

LEGENDA

planimetria sezione

R Riferimenti e rilevati stradali e ferroviari.

CC Depositi eluvio-coluviali di spessore superiore al metro, terre rosse, OLOCENE

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

Qm Superfici terrazzate di probabile origine marina, PLEISTOCENE MEDIO E SUPERIORE

Qm Depositi limici, silti e argille lacustri con livelli turbosi, limi di ghiaie, sabbie e silti traverisoli con spessore fino a 50 m, PLEISTOCENE MEDIO

Qm Sabbie da cementata e da diamentato cementate con letti ghiaiosi e argille saline; la parte sottile è alterata ed erosata per uno spessore di circa 1-2 metri. Spessore complessivo circa 50 m, PLEISTOCENE MEDIO

Qm Sedimenti limici costituiti da calcari massivi, silti biancastri e traverisoli. Lo spessore massimo è di 50 m, PLEISTOCENE INFERIORE

Qm Silti argillosi arenacei costituiti da argille arenose con spessori variabili da 0,20 a 1-2 m. Spessori complessivi di 50 - 70 metri, PLEISTOCENE INFERIORE

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

Qm Argille siltoso-margose grigio-azzurrate con intercalazioni sabbioso-siltose. Gli spessori variano da pochi metri ad oltre 300 m, PLEISTOCENE INFERIORE

Qm Calcari e sabbie giallastre e colorati argillosi con stratificazione orizzontale con livelli di conglomerati più frequenti alla base. Qm: le calcaree e sabbie passano verso l'alto e lateralmente ad argille siltoso-margose, grigio-azzurre con intercalazioni sabbioso-siltose brunastre (Qm) (zona svincolo Svincolo S5883 Grammaticola), PLEISTOCENE INFERIORE

Pv Marna grigia azzurre della media valle del F. Driello e di Licodia Eubea (Pa). Tra la Sezione di Vizzini e Mena esse è intercalata con intercalazioni di calcaree e limi. Lo spessore complessivo è di circa 100 m, PLEISTOCENE MEDIO SUPERIORE

Pv Marna e calcari massivi di colore biancastro a texture conoidale. Nell'area di Licodia Eubea-Mena-Grammaticola si intercalano nella parte alta a livelli di calcaree e sabbie sottomaree. A volte sono presenti livelli di conglomerato poligeno. Spessore circa 100 m, PLEISTOCENE INFERIORE

Mg Serie Evaporitica - Calcari massivi e marna biancastre (Calcare di base Aust. - Mg) potenti non più di 10 m e posti cristallini (Mg) in grandi tonnellate. Calcari massivi e marna biancastre (Calcare di base Aust. - Mg) potenti non più di 10 m e posti cristallini (Mg) in grandi tonnellate. Calcari massivi e marna biancastre (Calcare di base Aust. - Mg) potenti non più di 10 m e posti cristallini (Mg) in grandi tonnellate. Calcari massivi e marna biancastre (Calcare di base Aust. - Mg) potenti non più di 10 m e posti cristallini (Mg) in grandi tonnellate.

Ms Formazione Calcarea - Vulcanoclastici mescolati a più o meno abbondante materiale carbonatico sedimentario e spranghate calcaree. Sono distribuite sui versanti di ampie valli, sono prodotte da lavali calcaree, sono prodotte da lavali calcaree, sono prodotte da lavali calcaree.

Mm Formazione Tufi - Marna argillosa e fratture suborizzontali contenenti spugnosità orizzonti di calcareo-marnoso-biancastro in strati di 30-50 cm spesso deformati da slumping, nella parte alta compiono sovrane marna calcareo-giallastre. In questo intervallo sono presenti granne calcaree e sabbie calcaree e sabbie calcaree di spessore tra i 100 m (V-AV) a volte intercalate con le marna sabbie, LANGHIANO - MESSINANO

Km Formazione Ragusa - Membrò (RMNO) (parte mediana) - Calcaree grigio-giallastre cementate in strati di 30-60 cm, inglobando alternata a marna sabbie fidei. Pur graduale aumento dello spessore dei livelli massivi si passa verso l'alto alla Formazione del Tufi. Lo spessore varia da una decina di metri nelle aree meridionali del plateau fino a circa 80 m nell'area a nord di Ragusa, AGUTTANANO - LANGHIANO INFERIORE

Mc Formazione Ragusa - Membrò (RMNO) (parte inferiore) - Abbinanza di biancastri calcaree di colore bianco-giallastro in banchi ad andamento irregolare dello spessore da 50 cm a 2-3 m e di calcaree marnose giallastre scarsamente cementate e molli, molli. A volte si osservano calcari e calcaree laminare e stratificazione orizzontale. Spessore affiorante circa 75 m, AGUTTANANO - BURDIGALIANO INFERIORE

Qm Formazione Ragusa - Membrò (LEONARDO) - Abbinanza di calcaree di colore biancastro, poteri 30-100 m di marna e calcari marnosi biancastri di 5-20 m di spessore. L'intercalazione della formazione è giustificata da rapporti di sottile laminazione di slumping. Nella zona di Ragusa - Modica affiora un'alternanza di calcari in strati di 25-30 cm e di marna in spessori di 5-15 cm di colore biancastro, OLOCENE SUPERIORE

ac in affioramento

Frana attiva (rappresentazione in sezione verticale)

Frana quiescente (rappresentazione in sezione verticale)

Fascia di cataclasi

Conoida (rappresentazione in sezione verticale)

Nicchia di frana

Faglia certa (i tratti indicano il lato ribassato)

Faglia presunta o sospetta (i tratti indicano il lato ribassato)

10° Direzione ed immersione degli strati

Strati subverticali

Livello piezometrico (lettura aprile 2013)

Livello piezometrico (lettura luglio 2013)

INDAGINI PROGETTO DEFINITIVO (rappresentazione planimetrica)

S n°1 (30) Sondaggi in metri

S n°2 (30) Sondaggi con piezometro a tubo aperto (30) Probanda in metri

S n°3 (30) Sondaggi con piezometro tipo Casagrande (30) Probanda in metri

S n°4 (30) Sondaggi con inclinometro (30) Probanda in metri

S n°5 (30) Sondaggi con inclinometro

S n°6 (30) Sondaggi con inclinometro

UBICAZIONE INDAGINI (rappresentazione in sezione verticale)

S048 Sondaggi

P018 Pozzetti

BS02 Stendimento di sismica a rifrazione

INDAGINI PROGETTO PRELIMINARE (rappresentazione planimetrica)

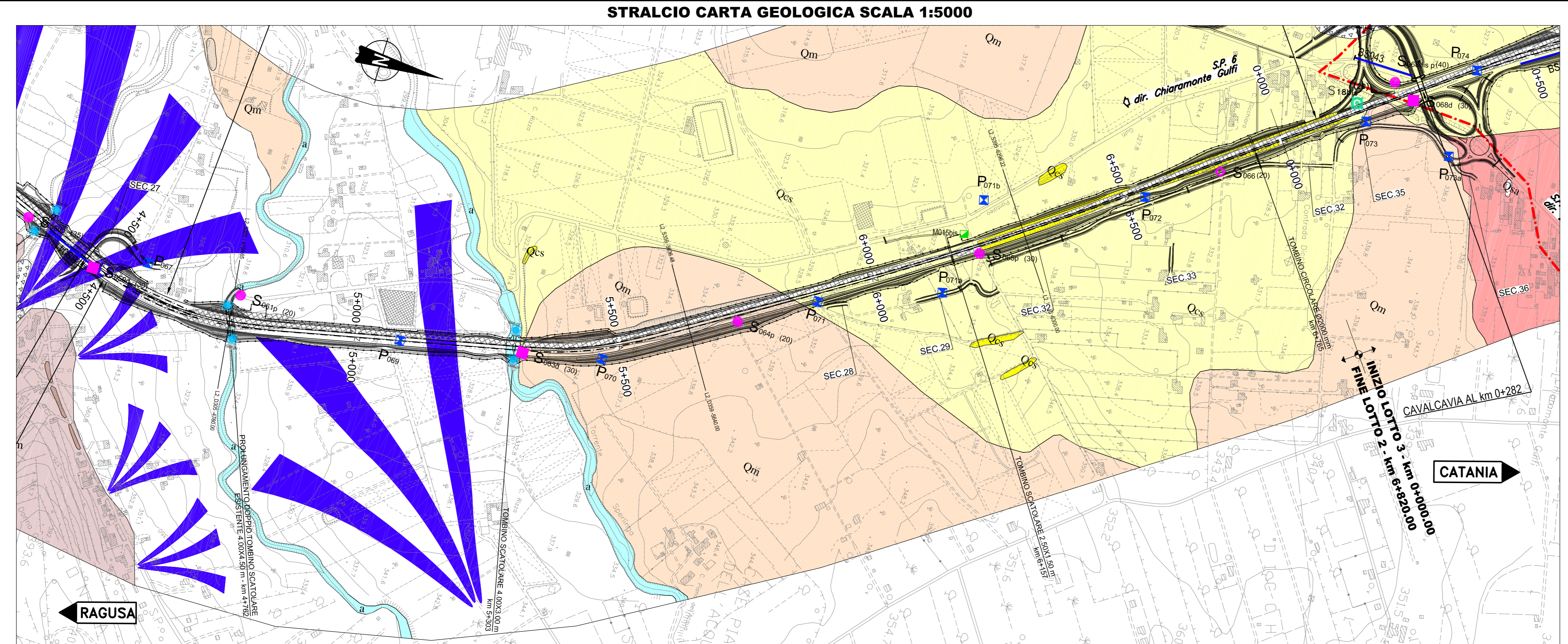
S- Sondaggio

S-n-p Sondaggio con piezometro a tubo aperto

S-d Sondaggio con down-hole

T1 Stendimenti di sismica a rifrazione

PRELEVAMENTI ESEGUITI TRA NOVEMBRE 2012 E GENNAIO 2013



Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti
Struttura di Vigilanza sulle Concessionarie Autostradali

AMMODERNAMENTO A N° 4 CORSIE DELLA S.S. 514 "DI CHIARAMONTE" E DELLA S.S. 194 RAGUSANA DALLLO SVINCOLO CON LA S.S. 115 ALLO SVINCOLO CON LA S.S. 114.
(C.U.P. F12C0300000001)

PROGETTO DEFINITIVO

LOTTO 2
GEOLOGIA E GEOTECNICA
Sezioni geologiche
Tavola 3 di 3

Progettista
SILECspa

Supporto specialistico
C.F. farm

Geologo
Dott. Geologo Fabio Micheli
Ordine Geologi del Lazio A.P. n. 663

Geotecnica e opere d'arte minori:
Ing. Antonio Alparone

Opere d'arte principali:
Calotte
Ing. G. Guadagni
GP Ingegneria

Opere di mitigazione dell'impatto ambientale:
Rumore, Vibrazioni ed atmosfera
altran

ITALCONSULT

GENNAIO '17

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO: SARC SRL

LENITIA COSTRUTTRICE