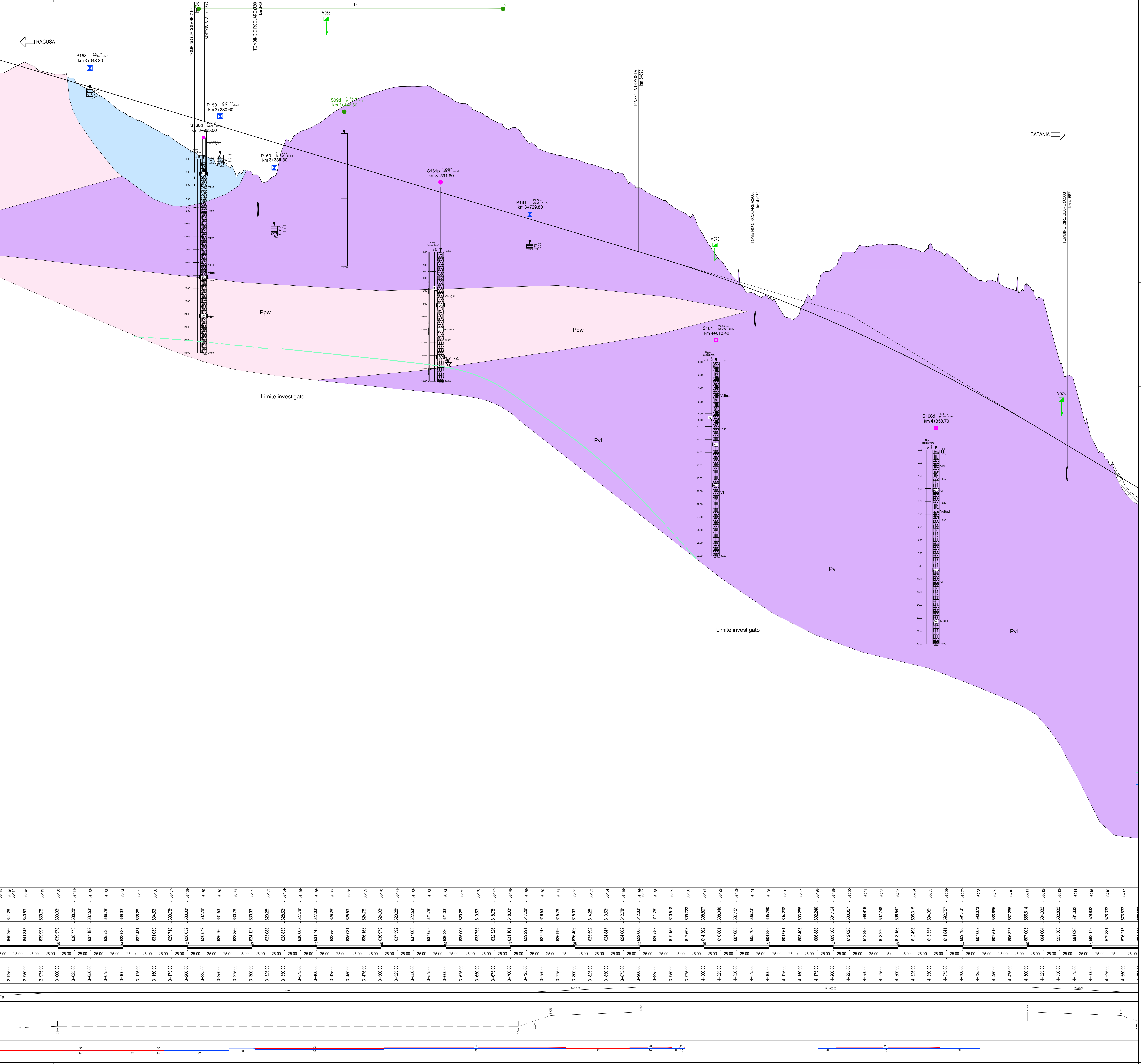


LEGENDA UNITÀ LITOTECNICHE	
Acc	ARGILLA CON CLASTI CALCARENTICI
AL	ARGILLA LIMOSA
ALV	ARGILLA LIMOSA CON CLASTI VULCANICI
Ba	BASALTO ALTERATO
Bf	BASALTO FRATTURATO
Bv	BRECCIE VULCANOLASTICHE
BvL	BASALTO VACUOLARE
C	CALCARENITE
Ca	CALCARENITE MOLTO ALTERATA
Cc	CALCARENITE ALTERNATA A LIVELLI SABBIOSI
Ch	CALCESTRUZZO
Cs	CALCARENITE CON LIVELLI LIMOSO SABBIOSI
Ct	CALCARENITE TENERE
G	GHIAIA
Gh-Ls	GHIAIA SABBIOSA LIMOSA E LIMO SABBIOSO
Gh-L	GHIAIA LIMOSA SABBIOSA E LIMO SABBIOSO
LA	LIMO ARGOLLOSO
LA-S	LIMO ARGOLLOSO SABBIOSO
LS	LIMO SABBIOSO
LV	LAVA
S	SABBIA
S-Q	SABBIA E GHIAIA
Sg	SABBIA GHIAIOSA CON CLASTI CALCARENTICI
Si	SABBIA DEBOLMENTE LIMOSA
SL	SABBIA LIMOSA
Ss	SABBIA DEL LIMOSA DEB. ARGOLLOSA
Ss-C	SABBIA ALTERNATA A LIVELLI DI CALCARENITE
Ss-Ls	SABBIE LIMOSE E LIMI SABBIOSI
SS	SOTTOFONDO STRADALE
TR	TERRENO DI RIPORTO
TR-AL	TERRENO DI RIPORTO E ARGILLA LIMOSA
TV	TERRENO VEGETALE
TVR	TERRENO VEGETALE E RIPORTO
Va	VULCANOLASTICHE ALTERATE
Vb	VULCANITI BASALTICHE
VbF	VULCANITI BASALTICHE FRATTURATE
VbH	VULCANITE BASALTICA FRATTURATA E ALTERATA
VbHd	VULCANITI BASALTICHE FRATTURATE ALTERATE
VbM	VULCANOLASTICHE BASALTICA MASSIVA
Vbr	VULCANOLASTICHE IN BRECCIE
VbV	VULCANOLASTICHE BASALTICA VACUOLARE
VbVd	VULCANOLASTICHE BASALTICHE VACUOLARI ALTERATE
VbVf	VULCANOLASTICHE BASALTICHE VACUOLARI FRATTURATE
VbV-VbV	VULCANITE BAS. VACUOLARE E VULCANITE BAS. FRATTURATA
VbVd	VULCANITE E VULCANOLASTICHE BASALTICHE
VbVdH	VULCANOLASTICHE BASALTICA ALTERATA
VbVdHr	VULCANOLASTICHE BASALTICA IN BRECCIE
VbVdHf	VULCANOLASTICHE BASALTICA GHIAIOSA
VbVdHg	VULCANOLASTICHE BASALTICA GHIAIOSA
VbVdHgs	VULCANOLASTICHE BASALTICA GHIAIOSA IN MATRICE SABBIOSA
VbVdHh	VULCANOLASTICHE BASALTICHE
VbVdHs	VULCANOLASTICHE GHIAIOSA
VbVdHsL	VULCANOLASTICHE GHIAIOSA IN MATRICE SABBIOSA LIMOSA
VbVdHsL	VULCANOLASTICHE IN BLOCCHI E COTTOLI
VbVdHsL	VULCANOLASTICHE E PROCLASTICHE SABBIOSA LIMOSA
VbVdHsL	VULCANOLASTICHE SABBIOSE
VbVdHsL	VULCANOLASTICHE SABBIOSE LIMOSA
VbVdHsL	VULCANOLASTICHE SABBIOSE LIMOSA ARGOLLOSA
VbVdHsL	VULCANOLASTICHE SABBIOSE IN MATRICE LIMOSA ARGOLLOSA
VbVdHsL	VULCANOLASTICHE SABBIOSE LIMOSA GHIAIOSA



LEGENDA PARAMETRI GEOTECNICI							
Formazione	γ [kN/m ³]	c' [kPa]	ϕ' [°]	c_u [kPa]	E [MPa]	E_d [MPa]	K [cm/s]
P	18.8-20.3	0-22	18-35	0-110	12.6-54.3	-	-
Ppw	14.6-20.4	0-3	30-40	0-10	10-159.7	-	-
Pv (Litoide) (*)	17.2-20.6	270-280	37	-	12590-14120	-	-
Pv (Litoide) (**)	23	220	27	-	7080	-	-
Pv (Sciotta)	17.4-21.4	0-2.5	28-40	0-10	67.5-139	-	-
Pvi	15.8-23	229-330	27.5-40	-	2560-31620	-	1.2×10^{-4}
Pvi (Sciotta) (**)	12.6-22	0-2.5	28-41	0-10	10-159.7	-	6.5×10^{-3}
Pvs	12.6-20.1	0-5	35	0-30	58-80.6	-	-
Qcs	15.8-17	0-2.5	28-33	0-10	33.2-54.3	-	-
Qt	17	0	22-34	-	-	-	-
R	16-17	0	22-35	-	-	-	-
TV	16	0	22	-	-	-	-

(*) Tale componente litoide è stata riscontrata nel sondaggio S168bis
(**) Tale componente sciotta è stata riscontrata nei sondaggi S156 e S169
(***) Tale componente litoide è stata riscontrata nelle stazioni geomeccaniche

LEGENDA FORMAZIONI	
Sigis terreno	
P	Terreni prevalentemente limici palustri
Ppw	Terreni di origine vulcanica- breccie a pillow
Pv	Terreni di origine vulcanica- vulcaniti basiche
Pvi	Terreni di origine vulcanica- vulcaniti basiche frammiti a prodotti proclastici
Pvs	Terreni di origine vulcanica- vulcaniti basiche frammiti a sabbie e limi carbonatici
Qcs	Terreni sabbiosi con lenti ghiaiose e argille
Qt	Terreni sabbiosi ghiaiosi di origine marina
R	Terreni di riporto
TV	Terreni vegetali

LEGENDA INDAGINI	
CAMPAGNA INDAGINI PROGETTO DEFINITIVO	CAMPAGNA INDAGINI PROGETTO PRELIMINARE
S ⁿ Sondaggio con piezometro a tubo aperto	S ⁿ Sondaggio con piezometro a tubo aperto
S ⁿ p Sondaggio con piezometro tipo Casagrande	S ⁿ p Sondaggio con piezometro a tubo aperto
S ⁿ i Sondaggio con inclinometro	S ⁿ d Sondaggio con down-hole
S ⁿ d Sondaggio con down-hole	T ₁ Sfondamenti di sismica a rifrazione
Ph ⁿ Pozzetti	
BSn ⁿ Sfondamenti di sismica a rifrazione	
M ⁿ Posizione del profilo n°1	
M ⁿ Prospettiva MASW	
S ₁ Sigla di riferimento: () distanze asse	S ₁ Sigla di riferimento: () questa testa sondaggio in m s.l.m
S ₂ Sigla di riferimento: () questa testa sondaggio in m s.l.m	S ₂ Sigla di riferimento: () questa testa sondaggio in m s.l.m
S ₃ Sigla di riferimento: () questa testa sondaggio in m s.l.m	S ₃ Sigla di riferimento: () questa testa sondaggio in m s.l.m
S ₄ Sigla di riferimento: () questa testa sondaggio in m s.l.m	S ₄ Sigla di riferimento: () questa testa sondaggio in m s.l.m
S ₅ Sigla di riferimento: () questa testa sondaggio in m s.l.m	S ₅ Sigla di riferimento: () questa testa sondaggio in m s.l.m
S ₆ Sigla di riferimento: () questa testa sondaggio in m s.l.m	S ₆ Sigla di riferimento: () questa testa sondaggio in m s.l.m
S ₇ Sigla di riferimento: () questa testa sondaggio in m s.l.m	S ₇ Sigla di riferimento: () questa testa sondaggio in m s.l.m
S ₈ Sigla di riferimento: () questa testa sondaggio in m s.l.m	S ₈ Sigla di riferimento: () questa testa sondaggio in m s.l.m
S ₉ Sigla di riferimento: () questa testa sondaggio in m s.l.m	S ₉ Sigla di riferimento: () questa testa sondaggio in m s.l.m
S ₁₀ Sigla di riferimento: () questa testa sondaggio in m s.l.m	S ₁₀ Sigla di riferimento: () questa testa sondaggio in m s.l.m
S ₁₁ Sigla di riferimento: () questa testa sondaggio in m s.l.m	S ₁₁ Sigla di riferimento: () questa testa sondaggio in m s.l.m
S ₁₂ Sigla di riferimento: () questa testa sondaggio in m s.l.m	S ₁₂ Sigla di riferimento: () questa testa sondaggio in m s.l.m
S ₁₃ Sigla di riferimento: () questa testa sondaggio in m s.l.m	S ₁₃ Sigla di riferimento: () questa testa sondaggio in m s.l.m
S ₁₄ Sigla di riferimento: () questa testa sondaggio in m s.l.m	S ₁₄ Sigla di riferimento: () questa testa sondaggio in m s.l.m
S ₁₅ Sigla di riferimento: () questa testa sondaggio in m s.l.m	S ₁₅ Sigla di riferimento: () questa testa sondaggio in m s.l.m
S ₁₆ Sigla di riferimento: () questa testa sondaggio in m s.l.m	S ₁₆ Sigla di riferimento: () questa testa sondaggio in m s.l.m
S ₁₇ Sigla di riferimento: () questa testa sondaggio in m s.l.m	S ₁₇ Sigla di riferimento: () questa testa sondaggio in m s.l.m
S ₁₈ Sigla di riferimento: () questa testa sondaggio in m s.l.m	S ₁₈ Sigla di riferimento: () questa testa sondaggio in m s.l.m
S ₁₉ Sigla di riferimento: () questa testa sondaggio in m s.l.m	S ₁₉ Sigla di riferimento: () questa testa sondaggio in m s.l.m
S ₂₀ Sigla di riferimento: () questa testa sondaggio in m s.l.m	S ₂₀ Sigla di riferimento: () questa testa sondaggio in m s.l.m
S ₂₁ Sigla di riferimento: () questa testa sondaggio in m s.l.m	S ₂₁ Sigla di riferimento: () questa testa sondaggio in m s.l.m
S ₂₂ Sigla di riferimento: () questa testa sondaggio in m s.l.m	S ₂₂ Sigla di riferimento: () questa testa sondaggio in m s.l.m
S ₂₃ Sigla di riferimento: () questa testa sondaggio in m s.l.m	S ₂₃ Sigla di riferimento: () questa testa sondaggio in m s.l.m
S ₂₄ Sigla di riferimento: () questa testa sondaggio in m s.l.m	S ₂₄ Sigla di riferimento: () questa testa sondaggio in m s.l.m
S ₂₅ Sigla di riferimento: () questa testa sondaggio in m s.l.m	S ₂₅ Sigla di riferimento: () questa testa sondaggio in m s.l.m
S ₂₆ Sigla di riferimento: () questa testa sondaggio in m s.l.m	S ₂₆ Sigla di riferimento: () questa testa sondaggio in m s.l.m
S ₂₇ Sigla di riferimento: () questa testa sondaggio in m s.l.m	S ₂₇ Sigla di riferimento: () questa testa sondaggio in m s.l.m
S ₂₈ Sigla di riferimento: () questa testa sondaggio in m s.l.m	S ₂₈ Sigla di riferimento: () questa testa sondaggio in m s.l.m
S ₂₉ Sigla di riferimento: () questa testa sondaggio in m s.l.m	S ₂₉ Sigla di riferimento: () questa testa sondaggio in m s.l.m
S ₃₀ Sigla di riferimento: () questa testa sondaggio in m s.l.m	S ₃₀ Sigla di riferimento: () questa testa sondaggio in m s.l.m
S ₃₁ Sigla di riferimento: () questa testa sondaggio in m s.l.m	S ₃₁ Sigla di riferimento: () questa testa sondaggio in m s.l.m
S ₃₂ Sigla di riferimento: () questa testa sondaggio in m s.l.m	S ₃₂ Sigla di riferimento: () questa testa sondaggio in m s.l.m
S ₃₃ Sigla di riferimento: () questa testa sondaggio in m s.l.m	S ₃₃ Sigla di riferimento: () questa testa sondaggio in m s.l.m
S ₃₄ Sigla di riferimento: () questa testa sondaggio in m s.l.m	S ₃₄ Sigla di riferimento: () questa testa sondaggio in m s.l.m
S ₃₅ Sigla di riferimento: () questa testa sondaggio in m s.l.m	S ₃₅ Sigla di riferimento: () questa testa sondaggio in m s.l.m
S ₃₆ Sigla di riferimento: () questa testa sondaggio in m s.l.m	S ₃₆ Sigla di riferimento: () questa testa sondaggio in m s.l.m
S ₃₇ Sigla di riferimento: () questa testa sondaggio in m s.l.m	S ₃₇ Sigla di riferimento: () questa testa sondaggio in m s.l.m
S ₃₈ Sigla di riferimento: () questa testa sondaggio in m s.l.m	S ₃₈ Sigla di riferimento: () questa testa sondaggio in m s.l.m
S ₃₉ Sigla di riferimento: () questa testa sondaggio in m s.l.m	S ₃₉ Sigla di riferimento: () questa testa sondaggio in m s.l.m
S ₄₀ Sigla di riferimento: () questa testa sondaggio in m s.l.m	S ₄₀ Sigla di riferimento: () questa testa sondaggio in m s.l.m
S ₄₁ Sigla di riferimento: () questa testa sondaggio in m s.l.m	S ₄₁ Sigla di riferimento: () questa testa sondaggio in m s.l.m
S ₄₂ Sigla di riferimento: () questa testa sondaggio in m s.l.m	S ₄₂ Sigla di riferimento: () questa testa sondaggio in m s.l.m
S ₄₃ Sigla di riferimento: () questa testa sondaggio in m s.l.m	S ₄₃ Sigla di riferimento: () questa testa sondaggio in m s.l.m
S ₄₄ Sigla di riferimento: () questa testa sondaggio in m s.l.m	S ₄₄ Sigla di riferimento: () questa testa sondaggio in m s.l.m
S ₄₅ Sigla di riferimento: () questa testa sondaggio in m s.l.m	S ₄₅ Sigla di riferimento: () questa testa sondaggio in m s.l.m
S ₄₆ Sigla di riferimento: () questa testa sondaggio in m s.l.m	S ₄₆ Sigla di riferimento: () questa testa sondaggio in m s.l.m
S ₄₇ Sigla di riferimento: () questa testa sondaggio in m s.l.m	S ₄₇ Sigla di riferimento: () questa testa sondaggio in m s.l.m
S ₄₈ Sigla di riferimento: () questa testa sondaggio in m s.l.m	S ₄₈ Sigla di riferimento: () questa testa sondaggio in m s.l.m
S ₄₉ Sigla di riferimento: () questa testa sondaggio in m s.l.m	S ₄₉ Sigla di riferimento: () questa testa sondaggio in m s.l.m
S ₅₀ Sigla di riferimento: () questa testa sondaggio in m s.l.m	S ₅₀ Sigla di riferimento: () questa testa sondaggio in m s.l.m

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 6
GEOLOGIA E GEOTECNICA
GEOTECNICA
Profilo geotecnico asse sinistro - Catania Ragusa
Tavola 3 di 8

Il Progettista **Supporto specialistico**
Responsabile di progetto ed
coordinatore delle indagini geotecniche
Ing. Santa Monaco - Ordine Ing. Torino 5760H
Ing. Gianmaria De Stavola - Ordine Ing. Venezia 2074

Consulenze specialistiche
Geologia: Dott. Geologo Fabio Melchioni
Ordine Geologi del Lazio A.P. n. 663
Opere d'arte principali: Ing. Antonio Alagona
Opere di mitigazione dell'impatto ambientale: ILISEA

Viadotti: Ing. G. Mondello
Gallerie: Ing. G. Guiducci
Ecosistemi e paesaggio: altran
Rumore, vibrazioni ed atmosfera: altran

ITALCONSULT
G.P. Ingegneria

REFERIMENTO ELABORATO
FASE: TRIL
DISCIPLINA: MPA
DOC: PROGR. ST. REV. FOGGIO DATA
D01-T1-L16-GT054-1-P6-003-0A-03-018
SCALA: 1:2000/200
GENNAIO '17

REV.	DATA	DESCRIZIONE	REDAZIONE/ABBATE	VERIFICATO	APPROVATO
A	GENNAIO 17	Emissione			Monaco

IL RESPONSABILE
PROCEDIMENTO

IL CONCESSIONARIO
SARC SRL

LENITTA COSTRUTTRICE
VISTO PER ACCETTAZIONE