

LEGENDA UNITÀ LITOTECNICHE

- A ARGILLA
- A-AM ARGILLA E ARGILLA MARNOSA
- A-am ARGILLA CON LIVELLI DI ARGILLA LIMOSA
- A-as ARGILLA CON INTERCALAZIONI SABBIOSE
- AM ARGILLA MARNOSA
- AM-M ARGILLA MARNOSA CON INTERCALAZIONI SILTOSI
- AS ARGILLA SABBIOSA
- ATM ARGILLA SILTOSA MARNOSA
- B BASALTO
- C CALCARENITE
- CaR CALCARENITE MOLTO ALTERATA
- CaLr CALCARENITE ALTERATA E LIMO ARGILLOSO
- Cf-a CALCARENITE FRATTURATA CON INTERCALAZIONI SABBIOSE
- Cf-c CALCARENITE TENERE
- Cf-s CALCARENITE TENERA CON INTERCALAZIONI SABBIOSE
- G GHIAIA
- Gs GHIAIA DEB. SABBIOSA
- GS GHIAIA SABBIOSA
- Gsa GHIAIA IN MATRICE SABBIOSA ARGILLOSA
- Gsa GHIAIA IN MATRICE SABBIOSA LIMOSA
- LA LIMO ARGILLOSO
- LAS LIMO ARGILLOSO SABBIOSO
- LAS-SL LIMO ARGILLOSO SABBIOSO E SABBIA LIMOSA
- LS LIMO SABBIOSO
- Lsa LIMO SABBIOSO ARGILLOSO
- Ls-a LIMO SABBIOSO E GHIAIA DEB. SABBIOSA
- S SABBIA
- SAL SABBIA ARGILLOSA LIMOSA
- SG SABBIA GROSSOLANA
- S-G SABBIA E GHIAIA
- Sl SABBIA DEBOLMENTE LIMOSA
- SL SABBIA LIMOSA
- SLa SABBIA ARGILLOSA LIMOSA
- SL-a SABBIA LIMOSA ARGILLOSA DEB. GHIAIOSA
- SLG SABBIA LIMOSA GHIAIOSA
- TR TERRENO DI RIPIERTO
- TRm TERRENO RIMANEGGIATO
- Trov-B TROVANTI BASALTICI
- TV TERRENO VEGETALE
- VB VULCANITI BASALTICHE
- VbR VULCANITI BASALTICHE FRATTURATE
- Vb-vr VULCANOCLASTITE BASALTICA VULCANICA
- Vc-a VULCANOCLASTITE ALTERATA
- Vc-b VULCANITE E VULCANOCLASTITE BASALTICHE
- Vc-ba VULCANOCLASTITE BASALTICA GHIAIOSA
- Vc-g VULCANOCLASTITE GHIAIOSA
- Vc-ga VULCANOCLASTITE GHIAIOSA IN MATRICE SABBIOSA ARGILLOSA
- Vc-vb VULCANOCLASTITE VULCANITE BASALTICA

LEGENDA PARAMETRI GEOTECNICI

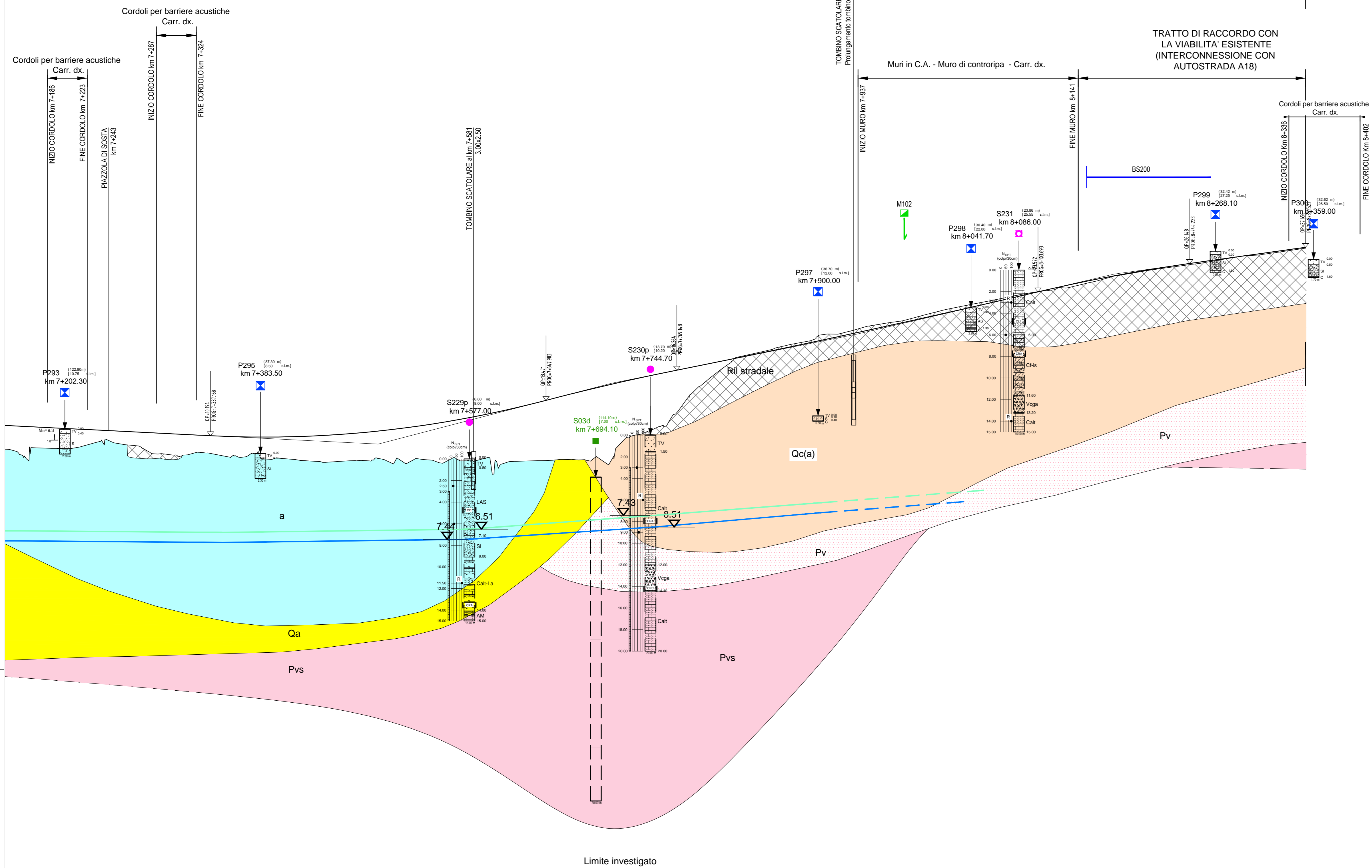
Formazione	γ	c'	ϕ'	c_u	E	Ed	K
a	16.2-21.3	0-22	17-37	0-160	9.5-32.7	5.6-7	8.2 x 10 ⁴
ar	17-18	0-2	30-35	0-12	-	-	8.2 x 10 ⁴
ec	16	0	22	-	-	-	-
Pv	20	2.5	33	0-15	27	-	-
PvI	23-25	225-270	28.5-38	-	1710-5070	-	-
Pvs	17-21.1	0-15	31-35	0-75	16.7-54.3	-	6.49 x 10 ⁴
Qa	16.8-18.8	7.1-30	17-31	50-198	11-25	11.3-16.7	2.72 x 10 ⁴
Qc(a)(Litioid)	23	150	35	-	1200	-	8.2 x 10 ⁴
Qc(a)(Scolita)	17-21.4	0-6.6	30-35	0-45	12-54.3	0-3.5	1.9 x 10 ⁴
R	17	0	33	-	-	-	-
TV	16	0	22	-	-	-	-

(*) Tale componente litioid è stata riscontrata nei sondaggi 220 bis, 220 ter, 221

RAGUSA ←

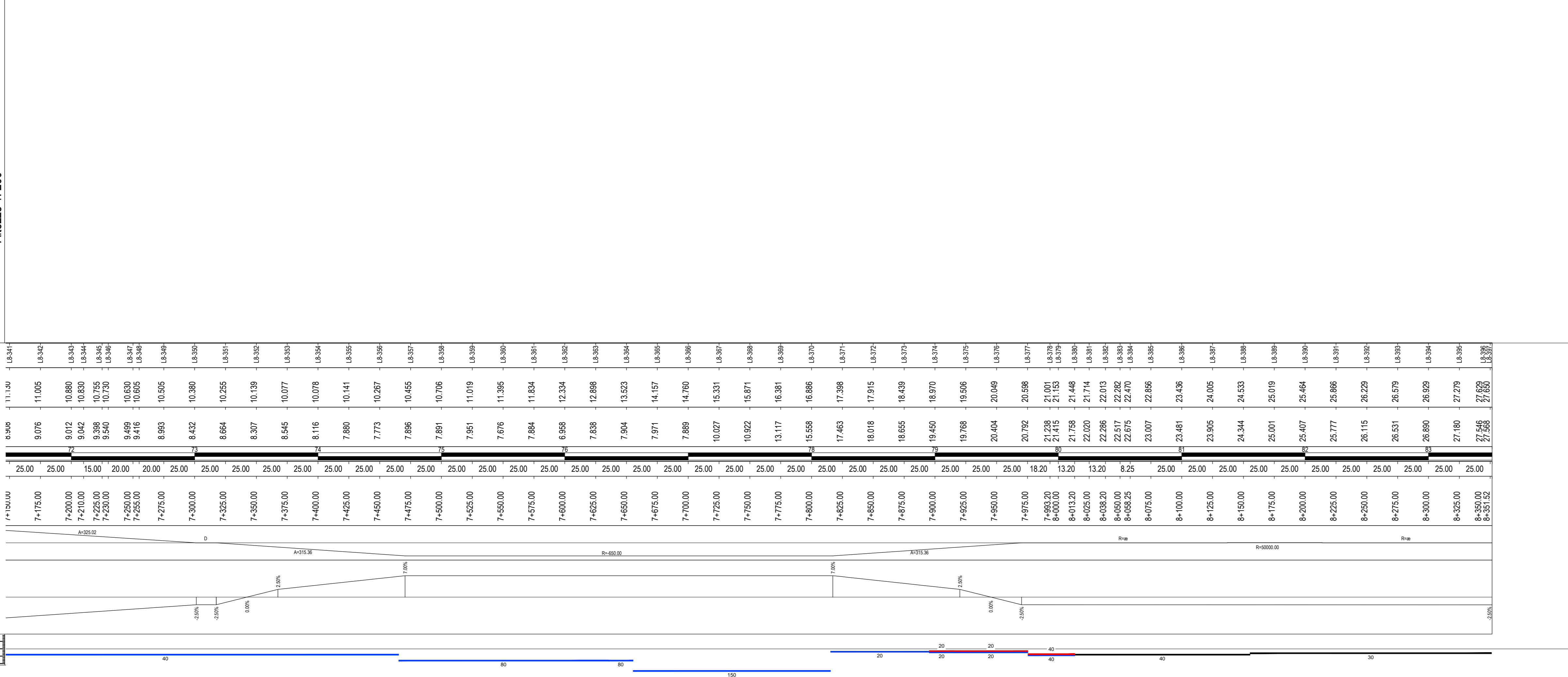
FINE LOTTO 8 - km8+351.52
FINE INTERVENTO

CATANIA →



Altezza 1:200

Lunghezze 1:2000
Q.RIF. -57.567



SPESORE BONIFICA A RILEVATO
Spessore Bonifica a Trincea

LEGENDA FORMAZIONI

Segna terreno	Descrizione
a	Terroni sabbioso-ghiaiosi di alluvioni fluviali
ar	Terroni suscettibili di liquefazione
ec	Terroni sabbioso-ghiaiosi di terrazzo fluviale
Pv	Depositi eluvio-colluviali
PvI	Terroni di origine vulcanica - vulcaniti basiche
Pvs	Terroni di origine vulcanica - colate bollorose e prodotti Proclastici
Qa	Terroni di origine vulcanica - vulcaniti basiche frammentate in sabbie e limi carbonatici
Qc(a)	Terroni prevalentemente argillosi, siltosi - marnosi
R	Terroni calcarenitici e sabbie
TV	Terroni di riporto
TV	Terroni vegetali

LEGENDA INDAGINI

CAMPAGNA INDAGINI PROGETTO DEFINITIVO

- Sⁿ Sondaggio
- Sⁿp Sondaggio con piezometro a tubo aperto
- Sⁿsp Sondaggio con piezometro tipo Casagrande
- Sⁿi Sondaggio con inclinometro
- Sⁿid Sondaggio con down-hole
- Pⁿ Pozzetti
- BSⁿ Standardi di sismica a riflessione
- Mⁿ posizione del profilo n°1
- Prospezioni MASW

CAMPAGNA INDAGINI PROGETTO PRELIMINARE

- S^p Sondaggio
- S^pp Sondaggio con piezometro a tubo aperto
- S^pd Sondaggio con down-hole
- T₁, T₂ Standardi di sismica a riflessione

POIⁿ Standardi di sismica a riflessione

Legend for symbols and distances:

- 1 Sigla di riferimento; () distanza asse
- 2 Sigla di riferimento; [] quota testa sondaggio in m s.l.m
- 3 Sigla di riferimento; (0-300) progressiva
- 4 Simbolo d'identificazione tipologia sondaggio
- 5 Marca di ubicazione del sondaggio e del pozzetto
- 6 Prova penetrometrica dinamica (SPT), espressa in colpi/30cm (R-Riflutto)
- 7 Livello della falda (lettura aprile 2013)
- 8 Localizzazione prelievo del campione indisturbato CI, rimaneggiato CR, litioidi CL
- 9 Perforazione attrezzata con piezometro a tubo aperto
- 10 Profondità raggiunta dalla perforazione o dal pozzetto
- 11 Successione litologica
- 12 Prova Lugeon/Lefranc Lu/Le Kh (cm/sec)
- 13 Prova Pressiometrica Em (MPa)
- 14 Prova Dilatometrica Em (MPa)
- 15 Sigla di riferimento; () distanza asse
- 16 Sigla di riferimento; [] quota testa pozzetto in m s.l.m
- 17 Sigla di riferimento; (0-300) progressiva
- 18 Modulo di deformazione Me 1° ciclo di carico (MPa)
- 19 Prova di carico su piastra e profondità 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 8
GEOLOGIA E GEOTECNICA
GEOLOGIA
Profilo geotecnico asse destro - Ragusa Catania
Tavola 6 di 6

Il Progettista: SILECspa
Responsabile di progetto ed incaricato delle indagini: Ing. Santo Monaco - Ordine Ing. Torino 57604
Supporto specialistico: C.F. arm
Ottimizzazione della caratterizzazione delle opere: Ing. Gianmarco 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 Albanone
Opere d'arte principali: Ing. G. Mondello
Vieidotti: Ing. G. Guiducci
Gallerie: Ing. G. Guiducci
Ecosistemi e paesaggio: altran
Ecofisica e climatologia: GP Ingegneria

ITALCONSULT

DATA GENNAIO '17
1:2000/200

REV. DATA DESCRIZIONE REVISIONE VERIFICATO APPROVATO
A GENNAIO '17 Emissione

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO: SARC SRL
L'ENTITÀ COSTRUTTRICE: VISTO PER ACCETTAZIONE