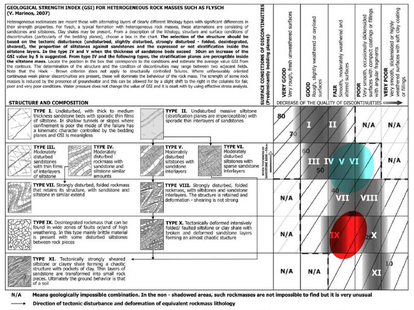


Indicazione dei valori di GSI (Geological Strength Index) (da V. Marinos, 2007) definiti per le Unità Geotecniche UG2 e UG3. In ciano il campo di variazione dell'unità UG2, in rosso il campo di variazione dell'unità UG3 (fanno parte dell'unità UG3 anche le zone di faglia).

Unità Geotecnica		Tipologia	Peso di volume	Coesione	Angolo di resistenza al taglio	Modulo di Young	Modulo di deformazione	Coesione non drenata	Compressione monoassiale	GSI
			γ (kN/m³)	c (kPa)	φ (°)	E (MPa)	Erm (MPa)	Cu (kPa)	σci (MPa)	-
UG1	UG1a	Depositi eluvio-colluviali e substrato intensamente alterato	20÷21	10÷15	22÷25	30÷135	-	100÷200	-	-
	UG1b	Porzioni in frana	20÷21	0÷5	19	10÷20	-	50÷100	-	-
UG2		Substrato da litoi-de a parzialmente alterato-destrutturato	24÷26	100÷200	19÷28	-	250÷1000	-	5÷20	30÷50
UG3		Ammasso tettonizzato, parzialmente destrutturato-brecciato	24÷26	80-140	17-22	-	60÷100	-	5÷10	20÷30

LEGENDA

UNITA' GEOTECNICA

- UG1 — Unità geotecnica costituita da coperture eluvio–colluviali e dall'orizzonte di alterazione del substrato roccioso (indifferenziati) (UG1a), parzialmente interessati da movimenti gravitativi (UG1b).
- UG2 — Unità geotecnica costituita da ammasso roccioso generalmente di aspetto litoide (Argilliti, Calcari, Calcari marnosi, Marne siltose e Siltiti), di debole resistenza, da fratturato a molto fratturato, con porzioni da poco consistenti a inconsistenti (UG2).
- UG3 — Unità geotecnica costituita da ammasso roccioso in maggioranza tettonizzato, da molto disturbato a parzialmente destrutturato–brecciato (UG3).

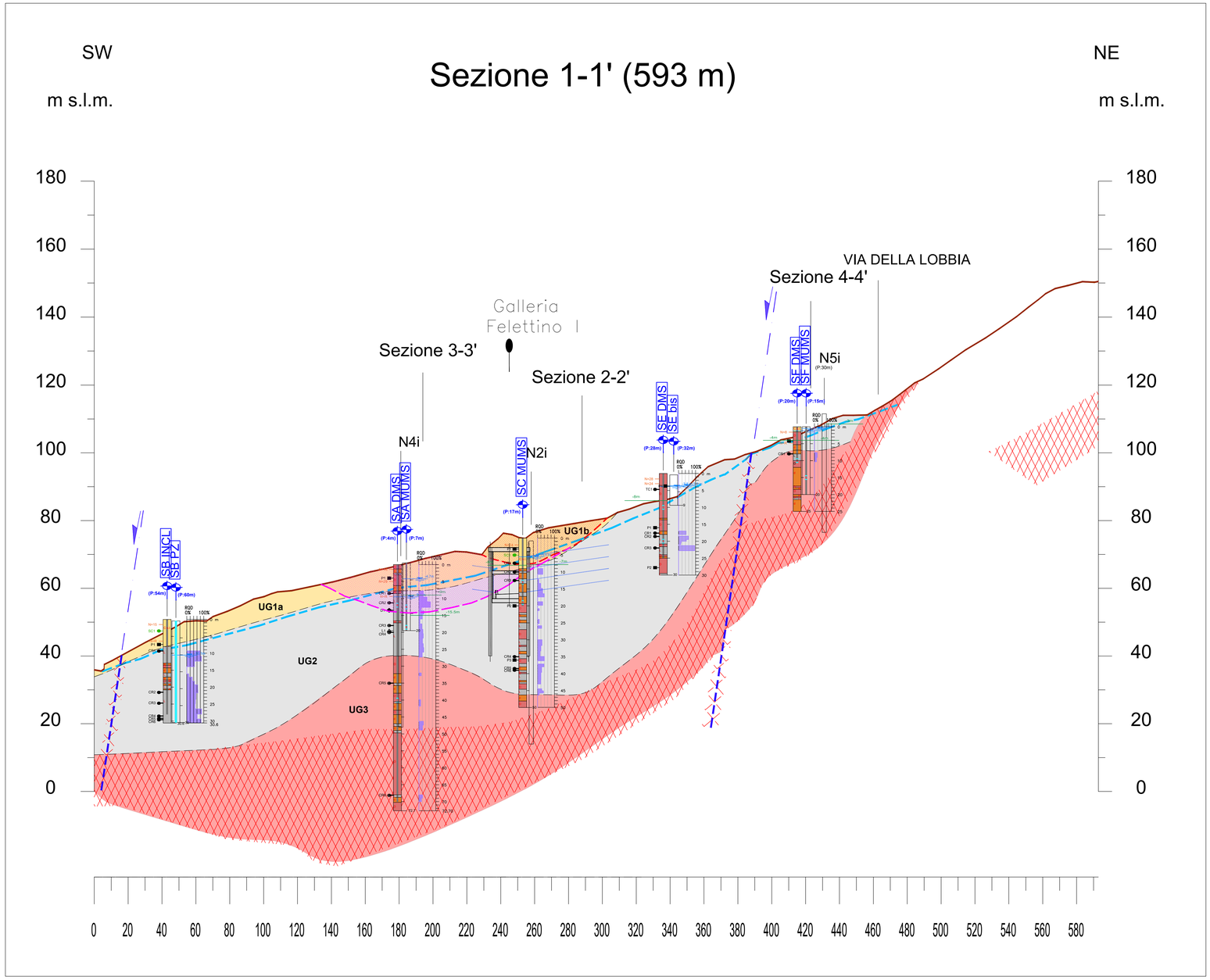
SIMBOLI

- Limite geotecnico
- Faglia diretta ad alto angolo e damage zone associata*
- Settore tettonizzato/intensamente brecciato
- Falda
- Sezione 1-1' — Indicazione dell'intersezione con altra sezione geotecnica

ELEMENTI GEOMORFOLOGICI PRINCIPALI

- Superficie di scivolamento principale (certa), ricostruita in base alle misure inclinometriche eseguite e suo corpo di frana
- Possibile estensione della superficie di scivolamento (incerta), ricostruita in base alle misure inclinometriche eseguite e suo corpo di frana

*Nota: le zone di faglia ricadono, dal punto di vista geotecnico, all'interno dell'Unità UG3



LEGENDA INDAGINI

INDAGINI GEOGNOSTICHE 2014–2015

N1i (P:47m) — Sondaggio attrezzato a inclinometro
Distanza di proiezione**

INDAGINI GEOGNOSTICHE 2018–2019

SONDAGGIO A CAROTAGGIO CONTINUO

- Codice sondaggio e tipologia strumentazione installata — XX DMS
- Distanza di proiezione** — (P:52m)
- Prova penetrometrica (Nspt)
- Prova pressiometrica Menàrd
- Profondità movim. da misura inclinometrica
- Cella Piezometrica
- Posizione falda (m da p.c.)
- Campione Shelby
- Prova dilatometrica
- Tratto attrezzato con tubo inclinometrico
- Prova di permeabilità Lugèon
- Campione rimaneggiato

SONDAGGIO A DISTRUZIONE DI NUCLEO

- Codice sondaggio e tipologia strumentazione installata — SB PZ
- Distanza di proiezione** — (P:52m)
- Posizione fada (m da p.c.)
- Piezometro a tubo aperto

C s.l. — Coperture s.l.
D — Ammasso parzialmente destrutturato
d — Ammasso disturbato
L — Ammasso litoide

**Nota: in asse quando non indicata

1:1'000 (A0): 0 10 50 100 m
1:500 (A0): 0 5 25 50 m

anas GRUPPO FS ITALIANE — Direzione Progettazione e Realizzazione Lavori

VARIANTE ALLA S.S. 1 "VIA AURELIA"
Viabilità di accesso all'hub portuale di La Spezia
Lavori di costruzione della variante alla S.S. 1 Via Aurelia - 3°Lotto
2° Stralcio Funzionale B dallo Svincolo di Buon Viaggio allo Svincolo di San Venerio
COMPLETAMENTO

PRECEDENTI LIVELLI DI PROGETTAZIONE DELL'APPALTO INTEGRATO ORIGINALE

PD n°1861 del 09/07/03 aggiornato al 10/12/08 - Delibera CIPE n°60 del 02/04/08
PE n° 103 del 14/07/2011 - D.A. CDG-103321-P del 20/07/11
PVT n°112 del 21/01/16 aggiornata al 28/10/16 - D.A. CDG-92950-P del 21/02/17
Progetto Esecutivo Cantierabile Opere da Completare

PROGETTO ESECUTIVO — COD. GE266

PROGETTAZIONE: ANAS - DIREZIONE PROGETTAZIONE E REALIZZAZIONE LAVORI

PROGETTISTA:
Dott. Ing. Antonio Scalamandré
Ordine Ing. di Frosinone n. 1063

IL GEOLOGO
Dott. Geol. Flavio Capozucca
Ordine Geol. del Lazio n. 1599

COORDINATORE DELLA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE
Geom. Emiliano Poiella

VISTO IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO
Dott. Ing. Fabrizio Cardone

PROTOCOLLO — DATA

STUDI, INDAGINI E RELAZIONI SPECIALISTICHE
GEOTECNICA
SEZIONI GEOTECNICHE 1/4
SEZIONE 1-1'

CODICE PROGETTO (PROGETTO / LIV. PROG.)	NOME FILE	REVISIONE	SCALA
DPGE0266 E 20	T00GE00GETSG01A.dwg (CODICE ELAB. T00GE00GETSG01)	A	1:1'000/1:500

REV.	DESCRIZIONE	DATA	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO
D					
C					
B					
A	Emissione	Luglio 2020	Ing.	Ing.	Ing.