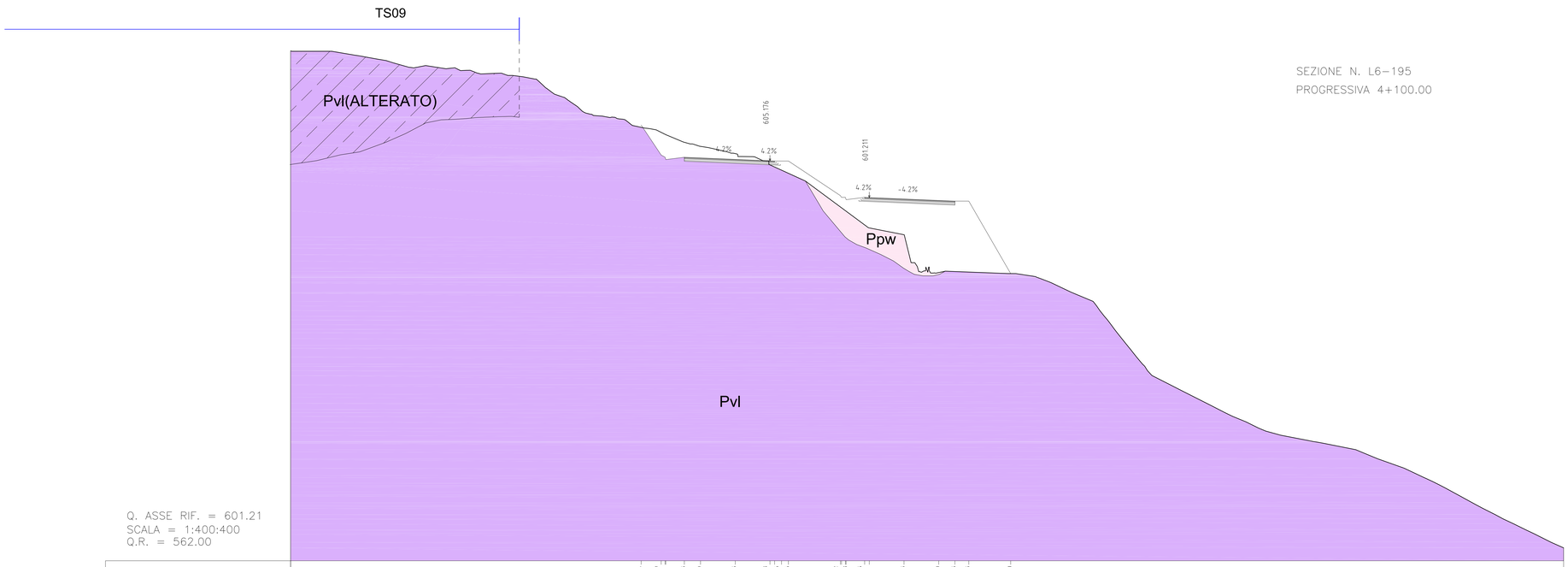


QUOTE PROGETTO STRATO SUP.	609.04, 605.79, 605.37, 605.56, 605.49, 605.33, 605.18, 605.15, 605.15, 601.42, 600.96, 601.23, 601.21, 601.06, 600.90, 600.83, 600.83, 593.00
QUOTE TERRENO	617.00, 617.00, 617.00, 617.00, 616.56, 616.38, 616.15, 615.78, 615.29, 615.21, 615.46, 615.15, 615.27, 614.94, 614.67, 614.55, 614.64, 614.39, 614.24, 614.05, 613.33, 612.39, 611.90, 611.60, 610.53, 610.21, 610.00, 609.87, 609.68, 609.00, 608.70, 608.57, 608.05, 607.21, 607.00, 606.75, 606.27, 606.08, 605.64, 605.58, 605.18, 604.79, 602.99, 597.95, 597.19, 594.18, 594.11, 593.7, 593.05, 593.26, 592.43, 592.00, 591.06, 590.88, 590.00, 588.35, 587.75, 587.25, 584.00, 583.00, 582.00, 581.04, 580.98, 580.00, 579.65, 579.00, 578.34, 578.00, 577.60, 577.00, 576.73, 576.29, 576.00, 575.56, 575.00, 574.85, 574.70, 574.68, 574.00, 573.78, 573.00, 572.93, 572.00, 571.22, 571.00, 570.80, 570.00, 569.14, 569.00, 568.00, 567.66, 567.00, 566.57, 566.00, 565.33, 564.86, 564.00, 563.40
DISTANZE PARZIALI STRATO SUP.	2.16, 2.00, 1.75, 3.75, 3.75, 3.75, 0.50, 5.61, 0.13, 0.50, 3.75, 3.75, 1.75, 1.50, 4.52
DISTANZE PROGETTO STRATO SUP.	-24.64, -22.48, -21.98, -19.98, -18.23, -14.48, -10.73, -9.46, -8.73, -3.13, -2.50, -0.50, -0.00, 3.75, 7.50, 9.25, 10.75, 15.27
DISTANZE TERRENO	-61.87, -60.57, -58.80, -58.06, -55.51, -54.37, -53.10, -51.42, -49.68, -49.20, -47.92, -45.93, -44.77, -43.56, -42.41, -41.97, -39.76, -38.53, -37.39, -36.12, -35.24, -34.05, -33.04, -32.30, -31.00, -30.17, -28.84, -27.95, -26.67, -25.61, -24.23, -23.01, -21.98, -20.09, -19.09, -18.33, -17.01, -15.88, -14.64, -13.70, -12.54, -11.48, -10.85, -6.90, -0.09, 3.77, 4.81, 5.96, 6.47, 7.20, 8.21, 14.98, 16.19, 17.08, 17.90, 18.58, 19.68, 20.59, 21.66, 22.07, 24.18, 25.39, 26.48, 27.59, 28.87, 29.76, 30.53, 32.42, 32.55, 34.46, 35.45, 37.75, 38.40, 39.23, 40.69, 41.64, 42.83, 44.45, 47.32, 48.13, 48.97, 49.09, 50.32, 52.52, 54.04, 55.14, 57.77, 59.43, 59.88, 60.77, 61.97, 63.54, 63.80, 65.63, 66.26, 67.58, 68.57, 69.58, 70.95, 71.92, 73.64, 75.00

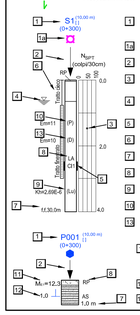
LEGENDA INDAGINI

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
- $BSn°$ Stendimenti di sismica a rifrazione; posizione del geofono n°1; 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

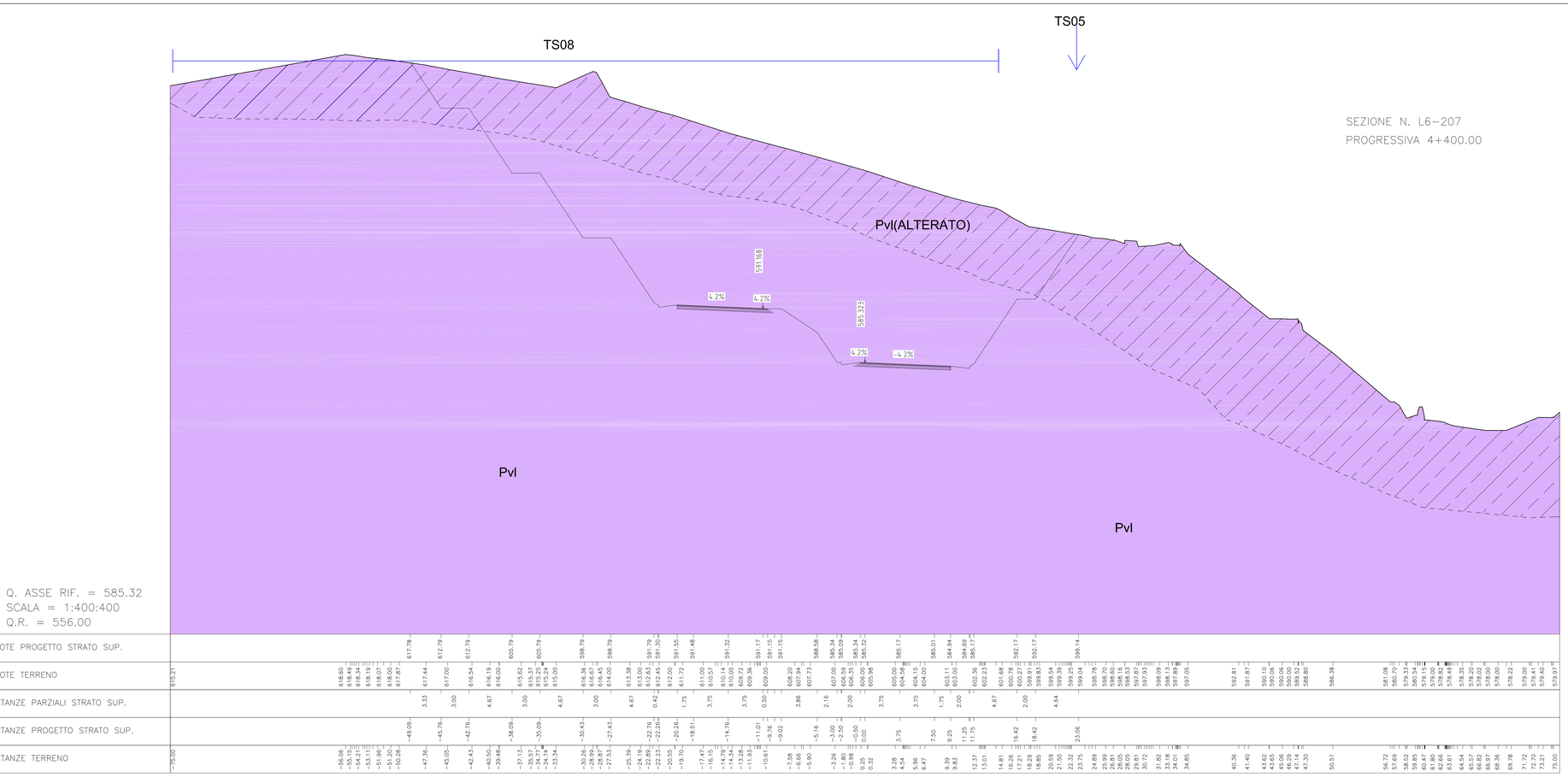


1. Sigla di riferimento; ( ) distanze asse; Sigla di riferimento; [ ] quota testa sondaggio in m s.l.m; Sigla di riferimento; (0+300) progressiva
1a. Simbolo d'identificazione tipologia sondaggio
2. Marca di ubicazione del sondaggio e del pozzetto
3. Prova penetrometrica dinamica (SPT), espressa in colpi/30cm (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; (0+300) progressiva
11. Modulo di deformazione Me 1° ciclo di carico (MPa)
12. Prova di carico su piastra e profondita' di prova

LEGENDA FORMAZIONI

Sigla **terreno**		
	a	Terreni sabbioso ghiaiosi di alluvioni fluviali
	ar	Terreni sabbioso-ghiaiosi di terrazzo fluviale
	dt	Terreni detritici
	Mg	Terreni prevalentemente marnosi
	Mm	Terreni prevalentemente marnosi
	Mv	Terreni di origine vulcanica misti a sedimenti carbonatici
	P	Terreni prevalentemente limnici palustri
	Pa	Terreni prevalentemente marnosi
	Pm	Terreni prevalentemente marnosi
	Pv	Terreni di origine vulcanica- vulcaniti basiche
	Pvs	Terreni di origine vulcanica- vulcaniti basiche frammisti a sabbie e limi carbonatici
	Ppw	Terreni di origine vulcanica- brecce a pillow
	R	Terreni di riporto



QUOTE PROGETTO STRATO SUP.	617.78, 612.79, 612.79, 605.79, 598.79, 598.79, 591.32, 591.29, 591.17, 591.15, 591.15, 588.58, 585.54, 585.09, 585.34, 585.34, 585.32, 585.17, 585.01, 584.94, 584.69, 585.17, 599.14
QUOTE TERRENO	615.21, 618.60, 618.54, 618.34, 618.19, 618.07, 618.00, 617.87, 617.44, 617.00, 616.54, 616.19, 616.00, 615.62, 615.37, 615.27, 615.24, 615.00, 616.36, 616.67, 616.45, 616.00, 614.00, 613.38, 613.00, 612.83, 612.41, 612.00, 611.72, 611.00, 610.57, 610.14, 609.92, 609.72, 609.36, 609.02, 608.20, 607.94, 607.73, 607.00, 606.56, 606.29, 606.00, 605.98, 605.00, 604.58, 604.15, 604.00, 603.11, 603.00, 602.36, 602.23, 601.68, 600.78, 600.70, 599.71, 599.81, 599.83, 599.39, 599.25, 599.04, 598.78, 598.70, 598.16, 597.83, 597.93, 598.09, 597.89, 597.00, 592.81, 591.87, 590.10, 590.08, 590.00, 589.00, 589.52, 588.60, 588.38, 581.08, 580.70, 579.33, 579.15, 579.00, 578.63, 578.54, 578.31, 578.20, 578.00, 578.00, 578.00, 578.22, 579.00, 579.04, 579.43, 579.87
DISTANZE PARZIALI STRATO SUP.	3.33, 3.00, 4.67, 3.00, 4.67, 3.00, 4.67, 0.42, 1.75, 3.75, 3.75, 0.50, 3.86, 2.16, 2.00, 3.75, 3.75, 1.75, 2.00, 4.67, 2.00, 4.64
DISTANZE PROGETTO STRATO SUP.	-49.09, -45.76, -42.76, -38.09, -35.09, -30.43, -27.43, -22.76, -22.26, -20.26, -18.51, -14.76, -11.01, -9.76, -9.02, -5.16, -3.00, -2.50, -0.50, 0.00, 3.75, 7.50, 9.25, 11.25, 11.75, 16.42, 18.42, 23.08
DISTANZE TERRENO	-75.00, -56.06, -54.15, -54.21, -53.11, -51.96, -51.20, -50.28, -47.36, -45.05, -42.43, -40.50, -39.48, -37.13, -35.57, -34.74, -33.34, -30.26, -28.99, -28.38, -27.53, -25.39, -24.19, -23.39, -22.23, -20.55, -19.70, -17.47, -16.15, -14.79, -14.14, -13.28, -11.93, -10.61, -7.58, -6.66, -5.90, -3.26, -1.80, -0.98, 0.25, 0.32, 3.28, 4.54, 5.96, 6.47, 9.39, 9.83, 12.37, 13.01, 14.81, 16.26, 17.21, 18.23, 18.85, 20.59, 21.50, 22.32, 23.75, 24.89, 25.98, 26.48, 28.05, 28.91, 30.72, 31.82, 33.18, 34.01, 34.85, 40.36, 41.40, 43.62, 43.85, 44.56, 46.29, 47.14, 47.50, 50.31, 56.72, 57.69, 58.52, 59.43, 60.47, 61.80, 62.66, 63.54, 64.54, 65.57, 66.82, 68.37, 68.96, 69.28, 69.78, 71.72, 72.54, 73.21, 75.00

LEGENDA UNITA' LITOTECNICHE

AL	ARGILLA LIMOSA	LSa	LIMO SABBIOSO DEB. ARGILLOSO	V	VULCANITI
Al	ARGILLA DEBOLMENTE LIMOSA	M	MARNA	VB	VULCANITI BASALTICHE
ALS	ARGILLA LIMOSA SABBIOSA	MA-AM	MARNA ARGILLOSA E ARGILLA MARNOSA	VcBt	VULCANOCLASTITI BASALTICHE
AM	ARGILLA MARNOSA	MA-M	MARNA ARGILLOSA E MARNA	Vcg	VULCANOCLASTITE GHIAIOSA
AM-AL	ARGILLA MARNOSA E ARGILLA LIMOSA	MC-AM	MARNA CALCAREA E ARGILLA MARNOSA	VcgsG	VULCANOCLASTITE GHIAIOSE SABBIOSE LIMOSE
AM-ms	ARGILLA MARNOSA E LIVELLI DI MARNA	MCC	MARNA CALCAREA	VcIs	VULCANOCLASTITI IN BLOCCHI E CIOTTOLI
AM-MA	ARGILLA MARNOSA E MARNA ARGILLOSA	S	SABBIA	VcPcAS	VULCANOCLASTITE E PIROCLASTITI SABBIOSA LIMOSA
AS	ARGILLA SABBIOSA	SA	SABBIA ARGILLOSA	VCs	VULCANOCLASTITI SABBIOSE
B/V	BRECCE VULCANICHE	SAl	SABBIA ARGILLOSA DEB. LIMOSA	Vg	VULCANOCLASTITE GHIAIOSA
CCM	CALCARE MARNOSO	S-G	SABBIA E GHIAIA	VgsG	VULCANOCLASTITE GHIAIOSA IN MATRICE SABBIOSA
G	GHIAIA	SL	SABBIA LIMOSA	VsLcF	VULCANOCLASTITE SABBIOSA LIMOSA CON LIVELLI DI TUFO
Gs-LS	GHIAIA SABBIOSA LIMOSA E LIMO SABBIOSO	SL-AL	SABBIA LIMOSA E ARGILLA LIMOSA	VsI	VULCANOCLASTITE SABBIOSA LIMOSA
Gm	GHIAIA MARNOSA VULCANICA	SLg	SABBIA LIMOSA DEB. GHIAIOSA	VBF	VULCANITI BASALTICHE FRATTURATE
Gs-sl	GHIAIA SABBIOSA E LIVELLI DI SABBIA LIMOSA	SLV	SABBIA LIMOSI CON CLASTI VULCANICI	VBg	VULCANOCLASTITE BASALTICHE GHIAIOSE
Gvm	GHIAIA VULCANICA MARNOSA	TR	TERRENO DI RIPORTO	VBgsG	VULCANOCLASTITE BASALTICHE GHIAIOSE SABBIOSE
LS	LIMO SABBIOSO	TV	TERRENO VEGETALE	VBgsl	VULCANOCLASTITE BASALTICHE GHIAIOSE SABBIOSE LIMOSE

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 6
GEOLOGIA E GEOTECNICA
GEOTECNICA
Sezioni Geotecniche caratteristiche
Tavola 3 di 5

Il Progettista

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

SILEC S.p.A.

Supporto specialistico

Ottimizzazione della cantierizzazione delle opere
Ing. Gianmaria De Stavola - Ordine Ing. Venezia 2074

CFarm Engineering & Logistics

Consulenze specialistiche

Geologo:
Dott. Geologo Fabio Melchiorri
Ordine Geologi del Lazio A.P. n 663

Geotecnica e opere d'arte minori:
Ing. Antonio Alparone
ILISEA

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

FASE	TRLT	DISCIPLINA	OPERA	DOC	PROGR.	ST./REV.	FOGLIO
D01	T1L6	GT	052	1-W9	003	0A	03 of 05

DATA: GENNAIO '17
SCALA: 1:200

REV.	DATA	DESCRIZIONE	REDATTO/CONSULENTE	VERIFICATO	APPROVATO
A	GENNAIO '17	Emissione	ITG/SILEC	Zol	Monaco

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

IL CONCESSIONARIO
SARC SRL

L'ENTITA' COSTRUTTRICE
VISTO PER ACCETTAZIONE

DIR.: K:\Commesse\0110\Elaborat
N. FILE: D01-T1L6-GT052-1-W9-003-0A