Collegamento viario compreso tra lo Svincolo della S.S. 514 "di Chiaramonte" con la S.S. 115 e lo Svincolo della S.S. 194 "Ragusana"
LOTTO 3 - Dallo svincolo n. 5 "Grammicchio" (compreso) allo svincolo n. 8 "Francforte" (escluso)

PROGETTO ESECUTIVO COD. PA897

PROGETTAZIONE: ATi SINTAGMA - GP INGEGNERIA - COOPROGETTI - GGG - ICARIA - OMINISERVICE

PROPRIETA' RESPONSABILE DELL'INTEGRAZIONE DELLE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE:
 Dott. Ing. Nando Graneri
 Ordine degli Ingegneri della Prov. di Perugia n° 4351

IL GEOLOGO:
 Dott. Geol. Giorgio Cerquigni
 Ordine dei Geologi della Regione Umbria n° 188

IL COORDINATORE PER LA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE:
 Dott. Ing. Filippo Fabbriano
 Ordine degli Ingegneri della Provincia di Perugia n° 41373

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO
 Dott. Ing. Luigi Mujo

IL GRUPPO DI PROGETTAZIONE:
MANDATARIA: Sintagma
 Dott. Ing. N. Graneri
 Dott. Ing. F. Graneri
 Dott. Arch. A. Bianchini
 Dott. Ing. L. Fiori
MANDANTI: Sintagma
 Dott. Ing. G. Guzzini
 Dott. Ing. A. Di Giovanni
 Dott. Ing. E. Mariani
 Dott. Arch. A. E. C. Cini
 Dott. Ing. M. Fiori
 Dott. Arch. F. Ghisese
 Dott. Ing. O. Mori
 Dott. Ing. G. Cerquigni
 Dott. Ing. G. Cerquigni
ICARIA
 Dott. Ing. G. Vanni Sestini
 Dott. Ing. F. Vanni
 Dott. Ing. C. Sestini
COOPROGETTI
 Dott. Ing. F. Agostini

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO:
 Dott. Ing. Luigi Mujo

GEOLOGIA
Sezioni geologiche trasversali - Tav. 1 di 3

CODICE PROGETTO: L04082 E 2101
 NOME FILE: T03E01GEOGG01A
 CODICE ELAB.: T03GEO1GEOGG01
 REVISIONE: A
 SCALA: 1:200

A Emissione Nov.2011 G. Cerquigni F. Durantini K. Graneri
 REV. DESCRIZIONE DATA REDATTO VERIFICATO APPROVATO