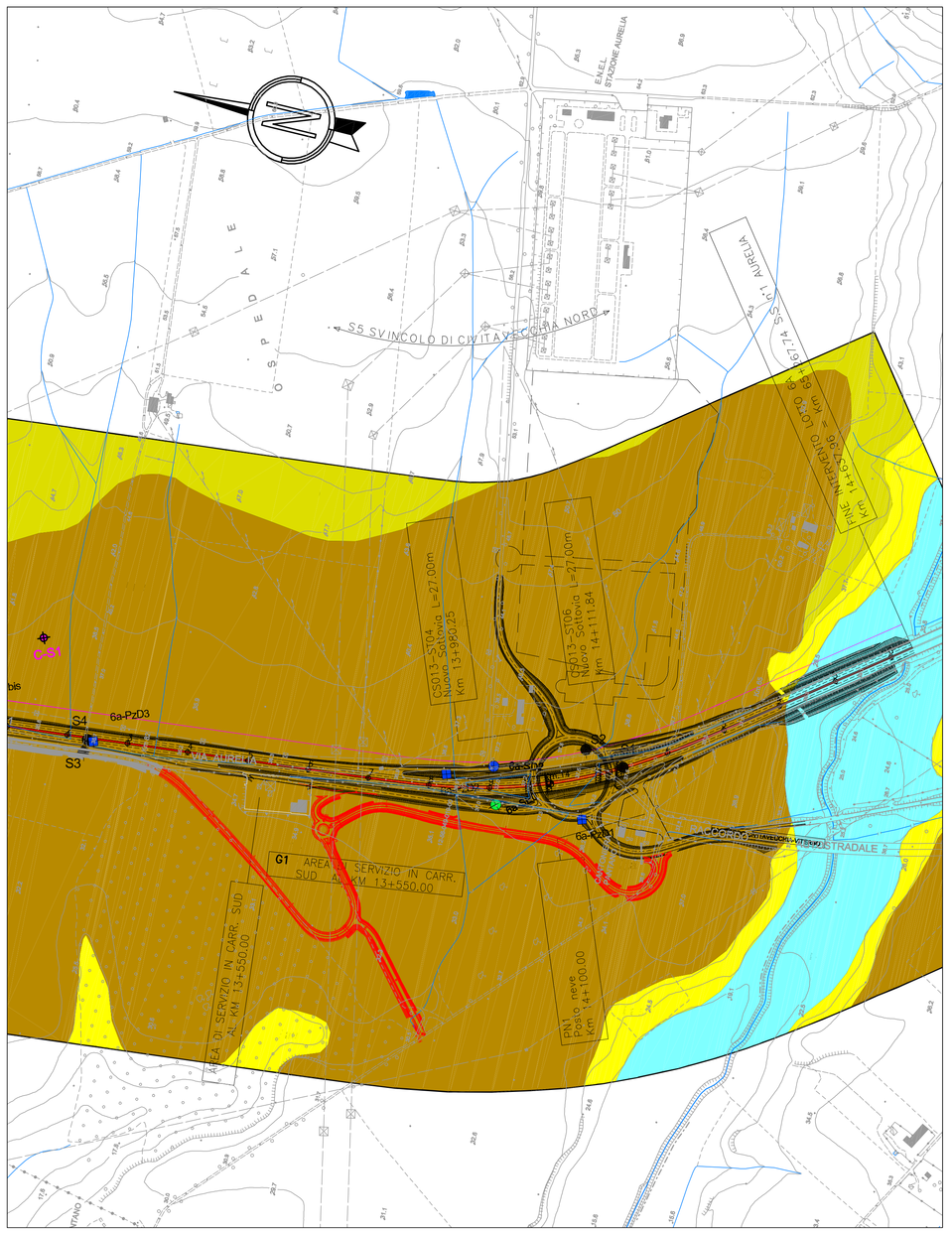
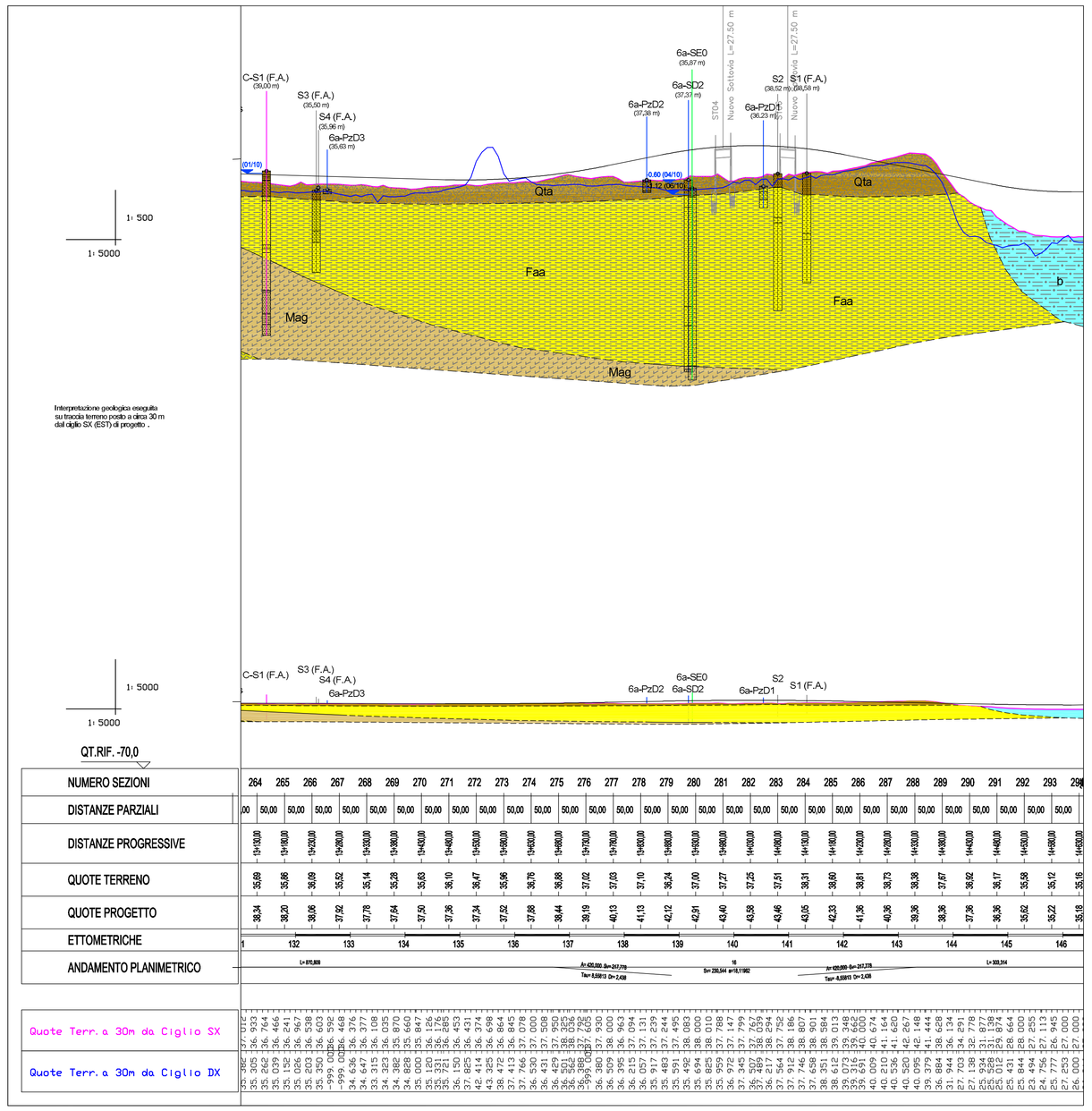




GEOLOGIA

AMBIENTE MARINO | AMBIENTE MARMO-COSTIERO | AMBIENTE CONTINENTALE

b - b1 *(Olocene)*
b - Alluvioni in evoluzione e recenti. Limi e argille con livelli sabbiosi e ghiaiosi, prevalentemente nella parte basale del deposito.
b1 - Alluvioni terrazzati, sabbie limose e ghiaie grigio biancastre, in strati da centimetrici a decimetrici. I livelli ghiaiosi contengono pomici, scorie e fenici rimaneggiati.

Pmb *(Pleistocene superiore)*
Limi e sabbie rossastre talora con ghiaie minute, associate ad abbondante materiale di origine vulcanica

Qt - Qta *(Pleistocene medio - Pleistocene superiore)*
Qta - Sabbie limose di colore marrone-avana, a luoghi cementate (calcarenite/conglomerati/travertino) di natura prevalentemente silicea con rari minerali vulcanici, frammenti di molluschi sparsi. I livelli cementati sono contenuti in un deposito a matrice limoso-sabbiosa di colore marrone chiaro .
Qt $_{m}$ - Limi marroni e e sabbie grigio-verdi e nerastre di natura sedimentaria e vulcanica, talora caratterizzate da intercalazioni tufitiche e orizzonti argillosi di ambiente salmastro con abbondanti resti di *Cerastoderma*.

Mcc *(Pliocene medio p.p. - Pliocene superiore p.p.)*
Calcarenite fossilifera costituita da sabbie bioclastiche cementate di colore giallo biancastro. Contiene macrofauna a lamellibranchi con gusci di gasteropodi, bivalvi e ostree.

Faa *(Pliocene inferiore)*
Argille e argille siltose grigio azzurre, con fiamme ocracee. Possibili concrezioni calcaree e lenti conglomeratiche nella parte sommitale.

Mag *(Miocene)*
Argille e marne grigie più o meno sabbiose, con intercalazioni di gessi in cristalli isolati o in bancate metriche.

Unità liguridi

Pa *(Cretacico superiore-Eocene)*
Marne e calcareniti con intercalazioni pelitiche di colore variabile da giallo a marrone-rossiccio a grigio in strati da centimetrici a millimetrici foglettati con lenti e strati gessosi e noduli di materiale arenaceo pelitico. *(Flysh tolfetano calcareo).*

P *(Cretacico superiore)*
Argilliti e pelitti prevalenti di colore grigio bruno alternate a livelli decimetrici di calcari marnosi detritici e silicei, con fratture ricristallizzate.
(Flysh tolfetano argilloso-calcareo)

Pf *(Cretacico superiore)*
Arenarie quarzoso calcaree grigio ocra in bancate metriche litoidi, con intercalazioni pelitiche fittamente foglettate grigie.

Asv *(Cretacico inferiore-superiore)*
Marne, marne argillose e argilliti da nocciola a grigie: alternanze di livelli prevalentemente marnosi e livelli foglettati centimetrici prevalentemente argillosi e argillitici.

Limite geologico
a) certo b) presunto

Contatto tettonico presunto

Affioramento litologico rilevato

Giacitura degli strati

Traccia asse profilo geologico

INDAGINI GEOGNOSTICHE

Indagini pregresse

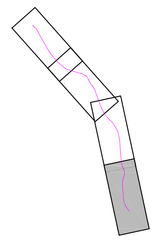
PLANIMETRIA	PROFILO	
S4	S4	Sondaggio - ANAS (2001-2004)
CPT1	CPT1	Prova penetrometrica statica - ANAS (2001-2004)

Indagini di Progetto

PLANIMETRIA	PROFILO	
A1-S5	A1-S5	Sondaggio geognostico - Fase A (2003)
C-S4	C-S4	Sondaggio geognostico - Fase C (2009)
C-PZ1		Pozzetto esplorativo - Fase C (2009)
6a-SD9	6a-SD9	Sondaggio geognostico - Fase D (2010)
6a-PzD3	6a-PzD3	Pozzetto esplorativo - Fase D (2010)
6a-SE5	6a-SD9	Sondaggio geognostico - Fase E (2010)
-2.70 (02/10)		Soggiacenza della falda freatica (m da p.c./data di misura) *:rilievo durante la perforazione o a perforazione appena conclusa

LEGENDA RETINATURE SONDAGGI IN PROFILO GEOLOGICO

- Riporti antropici
- Terreni a prevalente frazione ghiaiosa
- Terreni a prevalente frazione sabbiosa
- Terreni a prevalente frazione limosa
- Terreni a prevalente frazione argillosa
- Argilla marnosa / Argillite
- Calcare, Travertino / Calcare marnoso
- Calcarenite / Arenaria
- Conglomerati e Brecce
- Gesso
- Torba



SAT — Società Autostrada Tirrenica p.A.

AUTOSTRADA (A12) : ROSIGNANO - CIVITAVECCHIA
LOTTO 6A
TRATTO: TARQUINIA - CIVITAVECCHIA

PROGETTO ESECUTIVO

INFRASTRUTTURA STRATEGICA DI PREMINENTE INTERESSE NAZIONALE LE CUI PROCEDURE DI APPROVAZIONE SONO REGOLATE DALL' ART. 161 DEL D.LGS. 163/2006

VIABILITA' SECONDARIA COMPLANARE COLLEGAMENTO SVINCOLO DI CIVITAVECCHIA

DOCUMENTAZIONE GENERALE

GEOLOGIA E IDROGEOLOGIA

PLANIMETRIA E PROFILO GEOLOGICO

IL GEOLOGO	IL RESPONSABILE INTEGRAZIONE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE	IL DIRETTORE TECNICO
Dott. Vittorio Biserio Ord. Geol. Lombardia N.794 RESPONSABILE UFFICIO GEO	Ing. Alessandro Alfi Ord. Ingg. Milano N. 20015 CAPO COMMESSA/PROJECT ENGINEER	Ing. Maurizio Torresi Ord. Ingg. Milano N. 16492 RESPONSABILE DIREZIONE OPERATIVA TECNICA E PROGETTAZIONE

WBS	RIFERIMENTO ELABORATO: DIRETTORIO (codice commessa)	FILE (N.Prog. / unità / attività / n. progressivo / Rev.)	DATA	REVISIONE n.	data
-			MARZO 2015		
-	1612301	STPGE0002 - -	SCALA 1:5000/500		

spea ingegneria europea	Ingegneria europea	PIANIFICAZIONE COMMESSE Ing. Massimiliano Gleoobbi Ord. Ingg. Milano N. 20746	ELABORAZIONE PROGETTUALE A CURA DI: Dr. Geol. Enrico Maraviani ELABORAZIONE PROGETTUALE A CURA DI: Dr. Geol. Enrico Maraviani IL RESPONSABILE UNITA' OTP: Ing. Andrea Tanzi Ord. Ingg. Parma N.1154
CONSULENZA A CURA DI:	-		

VISTO DEL COMMITTENTE: SAT

VISTO DEL CONCEDENTE: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti
DIPARTIMENTO PER LA RAZIONALIZZAZIONE DEGLI INVESTIMENTI E LE NORME TECNICHE DELLE OPERE PUBBLICHE E DELL'EDILIZIA

IL PRESENTE DOCUMENTO NON POTRA' ESSERE COPIATO, RIPRODOTTO O ALTRIMENTI PUBBLICATO, IN TUTTO O IN PARTE, SENZA IL CONSENSO SCRITTO DELLA SOC. AUTOSTRADA PER L'ITALIA S.P.A., OWNER ELEGGIBILE NON AUTORIZZATO. SAVE PERMISSION WRITTEN CONSENT OF SOC. AUTOSTRADA PER L'ITALIA S.P.A., UNAUTHORIZED USE WILL BE PROSECUTED BY LAW.
THIS DOCUMENT MAY NOT BE COPIED, REPRODUCED OR PUBLISHED, EITHER IN PART OR IN ITS ENTIRETY, WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF SOC. AUTOSTRADA PER L'ITALIA S.P.A., UNAUTHORIZED USE WILL BE PROSECUTED BY LAW.