

LEGENDA GEOTECNICA

H1a - geologicamente descrivibile a depositi lacustri, risalenti all'Olocene. I depositi in oggetto risultano costituiti da argille limose, limi argillosi debolmente sabbiosi, di colori bruni e grigi, con possibili interlivelli sabbioso-limosi. Presenza locale di matricole di ambiente salmastro.

H1a1 - geologicamente descrivibile a depositi lacustri, risalenti all'Olocene. I depositi in oggetto risultano costituiti da limi con argilla nerastri e grigi, talora sabbiosi, con elementi scuri e radici. Possibili intercalazioni di sabbie fini grigie con limi.

H1b - geologicamente descrivibile a depositi fluviali risalenti all'Olocene. I depositi in oggetto risultano costituiti da sabbie fini limose, sabbie con limo, sabbie con argilla, limi argillosi e/o sabbiosi, talora con ciassi arrotondati eterogenei e ghiaie.

Qt1d - geologicamente descrivibile a depositi fluviali, risalenti al Pleistocene superiore. I depositi in oggetto risultano costituiti da limi con argilla e/o sabbia, intercalati a livelli sabbioso-limosi e a vari livelli sabbioso-ghiaiosi (ghiaie sotto forma di ciassi tondeggianti millimetrici o centimetrici). È segnalata a livello geologico la presenza di calcinelli e concrezioni manganesifere nei suoli.

g4 - geologicamente descrivibile a depositi eluvio-colluviali, risalenti all'Olocene. I depositi in oggetto risultano costituiti da limi, limi argillosi talora debolmente sabbiosi e sabbie spesso limose talora con ghiaie minute e ciassi millimetrici eterogenei. Colori frequentemente rossastri.

ACC - geologicamente descrivibile alle Unità Tettoniche Sub-Liguri - Argille e calcari di Canetoletto, risalenti al Paleocene-Eocene. I depositi in oggetto risultano costituiti da argille e siltiti alternate a calcari e calcareniti. Si distingue una litofaccies argilloso calcarea (ACC) con alternezza di argilliti prevalenti, siltiti e calcari micratici in strati per lo più sottili e medi.

ST03 - geologicamente descrivibile alle Unità Tettoniche Toscano - Unità di Colliera - Scaglia Toscana (membrata delle Calcareniti di Montegrassi, calcareniti a nummuliti), risalenti al Cretaceo superiore-Eocene inferiore. I depositi in oggetto risultano costituiti da calcari con noduli e fesse di selce, grigi, stratificati con interstrati pellicoli, bancate calcarenitiche grossolane a macroforaminiferi. Livelli di breccie con ciassi di quarzo e selce.

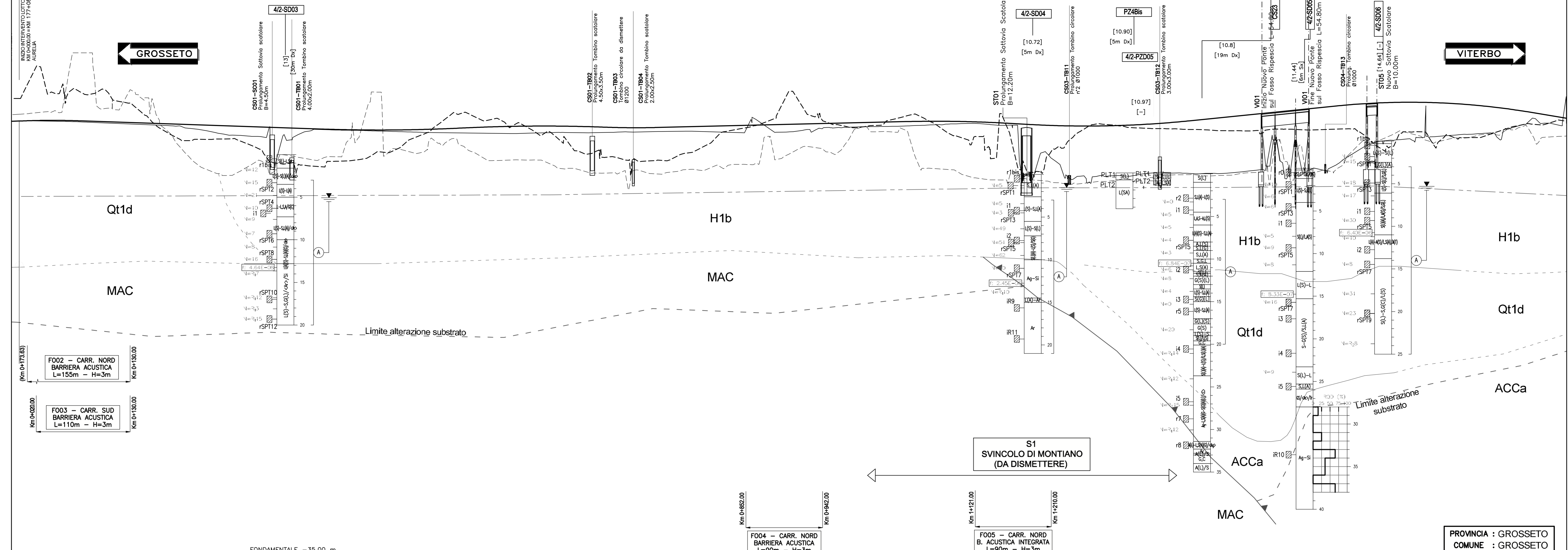
MAC - geologicamente descrivibile alle Unità Tettoniche Toscano - Unità di Colliera - Macigno, risalenti all'Oligocene superiore - Miocene inferiore. I depositi in oggetto risultano costituiti da areniti quarzose-feldspatiche, micacee e siltiti in strati da sottili a spessi, talora molto spessi, con granometria da fine a medio-grossolana. Possibile facies di alterazione caratterizzata da limi sabbiosi con travertini arenicidi beige e livelli di siltiti alterate (4/2SD3).

MAS - geologicamente descrivibile alle Unità Tettoniche Toscano - Unità dei monti dell'Uccellina - Colore massiccio, risalenti al Lias. I depositi in oggetto risultano costituiti da calcare massiccio grigio chiaro a grana fine e finissima, con una stratificazione per lo più indistinta.

CRA - geologicamente descrivibile alle Unità Tettoniche Toscano - Unità dei monti dell'Uccellina - Colore rosso armonico, risalenti al Lias. I depositi in oggetto risultano costituiti da calcari e calcari marmati stratificati alternati a siltiti strati di marne, talora intercalate in filoni sedimentari all'interno di MAS.

VIL - geologicamente descrivibile a depositi continentali, risalenti al Pliocene inferiore-medio. I depositi in oggetto risultano costituiti da sabbie e sabbie con ciassi poligenici alternate a conglomerati poligenici.

V3 - geologicamente descrivibile alle Unità Tettoniche Toscano - Unità della Valcalegria - Verrucano, risalenti al pre-Retico. I depositi in oggetto risultano costituiti da quarzareniti e quarzoidi con livelli subordinati di peliti talora con colori violacei, con locali livelli carbonatici.



NUMERO SEZIONE	[Empty cells]																																																																																										
QUOTE PROGETTO	[Empty cells]																																																																																										
QUOTE TERRENO	[Empty cells]																																																																																										
ETOMETRICHE	[Empty cells]																																																																																										
DIST. PARZIALI	[Empty cells]																																																																																										
PROGRESSIVE	[Empty cells]																																																																																										
QUOTE 30 m A SX	[Empty cells]																																																																																										
QUOTE 30 m A DX	[Empty cells]																																																																																										

LEGENDA INDAGINI (CAMPAGNA 2010)

- 42-SD01 - SONDAGGIO GEOSTATISTICO A CAROTAGGIO CONTINUO
- 42-SD04 - POZZETTO ESPLORATIVO

(CAMPAGNA 2009)

- C-S20 - SONDAGGIO GEOSTATISTICO PP
- C-Pz15 - POZZETTO ESPLORATIVO PP

(CAMPAGNA 2005)

- A1-S17 - SONDAGGIO GEOSTATISTICO PP (FASE A)
- B3-Pz9 - POZZETTO ESPLORATIVO PP (FASE B)

LEGENDA PROFILO

- TERRENO in asse tracciato
- TERRENO 30m in Dx
- PROGETTO ASSE
- LIMITE STRATIGRAFICO RIFERITO AL PROFILO DEL TERRENO
- LIVELLO DI FALDA

INDIVIDUAZIONE ELEMENTI RAPPRESENTATI SUL PROFILO

GROSSETO CIVITAVECCHIA

SONDAGGIO O POZZETTO GEOSTATISTICO

- Identificazione sondaggio o pozzetto
- Quota (in m s.l.m.)
- Posizione rispetto all'asse autostrada

PROVE IN FORO

Prove SPT: valori di N₆₀ espressi in colpi/30cm in caso di falda (N₆₀ induttore del tratto (1,2 o 3) ore) e verificato il rifiuto stesso (N₆₀=25 ed approssimazione (cm))

Prova di carico su piastra: sigla

CAMPIONI

Identificazione tipo (I=indisturbato, R=remontaggio) e n° di ordine

Prova di permeabilità: tipo di prova (L=Luogo, F=filtrazione) e coefficiente di permeabilità (m/s)

Nota: I livelli di falda riferiti ai profili geotecnici fanno riferimento ai valori di minimo soggiacimento registrati ai piezometri durante le due serie di letture di Maggio-Giugno 2010 ed Ottobre 2010. Essi non costituiscono dati di livello di falda di progetto, come livello della falda di progetto si suggerisce di adottare soggiacimenti minori da definirsi di volta in volta in relazione al tipo di problema geotecnico da affrontare.

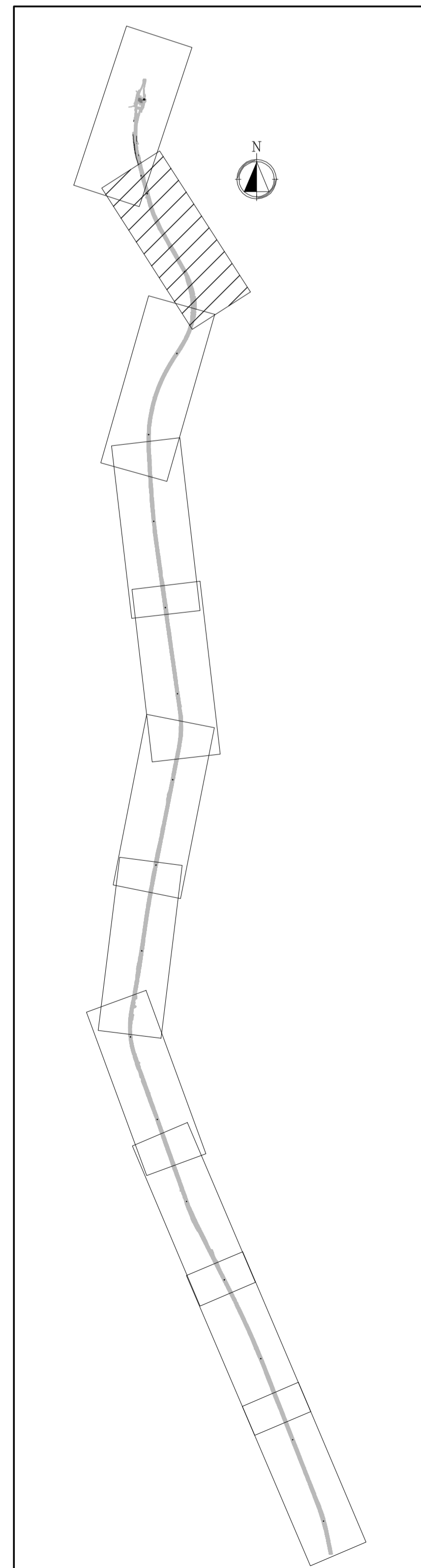
PEZZOMETRI

- indica il livello di falda stabilizzato rilevato;
- delimita il tratto filtrante
- indica il tipo di piezometro secondo lo schema seguente: X=(tubo aperto), C(tipo Casagrande)

PROVE RQD

La suddivisione in formazioni geotecniche segue la suddivisione geologica litologico-stratigrafica. Le formazioni geotecniche mantengono pertanto la denominazione geologica

- Sul profilo sono riportati i soli campioni per i quali sono disponibili analisi di laboratorio.
- Sul profilo sono riportate le colonne stratigrafiche dei soli sondaggi che ricadono in uno fascia di 200 m circa e cuneo dell'asse autostradale.
- Sul profilo sono riportate le colonne stratigrafiche dei soli pozzetti che ricadono in prossimità dell'asse autostradale.
- Limiti stratigrafici, la posizione delle falde e i limiti di alterazione sono in accordo con i profili geologici.



SAT Società Autostrada Tirrenica p.A.
GRUPPO AUTOSTRADE PER L'ITALIA S.p.A.

AUTOSTRADA (A12) : ROSIGNANO – CIVITAVECCHIA LOTTO 4

TRATTO: GROSSETO SUD – FONTEBLANDA PROGETTO DEFINITIVO

INFRASTRUTTURA STRATEGICA DI PREMINENTE INTERESSE NAZIONALE

DOCUMENTAZIONE GENERALE GEOTECNICA

PLANIMETRIA E PROFILO GEOTECNICO dal km 0+000 al km 1+750

IL PROGETTAZIONE: Ing. Marco D'Agostino, Ord. Ing. Milano N. 20155

IL RESPONSABILE ESECUTIVO: PREZIOSO SPEDITESE, Ing. Massimo Spedite, Ord. Ing. Milano N. 20015

IL DIRETTORE TECNICO: Ing. Massimiliano Giacomelli, Ord. Ing. Milano N. 20746

RESPONSABILE OFFICIO APE

DATA: OTTOBRE 2016

SCALE: 1:2000/1:200

spea ENGINEERING

COORDINATORE GENERALE: Ing. Massimo Spedite, Ord. Ing. Milano N. 20746

CONFERMATO: Ing. Massimo Spedite, Ord. Ing. Milano N. 20746

VERO DEL COMMITTENTE: SAT

VERO DEL CONCESSIONARIO: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti