

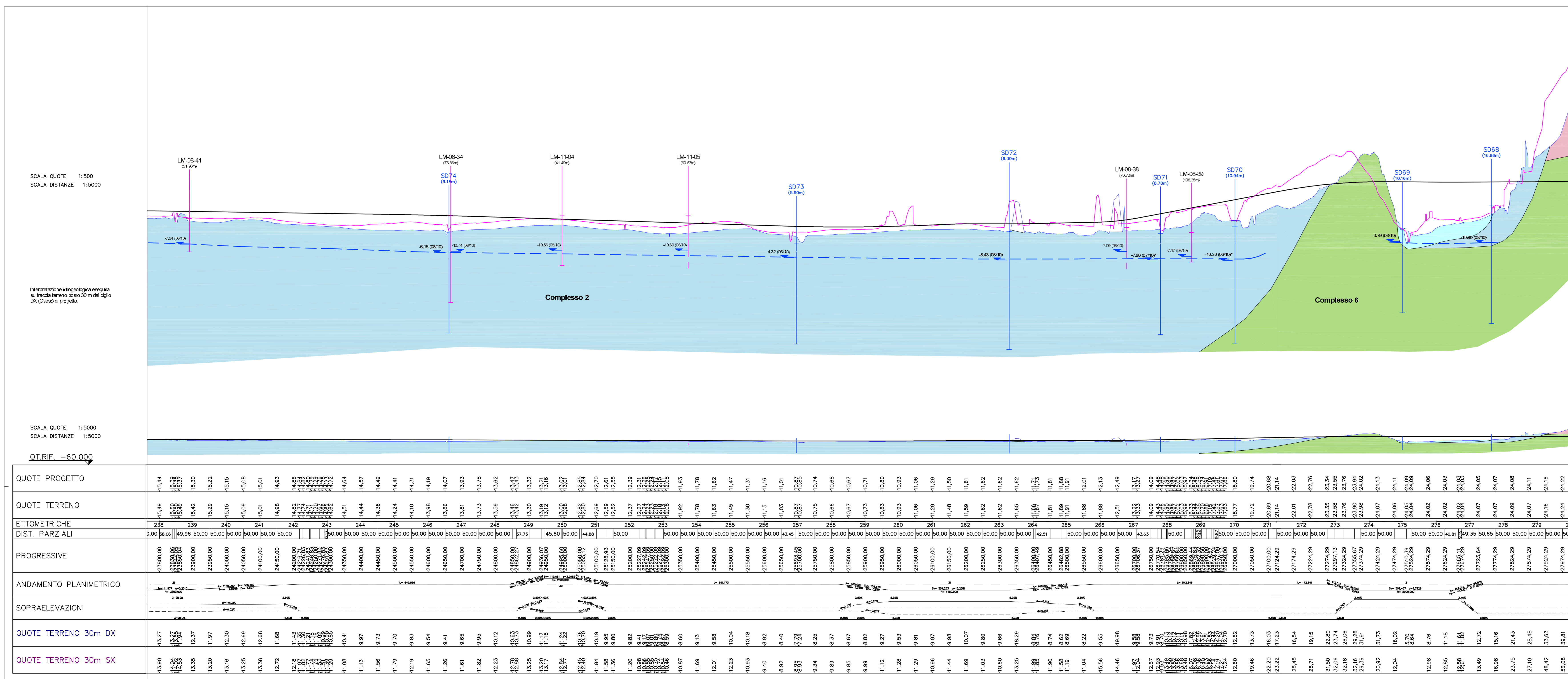
LEGENDA

DESCRIZIONE	UNITA' GEOLOGICHE	PERMEABILITA'
		10 ⁻¹⁰ 10 ⁻⁹ 10 ⁻⁸ 10 ⁻⁷ 10 ⁻⁶ 10 ⁻⁵ 10 ⁻⁴
1 alluvioni fluviali recenti, prevalentemente fini, e depositi continentali e costieri costituiti da ghiaie e limi a lami sabbiosi o torbosi, con possibili intercalazioni e alterazioni di livelli sabbiosi e ghiaie, generalmente evoluti. La permeabilità del complesso è di tipo primario per porosità con valori elevatissimi di conducibilità idraulica compresa tra 10 ⁻² e 10 ⁻¹ m/s. Tali livelli possono essere anche idraulicamente permeabili maggiore può averli in corrispondenza degli intercali ghiaiosi le falde più in basso, trattate quasi trattate permeabili	all + sbr + sbr + RT1	10 ⁻² - 10 ⁻¹
2 Depositi alluvionali terrazzati prevalentemente sabbiosi, limo sabbiosi e ghiaie, talvolta pedoglossati. Depositi continentali e retroscosti tipo Pleistocene, prevalentemente sabbiosi e sabbiosilicei ghiaiosi, con locali intercalazioni di limi e argille. Caratterizzati da porosità secondaria, presente sia attraverso diffrattori sabbiosi, sia sotto forma di intercalazioni sabbie discontinue di sabbie argillose. Ghiaie e sabbie di provenienza conglomeratica, talmente cementati a tratti. Permeabilità primaria per porosità variabile da medio-bassa a bassa con valori del coefficiente di conducibilità compresi tra 10 ⁻⁵ e 10 ⁻³ 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 + SPG + SPC + QVG + QSG + QRA + QGS + GAS + RT2	10 ⁻⁵ - 10 ⁻³
3 Fiume di S. Vincenzo. Permeabilità per fratturazione da bassa a molto bassa, variabile tra 10 ⁻⁶ e 10 ⁻⁴ m/s. In presenza di zone maggiormente fratturate la permeabilità dell'ammasso può aumentare sensibilmente	L	10 ⁻⁶ - 10 ⁻⁴
4 Cattedrale poligonale appartenente al Congiungimento di Monte Sarcidà, normalmente ben cementata. Permeabilità per fratturazione (per porosità nelle porzioni disgregata, da bassa a molto bassa, conducibilità idraulica variabile tra 10 ⁻⁶ e 10 ⁻⁵ m/s)	BAM	10 ⁻⁶ - 10 ⁻⁵
5 Formazioni torbatoe e fangose costituite da sabbie calcaree, argille e calcaree, con fessure molto fitte. Permeabilità per fratturazione da bassa a molto bassa, coefficiente di conducibilità idraulica compreso tra 10 ⁻⁶ e 10 ⁻⁵ m/s. La permeabilità può aumentare sensibilmente in presenza di fessure prevalentemente argillose e maggiormente fratturate	STG + ACC + MTV + ARCAR	10 ⁻⁶ - 10 ⁻⁵
6 Formazioni appartenenti al substrato di natura prevalentemente argillosa. La permeabilità per fratturazione è molto bassa e, nell'insieme, il complesso può essere considerato impermeabile, con valori di conducibilità inferiori a 10 ⁻⁸ m/s.	STG + DSD + RCH + APA	10 ⁻⁸ - 10 ⁻⁷

--- Intervalli contenenti i valori di permeabilità desunti dalle prove in situ

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

- PIANIMETRIA**
- SD79 (16.07_08/10) - Piezometri (indagini piezometriche 2010) numero identificativo e data di lettura (in profilo è indicata la quota di boccaporto)
 - LM-07-23 - Pozzi 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 Palazzi 2-S7 - Pozzi 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
 - Linea isopiezometrica 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
 - Sovraccostamento presunto
 - Contatto tettonico presunto



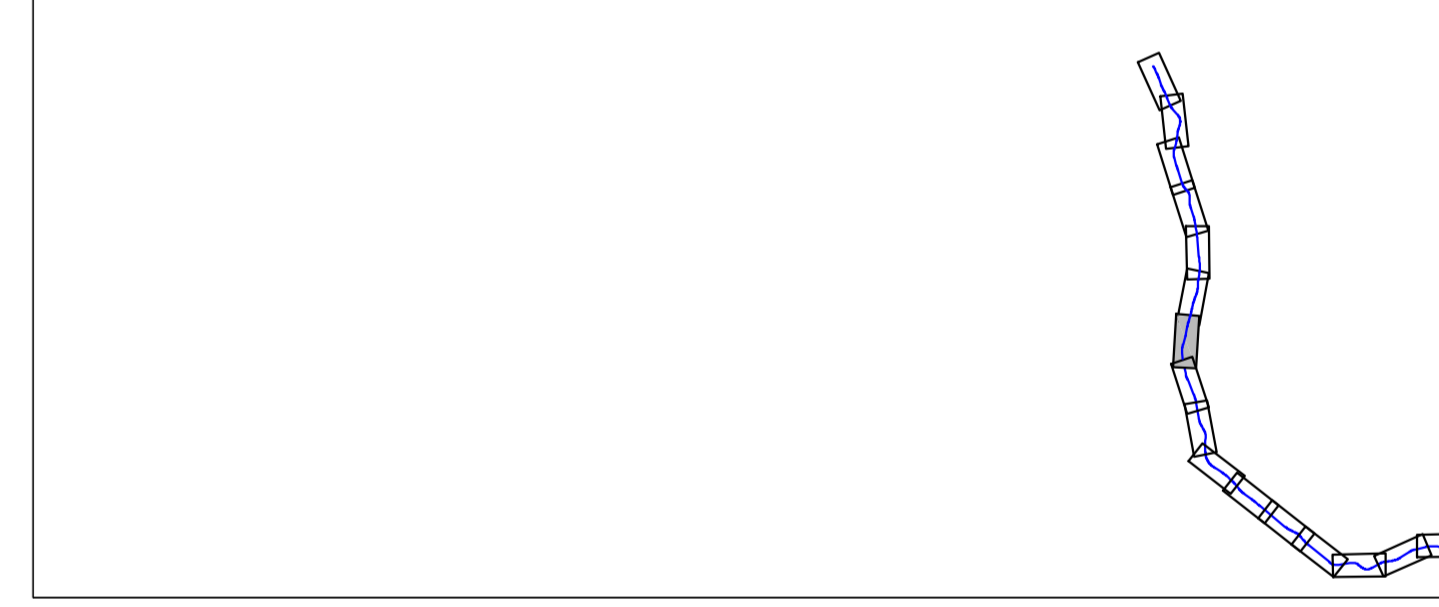
SCALA QUOTE 1:500
SCALA DISTANZE 1:5000

Interpretazione idrogeologica eseguita su traccia terreno posto 30 m dal ciglio DX (verso il progetto)

SCALA QUOTE 1:5000
SCALA DISTANZE 1:5000

QT.RIF. -60.000

QUOTE PROGETTO	15.44	15.49	15.54	15.59	15.64	15.69	15.74	15.79	15.84	15.89	15.94	15.99	16.04	16.09	16.14	16.19	16.24	16.29	16.34	16.39	16.44	16.49	16.54	16.59	16.64	16.69	16.74	16.79	16.84	16.89	16.94	16.99	17.04	17.09	17.14	17.19	17.24	17.29	17.34	17.39	17.44	17.49	17.54	17.59	17.64	17.69	17.74	17.79	17.84	17.89	17.94	17.99	18.04	18.09	18.14	18.19	18.24	18.29	18.34	18.39	18.44	18.49	18.54	18.59	18.64	18.69	18.74	18.79	18.84	18.89	18.94	18.99	19.04	19.09	19.14	19.19	19.24	19.29	19.34	19.39	19.44	19.49	19.54	19.59	19.64	19.69	19.74	19.79	19.84	19.89	19.94	19.99	20.04	20.09	20.14	20.19	20.24	20.29	20.34	20.39	20.44	20.49	20.54	20.59	20.64	20.69	20.74	20.79	20.84	20.89	20.94	20.99	21.04	21.09	21.14	21.19	21.24	21.29	21.34	21.39	21.44	21.49	21.54	21.59	21.64	21.69	21.74	21.79	21.84	21.89	21.94	21.99	22.04	22.09	22.14	22.19	22.24	22.29	22.34	22.39	22.44	22.49	22.54	22.59	22.64	22.69	22.74	22.79	22.84	22.89	22.94	22.99	23.04	23.09	23.14	23.19	23.24	23.29	23.34	23.39	23.44	23.49	23.54	23.59	23.64	23.69	23.74	23.79	23.84	23.89	23.94	23.99	24.04	24.09	24.14	24.19	24.24	24.29	24.34	24.39	24.44	24.49	24.54	24.59	24.64	24.69	24.74	24.79	24.84	24.89	24.94	24.99	25.04	25.09	25.14	25.19	25.24	25.29	25.34	25.39	25.44	25.49	25.54	25.59	25.64	25.69	25.74	25.79	25.84	25.89	25.94	25.99	26.04
ETOMETRICHE	338	239	240	241	242	243	244	245	246	247	248	249	250	251	252	253	254	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297	298	299	300	301	302	303	304	305	306	307	308	309	310	311	312	313	314	315	316	317	318	319	320	321	322	323	324	325	326	327	328	329	330	331	332	333	334	335	336	337	338	339	340	341	342	343	344	345	346	347	348	349	350	351	352	353	354	355	356	357	358	359	360	361	362	363	364	365	366	367	368	369	370	371	372	373	374	375	376	377	378	379	380	381	382	383	384	385	386	387	388	389	390	391	392	393	394	395	396	397	398	399	400																																																		



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 LA CUI PROCEDURA DI APPROVAZIONE SONO REGOLATE DALL' ART. 161 DEL D.LGS. 163/2006

DOCUMENTAZIONE GENERALE
GEOLOGIA E IDROGEOLOGIA
PLANIMETRIA E PROFILO IDROGEOLOGICO
DAL km 24+000 AL km 28+000

IL RESPONSABILE PROGETTAZIONE Geol. Maurizio Bertolo Dir. Gen. Lombardi n. 794 COORDINATORE OPERATIVO: GEMELLI APS	IL RESPONSABILE INTERAZIONE PROIEZIONE SPECIALIZZATA Ing. Alessandro Ariani Dir. Gen. Lombardi n. 794 COORDINATORE GENERALE: APS	IL DIRETTORE TECNICO Ing. Maurizio Torralba Dir. Gen. Lombardi n. 16492 RESPONSABILE INTERAZIONE: GRUPPO INFRASTRUTTURE
REDAZIONE (LABORATO) AUTORE: [] CODICE PROGETTO: [] DATA: FEBBRAIO 2011	REVISIONE AUTORE: [] DATA: []	COORDINATORE OPERATIVO Ing. Michele Pomeroy Dir. Ing. Antonio N. 8333
COORDINATORE OPERATIVO Ing. Michele Pomeroy Dir. Ing. Antonio N. 8333	VEDO DEL COMMITTENTE SAT	VEDO DEL CONCESSIONARIO SAT