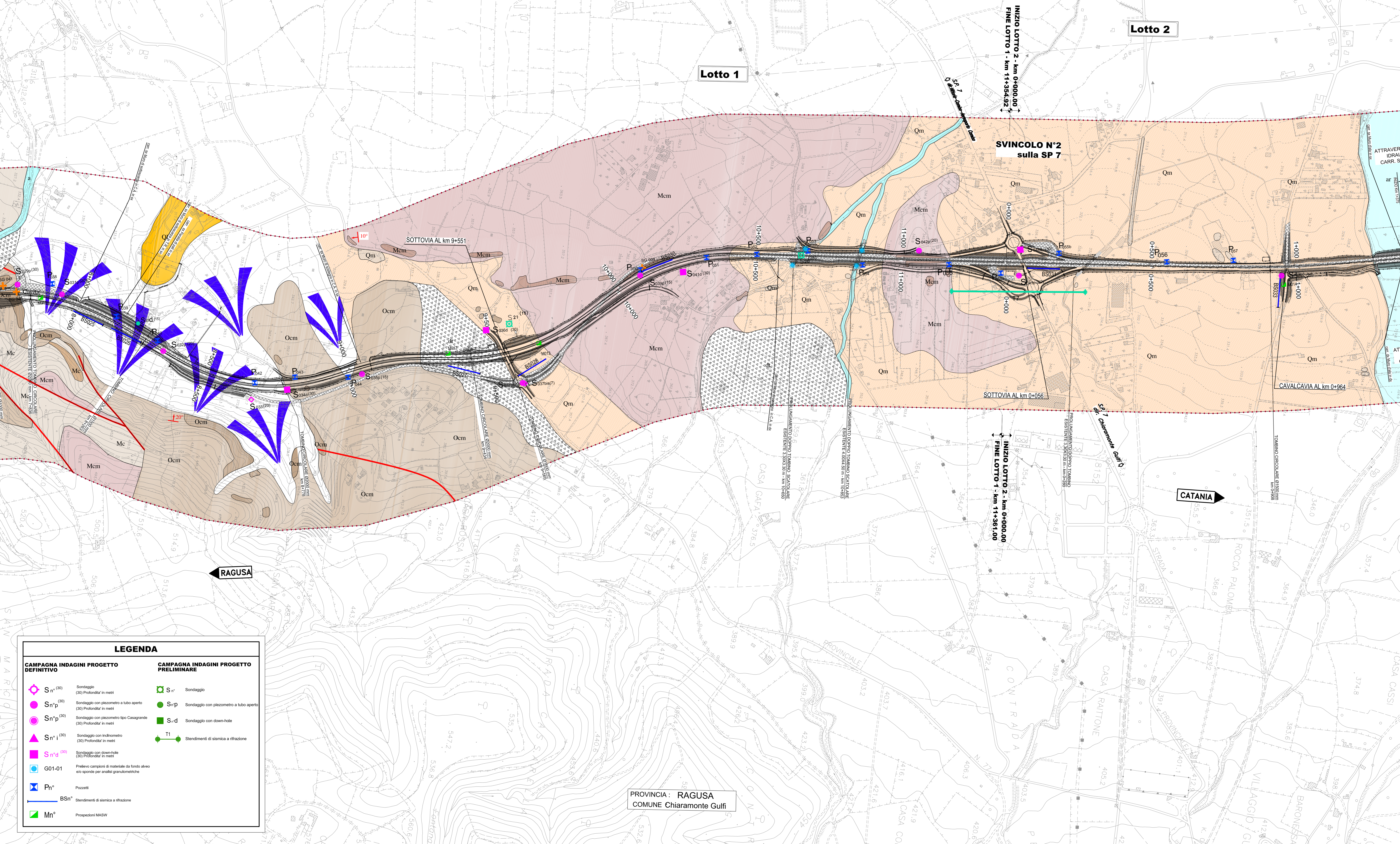


- ### LEGENDA
- R** R: Riporti antropici, rilevati stradali, rilevati ferroviari.
 - Qc** Qc: Depositi eluvio-colluviali di spessore superiore al metro, terra rossa. OLOCENE
 - Qd** Qd: Fasce e cori di detriti a diverso grado di cementazione. PLEISTOCENE SUPERIORE - OLOCENE
 - Qe** Qe: Aluvioni fluviali e fondi palustri recenti ed attuali. PLEISTOCENE SUPERIORE - OLOCENE
 - Qf** Qf: Terracci fluviali di vario ordine, costituiti da ghiaie, sabbie e silti. PLEISTOCENE MEDIO E SUPERIORE
 - Qg** Qg: Depositi palustri antichi. PLEISTOCENE MEDIO E SUPERIORE
 - Qh** Qh: Superfici terrazzate di probabile origine marina. PLEISTOCENE MEDIO E SUPERIORE
 - Qi** Qi: Depositi finnici, silti e argille lisciate con livelli torbolati, lenti di ghiaie, sabbie e silti travertinosi con spessore fino a 50 m. PLEISTOCENE MEDIO
 - Qj** Qj: Sabbie con lenti ghiaiose e argille sabbie, silti e argille alterate ed ammassate per uno spessore di circa 1-2 metri. Spessore complessivo circa 50 m. PLEISTOCENE MEDIO
 - Qk** Qk: Sedimenti finici costituiti da calcari massivi, silti biancastri e travertini. Lo spessore massimo è di 50 m. PLEISTOCENE INFERIORE
 - Ql** Ql: 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** Qm: Silti argillosi e arenati fessurati di colore giallastro con spessori variabili da 0,20 ad 1,2 m. Spessori complessivi di 50 - 70 metri. PLEISTOCENE INFERIORE
 - Qn** Qn: Argille sabbieggiate grigio-azzurre tabulate con intercalazioni sabbioso-ghiaie. Gli spessori variano da pochi metri ad oltre 300 m. PLEISTOCENE INFERIORE
 - Qo** Qo: Calcareniti e sabbie giallastre e calcarelli organogene massivi o a stratificazione incrociata con livelli e leni di conglomerati più frequenti in base (cioè) in calcareniti e sabbie passate verso l'alto e lateralmente ad argille siltoso-marnose grigio azzurre con intercalazioni sabbioso-ghiaie brunastre (Qv) (zona svincolo SP35/ML/Lozda Euboea-svincolo SS863 Grammitella). PLEISTOCENE INFERIORE
 - Qp** Qp: Paleone successione di calcareniti bianche prevalentemente submarine in basso e subaeree verso l'alto. I noduli subaranti sono dati da sabbie, da breccie vulcanoclastiche e granitica (Pv) e da breccie a pittura immessa in una matrice vulcanoclastica giallo-rossastra (Pv) e sono ampiamente diffusi a NE del villaggio Grammitella-Vicini/Lauri, aumentando di spessore verso Nord da pochi metri ad oltre 700. Quelli subaranti sono costituiti da prevalenti colate di lava bollosa e scoriae e da subordinati noduli (pneumatici) (Pv) affiorano estesamente prevalentemente nel settore orientale tra Lentini e Augusta. Intercalazioni di materiale sedimentario, generalmente sabbie e limi carbonatici (Pv), sono presenti su un'orizzonte e sono correlabili con i depositi sedimentari pleistocenici. Sul margine settentrionale (Socotra, Palagonia) le vulcaniti sono interdiglate con sedimenti marini. PLEISTOCENE MEDIO-SUPERIORE - PLEISTOCENE INFERIORE
 - Qq** Qq: Marna grigio azzurre della media valle del F. Drillo e di Liodia Euboea (Pv). Tra la Stazione di Vizzini e Momo esiste un artificio di intercalazioni di calcareniti e breccie a calce. Lo spessore complessivo è circa 150 m. PLEISTOCENE MEDIO SUPERIORE
 - Qr** Qr: Truati - Marna e calcari massivi di colore bianco-crema a frattura concoidale. Naffera di Liodia Euboea-Momo-Grammitella si intercalano nella parte alta ai livelli vulcanoclastici e lave subaeree. A volte sono presenti livelli di conglomerato poligenico. Spessore circa 10 m. PLEISTOCENE INFERIORE
 - Qs** Qs: Serie Evaporitica - Calcari massivi e marna biancastra (Calcare di base Aut.) - Mgn potenti non più di 10 m e gessi cristallini (Mg) in grossi lami (spessore: max. 80 m) seguono in discordanza breccie calcaree con elementi sabbiosi dati dal "Calcere di base" e da travertini, con abbondante matrice sabbiosa a clasti calcarei e gessosi, passanti verso l'alto a silti liscati grigi. Tale successione termina superiormente con lave subaeree sabbie bollosi e di disgregazione sferoidale. Spessore variabile da zero a circa 100-200 m. La formazione è spesso calcificata e sommersa in blocchi con sversanti fenomeni di sovraccostamento. MESSINIANO
 - Qv** Qv: Formazione Caterni - Vulcanoclastici mescolate a più o meno abbondante materiale carbonatico sedimentario e spondine calcaree sabbiose da prevalentemente di serie sabbiose, silti liscati. Sono distribuiti in fasce prevalenti con clasti calcarei elevatissimi immersi in una matrice sabbiosa e calcarea, a riempimento dei dialemi, livelli prodalco-calcarei ad abbondante matrice carbonatica e stratificazioni incrociate al bordo dei conoidi e a limitazione parietale nella area più distali. Sono presenti anche livelli biohermali passanti lateralmente a calcareniti e a bolli. Localmente affiorano anche depositi liscati e pascellati. Spessore complessivo 80-100 m. TORTONIANO
 - Qw** Qw: Formazione Taba - Marna grigio-azzurra a fratture subcostole conereni sparsi orizzonti di stratificazione calcareniteo-marnosa bianco-crema in strati di 30-50 cm spessi deformati da slumping. Nella parte alta compaiono sovente marna calcarea giallastri. In questi interstrati sono presenti grossi leni di vulcanoclastici e di argille sabbiose calcaree di spessore tra 0 e 100 m (M-AR) e volte interdiglate con le marna sabbiose. LANGHIANO - MESSINIANO
 - Qx** Qx: Formazione Ragusa-Mentro BRUNDO (parte mediana) - Calcareniti grigio-giallastre cementate in strati di 20-60 cm, inglobamento di marna bianca (Mg), Pn, grande aumento dello spessore dei livelli marnosi di grossa fatto alla Formazione del Tefano. Lo spessore varia da una decina di metri nella area meridionale del plateau fino a circa 60 m nella area di Ragusa. AULIFANIANO - LANGHIANO INFERIORE
 - Qy** Qy: Formazione Ragusa-Mentro BRUNDO (parte inferiore) - Alternanza di bicolorati cementati di colore bianco-grigiato in lami ad andamento irregolare dello spessore da 50 cm a 2,3 m e di calcareniti marnose giallastre sciammate cementate a mal calce. A volte si osservano calcarelli e calcareniti lamelle e a stratificazione incrociata Spessore affiorante circa 75 m. AULIFANIANO - BURDIGNANO INFERIORE
 - Qz** Qz: Formazione Ragusa-Mentro LEONARDO - Alternanza di calcarelli di colore biancastro, poteri 30-100 e di marna e calcari massivi biancastri di 2-20 cm di spessore. L'intervento base della formazione è contraddistinto da inglobamenti ed esseri fessurati di siltangio. Naffera di Ragusa - Modica affiora un'alternanza di calcarelli in strati di 20-30 cm e di marna e spessori di 0-150 cm di colore bianco-crema. OLOCENE SUPERIORE



- ### LEGENDA
- | CAMPAGNA INDAGINI PROGETTO DEFINITIVO | CAMPAGNA INDAGINI PROGETTO PRELIMINARE |
|---|--|
| S _n ⁽¹⁰⁾ Sondaggio (10) Profondità in metri | S _n ⁽¹⁾ Sondaggio |
| S _n ^(p) Sondaggio con piezometro a tubo aperto (10) Profondità in metri | S _n ^(p) Sondaggio con piezometro a tubo aperto |
| S _n ⁽²⁾ Sondaggio con piezometro tipo Casagrande (10) Profondità in metri | S _n ^(d) Sondaggio con down-hole |
| S _n ⁽³⁾ Sondaggio con inclinometro (10) Profondità in metri | T ₁ Stendimenti di stamca e rifrazione |
| S _n ⁽⁴⁾ Sondaggi con down-hole (10) Profondità in metri | |
| G01-01 Prelevati campioni di materiale da fondo altro che sponde per analisi granulometriche | |
| P _n ⁽¹⁾ Pozzanti | |
| BSn ⁽¹⁾ Stendimenti di stamca e rifrazione | |
| M _n ⁽¹⁾ Previsioni MASW | |

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 DALLO SVINCOLO CON LA S.S. 115 ALLO SVINCOLO CON LA S.S. 114.
(C.U.P. F12C0300000001)

PROGETTO DEFINITIVO

LOTTO 2
GEOLOGIA E GEOTECNICA
Geologia
Carta geologica
Tavola 1 di 3

Il Progettista **Supporto specialistico**

Responsabile di progetto ed incaricato delle integrazioni tra le varie professioni: Ing. Santa Monaco - Ordine Ing. Torino 5760H	Organizzazione della carteggiatura delle opere: Ing. Gianmaria De Stavola - Ordine Ing. Venezia 2074
Consulenze specialistiche	
Geologo: Dott. Geologo Fabio Melchiorri Ordine Geologi del Lazio A.P. n. 663	Geotecnica e opere d'arte minori: Ing. Antonio Alparone
Opere d'arte principali: Viadotti Ing. G. Mandello ITALCONSULT	Opere di mitigazione dell'impatto ambientale: Rumore, vibrazioni ed atmosfera altran

FASE	TRTL	DISCIPLINA/OPERA	DOC	PROGR.	ST.REV.	FOGLIO	DATA
D01	T1	L2	GG	2	1	P5	01/01/0A
REV.	DATA	DESCRIZIONE	ISTITUZIONALE	VERIFICATO	APPROVATO		
A	GENNAIO '17	Enfazione	SECC	Melchiorri	Monaco		

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO **IL CONCESSIONARIO** **L'ENTITA' COSTRUTTRICE**

SARC SRL VITO PER ACCETTAZIONE

PROVINCIA: RAGUSA
COMUNE Chiaramonte Gulfi