

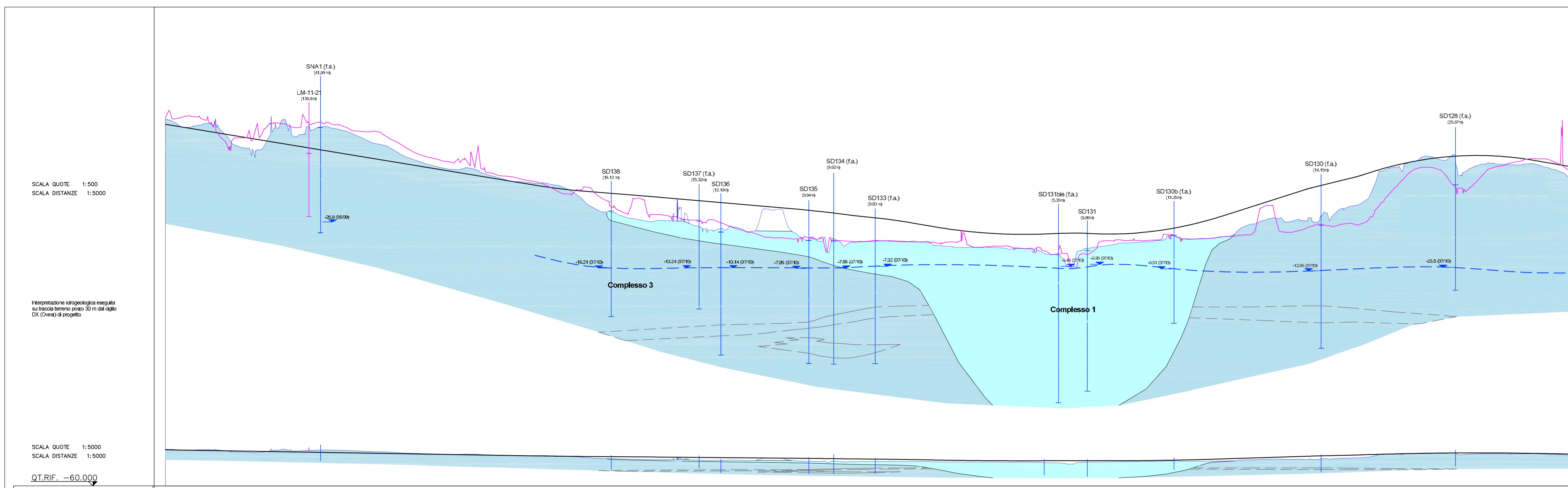
LEGENDA

DESCRIZIONE	UNITA' GEOLOGICHE	10 ⁻¹ 10 ⁻² 10 ⁻³ 10 ⁻⁴ 10 ⁻⁵	PERMEABILITA'
1 alluvioni fluviatili recenti, prevalentemente fini, e depositi continentali e costieri costituiti da limi e argille sabbiose o torbose, con possibili intercalazioni e alternanze di livelli sabbiosi e ghiaiosi, generalmente evoluti. La permeabilità del complesso è di tipo primario per porosità con valori caratteristici di conducibilità idraulica compresa tra 10 ⁻² e 10 ⁻³ m/s. I livelli possono essere alternamente permeabili maggiore può avere in corrispondenza degli intercali ghiaiosi le falde più in basso. In alcuni tratti questi caratteri permeabili	sd + sm + sp + RT1	[Diagramma]	[Diagramma]
2 Depositi alluvionali terrazzati prevalentemente sabbiosi, limo sabbiosi e ghiaiosi, talvolta pedogeoaliti. Depositi continentali e intercostali tipo fluviali, prevalentemente sabbiosi e sabbiosilicei, con locali intercalazioni di limi e argille. Caratterizzati da permeabilità elevata, presente sia attraverso l'intera falda, sia sotto forma di intercalazioni sabbie disciolti nelle sabbie arginose. Ghiaie e sabbie di provenienza conglomeratica, talvolta cementate a tratti. Permeabilità primaria per porosità variabile da medio-bassa a bassa con valori nel coefficiente di conducibilità compresi tra 10 ⁻³ e 10 ⁻⁴ m/s. Valori inferiori sono prevalenti in presenza di intercali argillosi, laddove il è abbondante mentre fine tra le ghiaie, o laddove i detriti sono ben cementati (permeabilità per fratturazione)	sd + SP3 + SP4 + QUG + QUG + QUG + QUG + QUG + QUG + RT2	[Diagramma]	[Diagramma]
3 Permeabilità per fratturazione da bassa a molto bassa, variabile tra 10 ⁻⁴ e 10 ⁻⁵ m/s. In presenza di zone maggiormente fratturate la permeabilità dell'ammasso può aumentare sensibilmente	L	[Diagramma]	[Diagramma]
4 Cattedane poligeniche appartenenti al Complesso di Monte Sant'Elia, normalmente ben cementate. Permeabilità per fratturazione per porosità nella porosità dispersa, da bassa a molto bassa, variabile da 10 ⁻⁴ a 10 ⁻⁵ m/s	BAM	[Diagramma]	[Diagramma]
5 Formazioni torbatoe e flyschoidi costituite da sabbie calcaree, marne e argille, con intercali sabbiosi. Permeabilità per fratturazione da bassa a molto bassa. Coefficiente di conducibilità idraulica compreso tra 10 ⁻³ e 10 ⁻⁴ m/s. La permeabilità può aumentare sensibilmente in presenza di frange prevalentemente argilose e maggiormente fratturate	STO3 + ACC + MTV + AR-CAR	[Diagramma]	[Diagramma]
6 Formazioni appartenenti al substrato di natura prevalentemente argillosa. La permeabilità è molto bassa e, nell'insieme, il complesso può essere considerato impermeabile, con valori di conducibilità compresi tra 10 ⁻⁶ e 10 ⁻⁷ m/s	STO3 + DSD + RCH + APA	[Diagramma]	[Diagramma]

--- Intervalli contenenti i valori di permeabilità dettati dalle prove in lab

Classificazione CIRIA (2000)
Sono indicati i valori limite di conducibilità in m/s

- PLANIMETRIA**
- SD79 (18.07.08/10) - Picozometri (indagini prognostiche 2010) numero identificativo e data di lettura (in profilo è indicata la quota di boccaporto)
 - LM-07-23 - Picoz a diverso uso censiti durante la campagna 2010 numero identificativo e data di lettura (in profilo è indicata la distanza di proiezione dall'asse)
 - Piezometro Palsazzi 2-57 - Picoz ad uso idropotabile. (Fonte: Regione Toscana)
 - Zone di rispetto dei pozzi ad uso idropotabile (r = 200 m) (ex D.Lgs 3 aprile 2006, n° 152)
 - Principale direzione di deflusso
 - Linee isopiezometriche e relativo valore in metri s.l.m.
 - Livello piezometrico misurato in piezometro o in pozzo in data campagna
 - Livello di falda dedotto dalle letture piezometriche
 - Corso d'acqua
 - Canale artificiale
 - Sovraccarico presunto
 - Contatto tettonico presunto



SCALA QUOTE 1:500
SCALA DISTANZE 1:5000

Interpretazione idrogeologica eseguita sulla base di dati geologici e idrogeologici

SCALA QUOTE 1:5000
SCALA DISTANZE 1:5000

QT.RIF. -60.000

QUOTE PROGETTO	QUOTE TERRENO	ETOMETRICHE	DIST. PARZIALI	PROGRESSIVE	ANDAMENTO PLANIMETRICO	SOPRAELEVAZIONI	QUOTE TERRENO 30m DX	QUOTE TERRENO 30m SX
42,86	42,85	0	50,00	0,00	[Diagramma]	[Diagramma]	44,30	44,81
42,86	42,87	1	38,37	80,83	[Diagramma]	[Diagramma]	42,61	44,55
41,21	41,24	2	50,00	100,00	[Diagramma]	[Diagramma]	42,33	46,08
38,74	38,74	3	37,47	150,00	[Diagramma]	[Diagramma]	40,09	38,09
37,91	37,91	4	50,00	200,00	[Diagramma]	[Diagramma]	40,12	38,09
37,89	37,89	5	30,00	250,00	[Diagramma]	[Diagramma]	39,25	39,25
37,89	37,89	6	50,00	300,00	[Diagramma]	[Diagramma]	35,97	40,71
37,89	37,89	7	37,47	350,00	[Diagramma]	[Diagramma]	43,97	43,97
36,27	36,27	8	50,00	400,00	[Diagramma]	[Diagramma]	44,21	44,21
36,27	36,27	9	50,00	450,00	[Diagramma]	[Diagramma]	41,78	43,05
32,85	32,85	10	50,00	500,00	[Diagramma]	[Diagramma]	38,32	40,89
32,85	32,85	11	50,00	550,00	[Diagramma]	[Diagramma]	35,45	38,32
31,33	31,33	12	50,00	600,00	[Diagramma]	[Diagramma]	33,83	35,45
31,33	31,33	13	51,18	650,00	[Diagramma]	[Diagramma]	32,85	33,83
28,87	28,87	14	50,00	700,00	[Diagramma]	[Diagramma]	32,85	32,85
28,87	28,87	15	50,00	750,00	[Diagramma]	[Diagramma]	32,85	32,85
28,87	28,87	16	50,00	800,00	[Diagramma]	[Diagramma]	32,85	32,85
28,87	28,87	17	50,00	850,00	[Diagramma]	[Diagramma]	32,85	32,85
28,87	28,87	18	50,00	900,00	[Diagramma]	[Diagramma]	32,85	32,85
28,87	28,87	19	50,00	950,00	[Diagramma]	[Diagramma]	32,85	32,85
28,87	28,87	20	50,00	1000,00	[Diagramma]	[Diagramma]	32,85	32,85
28,87	28,87	21	50,00	1050,00	[Diagramma]	[Diagramma]	32,85	32,85
28,87	28,87	22	50,00	1100,00	[Diagramma]	[Diagramma]	32,85	32,85
28,87	28,87	23	50,00	1150,00	[Diagramma]	[Diagramma]	32,85	32,85
28,87	28,87	24	50,00	1200,00	[Diagramma]	[Diagramma]	32,85	32,85
28,87	28,87	25	50,00	1250,00	[Diagramma]	[Diagramma]	32,85	32,85
28,87	28,87	26	50,00	1300,00	[Diagramma]	[Diagramma]	32,85	32,85
28,87	28,87	27	50,00	1350,00	[Diagramma]	[Diagramma]	32,85	32,85
28,87	28,87	28	50,00	1400,00	[Diagramma]	[Diagramma]	32,85	32,85
28,87	28,87	29	50,00	1450,00	[Diagramma]	[Diagramma]	32,85	32,85
28,87	28,87	30	50,00	1500,00	[Diagramma]	[Diagramma]	32,85	32,85
28,87	28,87	31	50,00	1550,00	[Diagramma]	[Diagramma]	32,85	32,85
28,87	28,87	32	50,00	1600,00	[Diagramma]	[Diagramma]	32,85	32,85
28,87	28,87	33	50,00	1650,00	[Diagramma]	[Diagramma]	32,85	32,85
28,87	28,87	34	50,00	1700,00	[Diagramma]	[Diagramma]	32,85	32,85
28,87	28,87	35	50,00	1750,00	[Diagramma]	[Diagramma]	32,85	32,85
28,87	28,87	36	50,00	1800,00	[Diagramma]	[Diagramma]	32,85	32,85
28,87	28,87	37	50,00	1850,00	[Diagramma]	[Diagramma]	32,85	32,85
28,87	28,87	38	50,00	1900,00	[Diagramma]	[Diagramma]	32,85	32,85
28,87	28,87	39	50,00	1950,00	[Diagramma]	[Diagramma]	32,85	32,85
28,87	28,87	40	50,00	2000,00	[Diagramma]	[Diagramma]	32,85	32,85

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

AUTOSTRADA (A12) : ROSIGNANO – CIVITAVECCHIA
LOTTO 2

TRATTO: SAN PIETRO IN PALAZZI – SCARLINO
PROGETTO DEFINITIVO
INFRASTRUTTURA STRATEGICA DI PREMINENTE INTERESSE NAZIONALE LE CUI PROCEDURE DI APPROVAZIONE SONO REGOLATE DALL' ART. 161 DEL D.LGS. 163/2006

DOCUMENTAZIONE GENERALE
GEOLOGIA E IDROGEOLOGIA
PLANIMETRIA E PROFILO IDROGEOLOGICO
DAL km 0+000 AL km 4+000

IL RESPONSABILE PROGETTAZIONE SPECIALE Geol. Vittorio Torrali Dir. Geol. Lombardo N. 794 RESPONSABILE UFFICIO 08-080	IL RESPONSABILE INTERAZIONE PROIEZIONE SPECIALE Ing. Massimo Ariani Dir. Pogg. Milano N. 20113 COORDINATORE GENERALE APS	IL DIRETTORE TECNICO Ing. Maurizio Torrali Dir. Pogg. Milano N. 16493 RESPONSABILE UFFICIO 08-080
--	--	---

REVISIONI

REVISIONE	DATA	REVISIONE
1	FEBBRAIO 2011	1

121212101GE0026

1:5000/500

spca ingegneria ambientale

Dr. Geol. Enrico Maronni

Dr. Geol. Tiziano Colletti Ord. Ingg. Lecco N. 122

RESPONSABILE DI COMMITTEE

Dr. Ingeg. Michele Pirelli
Dir. Ingg. Antonio Di Rocco

Dr. Ingeg. Antonio Di Rocco

Dr. Ingeg. Antonio Di Rocco