

LEGENDA UNITÀ LITOTECNICHE

A	ARGILLA
A-LS	ARGILLA E ARGILLA SABBIOSA LIMOSA
A-m	ARGILLA CON LIVELLI DI ARGILLA MARNOSA
Q-GL	ARGILLA E GHIAIA IN MATRICE ARGILLOSA LIMOSA
AL	ARGILLA LIMOSA
AI	ARGILLA DEBOLMENTE LIMOSA
AL-AM	ARGILLA LIMOSA E ARGILLA MARNOSA
ALS	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	CALCARENTE
CaR	CALCARENTE MOLTO ALTERATA
CaR-CI	CALCARENTE MOLTO ALTERATA E CALCARENTE FRATTURATA
CC	CALCARE
CCM	CALCARE MARNOSO
CF	CALCARENTE FRATTURATA
CF-AM	CALCARENTE FRATTURATA E ARGILLA MARNOSA
CF-AM	CALCARENTE FRATTURATA E MARNA ARGILLOSA
C-M	CALCARENTE E MARNA
G	GHAIA
GS	GHAIA SABBIOSA
GL	GHAIA IN MATRICE SABBIOSA LIMOSA
LAS	LIMO ARGILLOSO SABBIOSO
LA-S	LIMO ARGILLOSO DEBOLMENTE SABBIOSO
LAS-S	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
SLs	SABBIA DEB. LIMOSA DEB. ARGILLOSA
SL-S	SABBIA LIMOSA E LIVELLI DI ARENARIA
SL-C	SABBIA LIMOSA CON LIVELLI CEMENTATI
SLG	SABBIA LIMOSA GHIAIOSA
SL-S	SABBIA DEB. LIMOSA E SABBIA
S-Sg	SOTTOPONCO STRADALE
S-Sg	SABBIA E SABBIA DEB. LIMOSA DEB. GHIAIOSA
TR	TERRENO DI RIPIERTO
TV	TERRENO VEGETALE
TV-S	TERRENO VEGETALE E LIMO SABBIOSO

LEGENDA PARAMETRI GEOTECNICI

Formazione	γ [kN/m ³]	c' [kPa]	ϕ' [°]	c_u [kPa]	E [MPa]	E_d [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 (Lioide)	19.6-23	235-370	30-41.5	-	515-37580	-	1.4×10^{-4}
Mcm (sciolta)	18-20	0-5	32-35	25	15	-	-
Mm (Lioide) (*)	23	250	30	-	10000	-	-
Mm (sciolta)	18.8-20	11-25	20-28	70-150	13.5-20	19	1.8×10^{-3}
Qcs	18-20.6	0-25	20-35	0-100	8.8-31.4	-	8.4×10^{-4}
Qm	16.8-19.7	0-20	24-40	0-120	8.4-27.9	11-14.4	1.2×10^{-3}
TV	16	0	22-25	-	-	-	-

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

LEGENDA FORMAZIONI

Segna terreno	Descrizione
a	Terreni sabbiosi ghiaiosi di alluvioni fluviali
ar	Terreni sabbiosi-ghiaiosi di terrazzi fluviali
Conoide	Terreni prevalentemente sabbiosi
Mcm	Terreni prevalentemente calcarenitici
Mm	Terreni prevalentemente mamosi
Qcs	Terreni sabbiosi con lenti ghiaiose e argille
Qm	Terreni limnici, silt e argille lacustri ghiaie e sabbie
TV	Terreni vegetali

LEGENDA INDAGINI

Simbolo	Descrizione
S	Sondaggio
S ¹ p	Sondaggio con piezometro a tubo aperto
S ¹ p'	Sondaggio con piezometro tipo Casagrande
S ¹ i	Sondaggio con inclinometro
S ¹ d	Sondaggio con down-hole
P ¹	Pozzetti
BSn	Strumenti di sismica a rifrazione
M ¹	Prospezioni MASW

OPERE D'ARTE PRINCIPALI

Simbolo	Descrizione
1	Segna di riferimento: () distanza asse
2	Segna di riferimento: [] quota testa sondaggio in m s.l.m
3	Segna 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-Rifuto)
7	Livello della falda
8	Localizzazione prelievo del campione indisturbato CI, rimaneggiato CR, Rifuto CL
9	Perforazione attrezzata con piezometro a tubo aperto
10	Profondità raggiunta dalla perforazione o dal pozzetto
11	Successione litologica
12	Prova Lugeon/LeFranc LuLe Kh (cm/sec)
13	Prova Pressiometrica Em (MPa)
14	Prova Dilatometrica Em (MPa)

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. F1203000000001)

PROGETTO DEFINITIVO

LOTTO 2
GEOLOGIA E GEOTECNICA
Profilo geotecnico asse destro - Ragusa Catania
Tavola 4 di 5

Il Progettista
Ing. G. Mandello - Ordine Ingegneri Ragusa

Supporto specialistico
Ing. G. Mandello - Ordine Ingegneri Ragusa

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

Opere d'arte principali:
Galleria: Ing. G. Mandello
Ecosistemi e paesaggio: Ing. G. Mandello

Operazione di mitigazione dell'impatto ambientale:
Ecosistemi e paesaggio: Ing. G. Mandello

REFERIMENTO ELABORAZIONE
FASE: D011 T1L2
DISCIPLINA/OPERA: GTO05111P06040A
DOC: 004
PROGR: 004
ST. REV: 0A
FOGLIO: 04
SCALA: 1:2000/200

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO
SARC SRL

L'ENTITA' COSTRUTTRICE
VISTO PER ACCETTAZIONE

