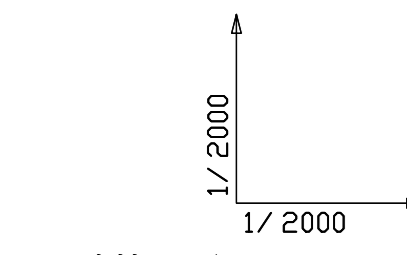
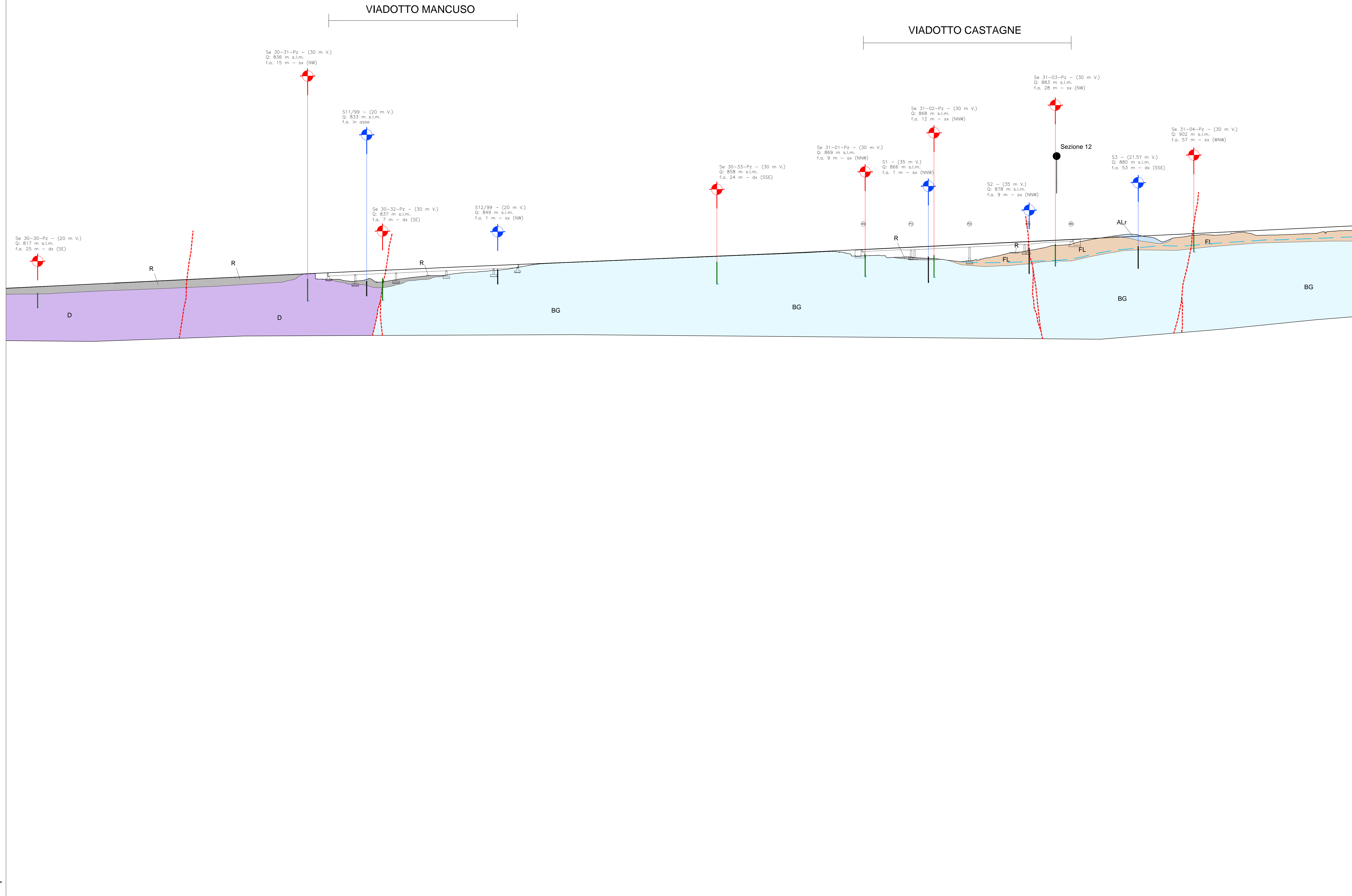
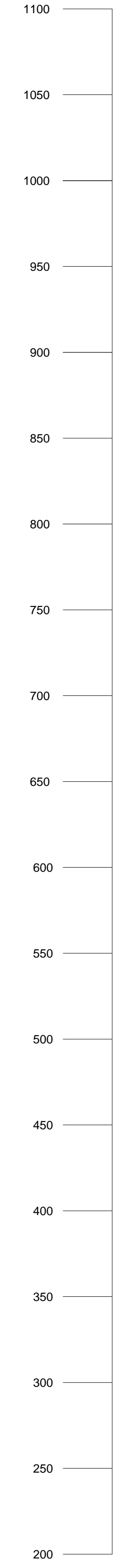


Quota espressa in m.s.l.m.



Numero sezioni	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26																																																																																			
Distanze progressive	0	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300	2400	2500	2600																																																																																			
Quote terreno	850	850	850	850	850	850	850	850	850	850	850	850	850	850	850	850	850	850	850	850	850	850	850	850	850	850	850																																																																																			
Quote progetto	850	850	850	850	850	850	850	850	850	850	850	850	850	850	850	850	850	850	850	850	850	850	850	850	850	850	850																																																																																			
Formazione geologica intercettata dal tracciato	Riparti e terrapieni di origine antropica										Dolomie										Riparti e terrapieni di origine antropica										Formazione di Serra Bonangelo e di Grisolia										Riparti e terrapieni di origine antropica										Depositi fluviolacustri R										Depositi fluviolacustri										Alluvioni di fondovalle recenti e attutiti										Depositi fluviolacustri																													
Zone caratterizzate da disturbo tettonico	Assenti										Assenti										Assenti										Disturbi locali minori										Disturbi locali minori										Assenti										Assenti										Assenti										Assenti																													
Acquifero	Mezzo Continuo										Mezzo Continuo										Mezzo Discontinuo per fratturazione e/o carsismo										Mezzo Continuo										Mezzo Continuo										Mezzo Continuo										Mezzo Continuo										Mezzo C																																							
Falda assente alle quote di indagini	Assenti										Assenti										Assenti										Assenti										Assenti										Assenti										Assenti										Assenti										Assenti																													
Permeabilità, AFES (1993)	K4										K4										K2-K4										K2-K4										K4										K4										K4										K4										K4																													
Porosità	Assenti										Assenti										Assenti										Assenti										Assenti										Assenti										Assenti										Assenti										Assenti										Assenti																			
Fratturazione	Assenti										Assenti										Assenti										Assenti										Assenti										Assenti										Assenti										Assenti										Assenti										Assenti																			
Zona interessata da fenomeni gravitativi	Assenti										Assenti										Assenti										Assenti										Assenti										Assenti										Assenti										Assenti										Assenti										Assenti										Assenti									

LEGENDA

DEPOSITI DETRITICI QUATERNARI (Pliocene - Olocene)

- R** Riparti e terrapieni di origine antropica (R). Depositi ghiaioso-sabbiosi ben classificati e compattati artificialmente (terrapieni), oppure accumuli eterometrici non addensati e non classificati (ripoti). (Olocene).
- Ec** Coltri eluvio-colluviali. (Ec). Depositi arenosi, poco compattati e cementati, a struttura matrix-supported con matrice fine prevalentemente sabbioso-siltosa e ciottoli di piccole dimensioni. (Olocene).
- DI** Dentro di falda (DI). Deposito caratterizzato da struttura open-work e clast-supported, costituito da blocchi e ciottoli angolosi, eterometrici e non sferici, immersi in una matrice sabbioso-siltosa subordinata rispetto alla frazione grossolana. (Olocene).
- ALr** Alluvioni di fondovalle recenti e attuali (ALr). Depositi non cementati e scarsamente addensati, costituiti da ghiaie e ciottoli eterometrici ad arrotondamento e sfericità variabile, immersi in matrice fine prevalentemente sabbioso-siltosa. La struttura del deposito è variabile da matrix a clast supported e la stratificazione si presenta da grossolana a ben evidente. (Olocene).
- ALA** Alluvioni antiche terrazzate (ALA). Depositi a prevalente componente ghiaiosa, non cementati o debolmente cementati, localmente addensati e costituiti essenzialmente da ghiaie e ciottoli arrotondati immersi in matrice sabbioso-siltosa a vario grado di alterazione. La struttura del deposito è variabile da matrix a clast-supported, mentre la stratificazione non è sempre evidente. (Pleistocene-Olocene).
- FL** Depositi fluviolacustri (FL). Alternanze di ghiaie, sabbie, silt argillosi e argille siltose. Il deposito presenta struttura variabile da clast a matrix supported, stratificazione discontinua e talvolta sottili livelli torbosi. (Pleistocene inf.-medio).
- FLM** Depositi fluviolacustri del Mercurio (FLM). Depositi conglomeratici di origine fluviale intercalati da livelli fini lacustri. I conglomerati sono costituiti da ciottoli eterometrici e poligenici scarsamente arrotondati, da frequenti ghiaie e da matrice fine prevalentemente sabbiosa. Il deposito si presenta scarsamente cementato ed è caratterizzato da struttura clast-supported e stratificazione grossolana. Le porzioni fini sono costituite da sabbie siltose debolmente argilose a struttura matrix supported e stratificazione evidente materializzata da lamine piano parallele. (Pleistocene inf.-medio).

SUBSTRATO ROCCIOSO PRE-QUATERNARIO (Triassico-Miocene svz)

Unità ofiolitiche

- DT** Unità di Diamante-Terranova (DT). Unità costituita da argillitosi, filidi di colore da grigiastro a verdastro con intercalazioni quarzite e calcareose. (Giurassico sup. - Cretaceo inf.)

Unità Lungro-Verbicario

- SL** Scisti del Fiume Lao (S). Argilliti e argillitosi di colore da grigiastro a verdognolo caratterizzati da intercalazioni centimetriche di quarziti. In alcune porzioni sono state inoltre osservate frequenti intercalazioni centimetriche di arenarie prive di componente carbonacea. (Burdigalliano)
- Fy** Flysch argillifici (Fy). Alternanze di argilliti e argilliti-marmose di colore da giallo ocra a verde olivastro, intervallate a sottili livelli centimetrico-decimetri di calcareniti e arenarie. (Miocene inf.)
- Tr** Formazione di Colle Trodo (Tr). Calcareniti e breccie calcaree di colore da grigio a blu scuro, alternate ad argille siltose, calcari marnosi e marne-argillose varicolori. (Eocene medio - Aquitaniano)
- BC** Breccie calcaree e calcari (BC). Calcari microcristallini compatti di colore grigio intercalati da breccie carbonatiche di origine sedimentaria e livelli conglomeratici a ciottoli carbonatici. I ciottoli ciottoli presentano dimensioni centimetrico-decimetrie e sono immersi in una matrice micitica. (Maastrichtiano - Paleocene).
- BG** Formazioni di Serra Bonangelo e di Grisolia (BG). Formazioni indistinguibili sul terreno costituite da calcari micitici di colore grigio scuro o nero, calcari stratificati caratterizzati da intercalazioni di marne rosse e ghiaie e calcari dolomitici di colore grigio chiaro, compatti e stratificati. All'interno dei calcari dolomitici è stata osservata la presenza di selce grigio-scura. (Norico sup. - Retico/Hettangiano - Lias/Dogger).
- D** Dolomie (D). Dolomie di colore grigio chiaro/oscuro o nero, a grana medio fine e talora tessitura saccharale. Talvolta sono presenti dei livelli di dolareniti di colore nerastro costituite da arenarie medio-fini di dolomie. L'ammasso è caratterizzato da una stratificazione metrica/plurimetrica grossolana e poco evidente alla mesoscala, nonché da un elevato ed eterogeneo grado di fratturazione. (Norico)

ELEMENTI GEOLOGICI, STRUTTURALI E GEOMORFOLOGICI

- Limiti geologici
- Superfici di faglia presunte
- Superfici di faglia certe
- Superfici di sovrascorimento certe (thrust)

ELEMENTI IDROGEOLOGICI

- Linea superficie piezometrica media rilevata entro i depositi superficiali
- Linea superficie piezometrica media rilevata entro il substrato roccioso

INDAGINI GEOGNOSTICHE E ALTRI SIMBOLI

- Sondaggi geologici. Nome del sondaggio, profondità, quota sul livello del mare e fuori asse.
- Sondaggi realizzati per il Progetto Esecutivo
- Sondaggi realizzati per il Progetto Definitivo e precedentemente

Grado di permeabilità (norma AFES, 1993)

	10 ⁻¹ m/s	10 ⁻² m/s	10 ⁻³ m/s
K4	da alto a molto alto	da medio ad alto	da medio basso a molto basso
K3			
K2			
K1			

Tipologia di acquifero

- I Mezzo continuo
- II Mezzo discontinuo permeabilità di tipo secondario
- III Mezzo discontinuo permeabilità per fratturazione e/o carsismo

AREE IN DISSESTO O CON INDIZI DI POTENZIALE DISSESTO

- FA Aree in frana attive (Fa)
- AInD Aree con indizi di movimento (AInD)
- Fq Aree in frana quiescenti (Fq)

Anas SpA

Direzione Centrale Progettazione

ASR 18/07
AUTOSTRADA A3 SALERNO - REGGIO CALABRIA

LAVORI DI AMMODERNAMENTO ED ADEGUAMENTO AL TIPO 1o DELLE NORME CNR/80
Dal km 153+400 al km 173+900
MACROLOTTO 3 - PARTE 2^a

PROGETTO ESECUTIVO

CONTRAENTE GENERALE		IL RESPONSABILE DEL CONTRAENTE GENERALE	
GRUPPO DI PROGETTAZIONE		I RESPONSABILI DI PROGETTO	
RTP: TENDITAL S.p.A. (mandataria) JTI PROGETTI ITALIA S.p.A. PROMETENGINEERING.IT S.r.l. STUDIO MELE ASSOCIATI S.r.l. SOIL S.r.l. SITOEO S.r.l.		Dott. Ing. M. Rocca Dott. Ing. S. Possoli Dott. Ing. A. Frascari Dott. Ing. M. Mele Dott. Ing. M. Mele Dott. Ing. M. Mele Dott. Ing. M. Mele	
INTEGRAZIONE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE IL GEOLOGO: Dott. Geol. Vittorio Federici IL RESPONSABILE AMBIENTALE: Dott. Massimiliano Bechini IL COORDINATORE DELLA SICUREZZA: VISTO: ANAS S.p.A. - IL RESPONSABILE DELLA PROCESSIONE: Dott. Ing. A. Frascari Ing. Giovanni Maria Casparati Dott. Ing. Maurizio Armani		Prof. Ing. M. Mele Dott. Ing. M. Mele Dott. Ing. M. Mele Dott. Ing. M. Mele	
STUDI E INDAGINI GEOLOGICHE PROFILO GEOLOGICO Carreggiato Nord - Tav 9/12			
CODICE PROGETTO	NOME FILE	REVISIONE	SCALA:
PROGETTO	T00-GE02-GE0-FG09_A.dwg	A	1:2000
REV.	EMISIONE	DATA	REDDITO
		15/01/2014	ALESSIO FEDERICO POSSATI
	DESCRIZIONE	DATA	REDDITO
			VERIFICATO APPROVATO