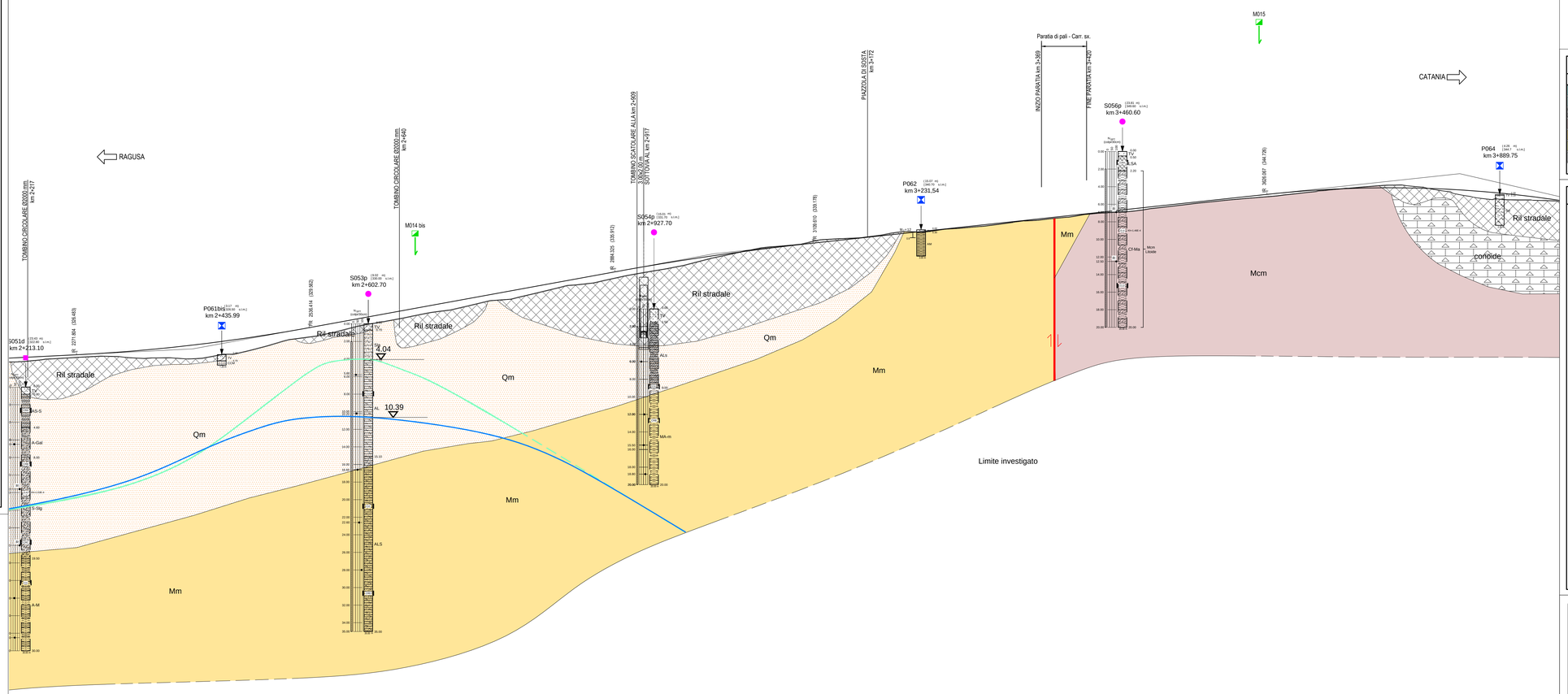
Lotto 2

LEGENDA UNITÀ LITOTECNICHE

A	ARGILLA
A-ALS	ARGILLA E ARGILLA SABBIOSA LIMOSA
A-am	ARGILLA CON LIVELLI DI ARGILLA MARNOSA
A-Gal	ARGILLA E GHIAIA IN MATRICE ARGILLOSA LIMOSA
AL	ARGILLA LIMOSA
Al	ARGILLA DEBOLMENTE LIMOSA
AL-AM	ARGILLA LIMOSA E ARGILLA MARNOSA
Al-LS	ARGILLA DEB. LIMOSA E LIMO SABBIOSO
ALs	ARGILLA LIMOSA DEB. SABBIOSA
AM	ARGILLA MARNOSA
A-M	ARGILLA E MARNA
AS	ARGILLA SABBIOSA
ASL	ARGILLA SABBIOSA LIMOSA
AS-S	ARGILLA SABBIOSA E SABBIA
C	CALCARENITE
Calt	CALCARENITE MOLTO ALTERATA
Calt-Cf	CALCARENITE MOLTO ALTERATA E CALCARENITE FRATTURATA
CC	CALCARE
CCM	CALCARE MARNOSO
CF	CALCARENITE FRATTURATA
CF-AM	CALCARENITE FRATTURATA E ARGILLA MARNOSA
Cf-Ma	CALCARENITE FRATTURATA E MARNA ARGILLOSA
C-M	CALCARENITE E MARNA
G	GHIAIA
GS	GHIAIA SABBIOSA
Gsl	GHIAIA IN MATRICE SABBIOSA LIMOSA
LAS	LIMO ARGILLOSO SABBIOSO
LAs	LIMO ARGILLOSO DEBOLMENTE SABBIOSO
LAS-SL	LIMO ARGILLOSO SABBIOSO E SABBIA LIMOSA
LS	LIMO SABBIOSO
LSA	LIMO SABBIOSO ARGILLOSO
LSG	LIMO SABBIOSO GHIAIOSO
LS-S	LIMO SABBIOSO E SABBIA
MA	MARNA ARGILLOSA
MA-m	MARNA ARGILLOSA E MARNA
MC-AL	MARNA CALCAREA E ARGILLA LIMOSA
M-MC	MARNA E MARNA CALCAREA
S	SABBIA
SA	SABBIA ARGILLOSA
SL	SABBIA LIMOSA
SI	SABBIA DEBOLMENTE LIMOSA
SLa	SABBIA LIMOSA DEB. ARGILLOSA
Sla	SABBIA DEB. LIMOSA DEB. ARGILLOSA
Sl-ar	SABBIA LIMOSA E LIVELLI DI ARENARIA
SLc	SABBIA LIMOSA CON LIVELLI CEMENTATI
SLG	SABBIA LIMOSA GHIAIOSA
Sl-s	SABBIA DEB. LIMOSA E SABBIA
SS	SOTTOFONDO STRADALE
S-Slg	SABBIA E SABBIA DEB. LIMOSA DEB. GHIAIOSA
TR	TERRENO DI RIPORTO
TV	TERRENO VEGETALE
TV-LS	TERRENO VEGETALE E LIMO SABBIOSO



Lunghezze 1: 2000

Q.RIF. 269.520

Altezze 1: 200

NUMERO SEZIONE

QUOTE PROGETTO

QUOTE TERRENO

ETTOMETRICHE

DIST. PARZIALI

PROGRESSIVE

ANDAMENTO PLANIMETRICO

ANDAMENTO CIGLI

SPESSORE BONIFICA in RILEVATO (Cotica vegetale + Ulteriore Bonifica)

SPESSORE BONIFICA in TRINCEA (Cotica vegetale + Ulteriore Bonifica)

LEGENDA PARAMETRI GEOTECNICI

Formazione	γ [kN/m³]	c' [kPa]	φ' [°]	c_u [kPa]	E [MPa]	Ed [MPa]	K [cm/s]
a	16	0	25	-	-	-	
ar	17.5	0	35	0	25	-	-
Conoide	17-21.7	0-15	24-33	0-90	9.50-30.60	-	-
Mcm (Litoide)	19.6-23	235-370	30-41.5	-	515-37580	-	1.4×10^{-6}
Mcm (sciolta)	18-20	0-5	32-35	25	15	-	-
Mm (Litoide) (*)	23	250	30	-	10000	-	-
Mm (sciolta)	18.8-20	11-25	20-28	70-150	13.5-20	19	1.8×10^{-9}
Qcs	18-20.6	0-25	20-35	0-100	8.8-31.4	-	
Qm	16.8-19.7	0-20	24-40	0-120	8.4-27.9	11-14.4	8.4×10^{-9} 1.2×10^{-8}
TV	16	0	22-25	-	-	-	-

(*) Tale componente litoide è stata riscontrata soltanto nelle stazioni geomeccaniche

LEGENDA FORMAZIONI

Sigla **terreno**	
a	Terreni sabbioso ghiaiosi di alluvioni fluviali
ar	Terreni sabbioso-ghiaiosi di terrazzo fluviale
Conoide	Terreni prevalentemente sabbiosi
Mcm	Terreni prevalentemente calcarenitici
Mm	Terreni prevalentemente marnosi
Qcs	Terreni sabbiosi con lenti ghiaiose e argille
Qm	Terreni limnici, silt e argille lacustri ghiaie e sabbie
TV	Terreni vegetali

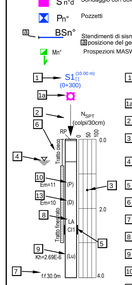
LEGENDA INDAGINI

CAMPAGNA INDAGINI PROGETTO DEFINITIVO

- $S_{n°}$ Sondaggio
- $S_{n°p}$ Sondaggio con piezometro a tubo aperto
- $S_{n°p}$ Sondaggio con piezometro tipo Casagrande
- $S_{n°i}$ Sondaggio con inclinometro
- $S_{n°d}$ Sondaggio con down-hole
- $P_{n°}$ Pozzetti
- $BSn^{n°}$ Stendimenti di sismica a rifrazione / posizione del geofono n° 1
- $M_{n°}$ Prospezioni MASW

CAMPAGNA INDAGINI PROGETTO PRELIMINARE

- $S_{n°}$ Sondaggio
- $S_{n°}p$ Sondaggio con piezometro a tubo aperto
- $S_{n°}d$ Sondaggio con down-hole
- T1 Stendimenti di sismica a rifrazione



1 Sigla di riferimento; ( ) distanze asse
Sigla di riferimento; [ ] quota testa sondaggio in m s.l.m
Sigla di riferimento; (D=300) progressiva

1a Simbolo d'identificazione tipologia sondaggio

2 Marca di ubicazione del sondaggio e del pozzetto

3 Prova penetrometrica dinamica (SPT), espressa in colpi/30cm (R=Rifiuto)

4 Livello della falda — lettura aprile 2013 — lettura luglio 2013

5 Localizzazione prelievo del campione indisturbato CI, rimaneggiato CR, litoide CL

6 Perforazione attrezzata con piezometro a tubo aperto

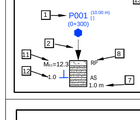
7 Profondita' raggiunta dalla perforazione o dal pozzetto

8 Successione litologica

9 Prova Lugeon/Lefranc Lu/Le Kh (cm/sec)

10 Prova Pressiometrica Em (MPa)

11 Prova Dilatometrica Em (MPa)



1 Sigla di riferimento; ( ) distanze asse
Sigla di riferimento; [ ] quota testa pozzetto in m s.l.m
Sigla di riferimento; (D=300) progressiva

11 Modulo di deformazione Me 1° ciclo di carico (MPa)

12 Prova di carico su piastra e profondita' di prova

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. F12C03000000001)

PROGETTO DEFINITIVO

LOTTO 2
GEOLOGIA E GEOTECNICA
GEOTECNICA
Profilo geotecnico asse sinistro - Catania Ragusa
Tavola 3 di 5

Il Progettista

Responsabile di progetto ed Coordinatore delle integrazioni tra le varie prestazioni:
Ing. Santa Monaco - Ordine Ing. Torino 5760H

Supporto specialistico

Ottimizzazione della cantierizzazione 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. Mondello
ITALCONSULT

Gallerie
Ing. G. Guiducci
GP ingegneria

Opere di mitigazione dell'impatto ambientale:
Ecosistemi e paesaggio
Rumore, vibrazioni ed atmosfera
ALTRAN

| RIFERIMENTO ELABORATO | | |