

LEGENDA UNITÀ LITOTECNICHE

AC	ARGILLA CON CALCARENTE
AG	ARGILLA CON GHIAIA
Aq	ARGILLA GHIAIOSA
AgA	LIMO CON ARGILLA SABBIOSO GHIAIOSO
A-G	ARGILLA E GHIAIA
AGS	ARGILLA GHIAIOSA SABBIOSA
AL	ARGILLA LIMOSA
AL-AS	ARGILLA LIMOSA E ARGILLA SABBIOSA
ALS	ARGILLA LIMOSA SABBIOSA
ALs	ARGILLA LIMOSA DEB. SABBIOSA
AM	ARGILLA MARNOSA
AM-AS	ARGILLA MARNOSA E ARGILLA SABBIOSA
M-g	ARGILLA MARNOSA E LIVELLI DI GHIAIA SABBIOSA
ASL	ARGILLA SABBIOSA LIMOSA
ATM	ARGILLA SILTOSA MARNOSA
C	CALCARENTE
CaF	CALCARENTE ALTERATA E FRATTURATA
CM	CALCARENTE MOLTO ALTERATA
CM	CALCARENTE CON ARGILLA MARNOSA
CA-MC	CALCARENTE ALTERATA E MARNA CALCAREA
CC	CALCARE
CCd	CALCARE BIOLASTICO
CCF	CALCARE FRATTURATO
CCM	CALCARE MARNOSO
CF	CALCARENTE FRATTURATA
CF	CALCARENTE FRATTURATA ALTERATA
CF-gs	CALCARENTE FRATTURATA E GHIAIA SABBIOSA ARGILLOSA
CF-M	CALCARENTE FRATTURATA E MARNA ARGILLOSA
CF-S	CALCARENTE CON INTERCALAZIONI SABBIOSE
CM	CALCARENTE MARNOSA
CM-AM	CALCARENTE E MARNA ARGILLOSA
CM-AM	CALCARE MARNOSO E ARGILLA MARNOSA
CF	CALCISITTI FRANTUMATE
CR	BRECCIA CALCAREA CON SABBIA LIMOSA
G	GHIAIA
Ga-S	GHIAIA IN MATRICE ARGILLOSA LIMOSA E SABBIA
G-AM	GHIAIA E ARGILLA MARNOSA
Ga-S	GHIAIA IN MATRICE ARGILLOSA SABBIOSA
G-CI	GHIAIA E CALCARENTE FRATTURATA
GLS	GHIAIA LIMOSA SABBIOSA
Gla	GHIAIA IN MATRICE LIMOSA SABBIOSA ARGILLOSA
Gla	GHIAIA IN MATRICE SABBIOSA ARGILLOSA
Gla	GHIAIA IN MATRICE SABBIOSA LIMOSA
Gla	GHIAIA IN MATRICE SABBIOSA LIMOSA ARGILLOSA
Gla	GHIAIA IN MATRICE SABBIOSA LIMOSA E ARGILLA
LA	LIMO ARGILLOSO
LA-G	LIMO ARGILLOSO E GHIAIA DEB. SABBIOSA
LA-G	LIMO ARGILLOSO DEB. SABBIOSO
LS	LIMO SABBIOSO DEB. ARGILLOSO
M	MARNA
MA	MARNA ARGILLOSA
MA-AM	MARNA ARGILLOSA E ARGILLA MARNOSA
MA-MC	MARNE ARGILLOSE PASSANTI A MARNE CALCAREE
MCC	MARNA CALCAREA
MC-CM	MARNA CALCAREA E CALCARE MARNOSO
MAC	MARNA E MARNA CALCAREA
SA	SABBIA ARGILLOSA
SG	SABBIA GROSSOLANA
SL	SABBIA LIMOSA
Sa	SABBIA LIMOSA
Tma	SILTITE MARNOSA ARGILLOSA
TR	TERRENO DI RIPORETO
TR-G	TERRENO DI RIPORETO E GHIAIA SABBIOSA ARGILLOSA
TR	TERRENO RIMANEGGIATO
TV	TERRENO VEGETALE

LEGENDA PARAMETRI GEOTECNICI

Formazione	γ [kN/m ³]	c' [kPa]	ϕ' [°]	c_u [kPa]	E [MPa]	E_d [MPa]	K [cm/s]
ar	17.5	0-10	32-34	0-90	11.6	-	-
Coioide	15.8-20.3	0-15	25-33	0-90	12.1-49	11-15.9	4.1×10^{-4}
dt	21.6	0	33	30	25	-	-
Mc (Lioide)	23-25.9	175-200	30-31	-	1430-5730	-	-
Mc (Sciotta)	17-22	0-20	17-40	0-77	0-101	10	2.8×10^{-5}
Mom (Lioide)	23.7-24.5	130-215	27-35	-	4780-8170	-	-
Mom (Sciotta)	16.3-19.6	0-30	25-35	30-180	7-101	14.5	8.1×10^{-5}
Ocm (Lioide)	22.5-25.9	120-205	23.5-35	-	530-5730	-	3.4×10^{-5}
Ocm (Sciotta)	15.8-22.2	0-40	25-36	0-150	11-224	13.8	7.5×10^{-5}
P	17-19.9	0-5	30-38	0-65	11.6-25.8	-	-
Ql	18	5	32	30	101	-	-
Qm	17.5-18.5	0-10	25-34	0-66	20-28.5	4.9	2.56×10^{-4}
R	17-18	0	30-35	-	0-53	-	-

LEGENDA FORMAZIONI

Sigla terreno	Descrizione
ar	Terreni sabbioso-ghiaiosi di terrazzo fluviale
Coioide	Terreni prevalentemente sabbiosi
dt	Terreni detritici
Mc	Alternanze di terreni calcarenitici e argille marnose
Mom	Terreni prevalentemente calcarenitici
Ocm	Alternanze di calcisilti e marne e calcari marnosi
P	Terreni prevalentemente limnici palustri
Ql	Terreni limnici
Qm	Terreni limnici, silt e argille lacustri
R	Terreni di riporeto

LEGENDA INDAGINI

CAMPAGNA INDAGINI PROGETTO DEFINITIVO		CAMPAGNA INDAGINI PROGETTO PRELIMINARE	
	Sondaggio con piezometro a tubo aperto		Sondaggio
	Sondaggio con piezometro a tubo aperto		Sondaggio con piezometro a tubo aperto
	Sondaggio con piezometro tipo Casagrande		Sondaggio con piezometro a tubo aperto
	Sondaggio con inclinometro		Sondaggio con down-hole
	Sondaggio con down-hole		Sondaggio con down-hole
	Pozzetti		Standardimetri di siltite e rifrazione
	Strumenti di siltite e rifrazione		
	Posizione del geotomo n°1		
	Proiezioni M&D		
	Sigla di riferimento: () distanza asse		Sigla di riferimento: [] quota testa sondaggio in m s.l.m
	Sigla di riferimento: (0+300)		Sigla di riferimento: (0+300) progressiva
	Simbolo d'identificazione tipologia sondaggio		Marca di ubicazione del sondaggio e del pozzetto
	Prova penetrometrica dinamica (SPT), espressa in colpi/30cm (R-Rifuto)		Livello della falda
	Localizzazione prelievo del campione indisturbato CI, rimaneggiato CR, litoido CL		Perforazione attrezzata con piezometro a tubo aperto
	Profondità raggiunta dalla perforazione o dal pozzetto		Successione litologica
	Successione litologica		Prova Lugeon/Lefranc LuLe Kh (cm/sec)
	Prova Pressiometrica Em (MPa)		Prova Dilatometrica Em (MPa)
	Sigla di riferimento: () distanza asse		Sigla di riferimento: [] quota testa pozzetto in m s.l.m
	Sigla di riferimento: (0+300)		Sigla di riferimento: (0+300) progressiva
	Modulo di deformazione Me 1° ciclo di carico (MPa)		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. F12C0300000001)

PROGETTO DEFINITIVO

LOTTO 1
GEOLOGIA E GEOTECNICA
Profilo geotecnico asse destro - Ragusa Catania
Tavola 2 di 7

Il Progettista
Ing. Santa Monaco - Ordine Ing. Torino 5760H

Supporto specialistico
Ing. Gianmarco De Stavola - Ordine Ing. Venezia 2074

Consulenze specialistiche
Geologia: Dott. Giorgio Fabio Melchiorri - Ordine Geologi del Lazio A.P. n. 663
Geotecnica e opere d'arte minori: Ing. Antonio Alparone

Opere d'arte principali:
Ing. G. Mandello
Ing. G. Guiducci

Operazioni di mitigazione dell'impatto ambientale:
Ecosistemi e paesaggio: altran

ITALCONSULT

GENNAIO '17

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO: SARC SRL

L'ENTITÀ COSTRUTTRICE: VISTO PER ACCETTAZIONE

