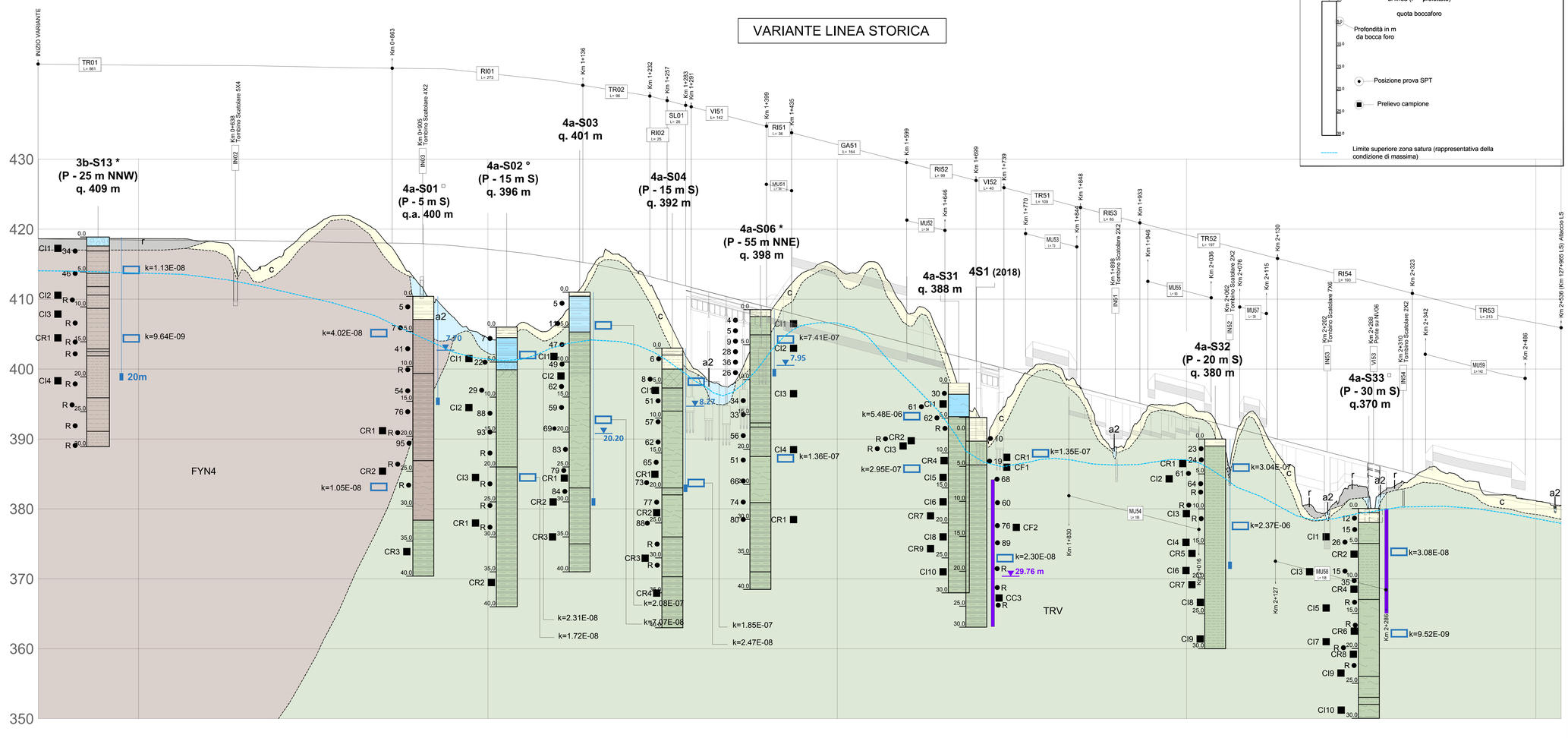

LEGENDA SIMBOLI

- Piezometro tipo Norton tratto fenestrato.
- Cella di Casagrande.
- X.XX (a) / X.XX (b) — Lettura piezometrica (ottobre2019): (a) piezometro fenestrato, (b) Cella di Casagrande.
- k=x.xxE-xx — Prova di permeabilità [m/s].
- 26 ● — Prova SPT e valore di Nspt
- CI2 ■ — Campione indistrubato (CI) o rimaneggiato (CR) prelevato in foro.
- 3a-XX* — L'asterisco a fianco al codice del sondaggio indica l'installazione di un inclinometro in un foro adiacente.
- 3b-XX° — Il pallino a fianco al codice del sondaggio indica l'esecuzione di una prova Down Hole nel foro o in un foro adiacente realizzato appositamente.
- 3a-S36 □ — Il quadrato a fianco al codice del sondaggio indica la realizzazione di una MASW adiacente al foro.
- 4a-S05 (P - 36 m NNE) q.320 m — Codice sondaggio; eventuale distanza e direzione del sondaggio rispetto all'asse di linea (P = proiettato); quota boccaforo
- 0.0 / 5.0 / 10.0 / 15.0 / 20.0 / 25.0 / 30.0 / 35.0 / 40.0 — Profondità in m da bocca foro
- Posizione prova SPT
- Prelievo campione
- Limite superiore zona satura (rappresentativa della condizione di massima)

LEGENDA GEOTECNICA

DEPOSITI DI VERSANTE

Coltre detritico-colluviale e/o eluvio-colluviale

- c — (c): Argille limose e sabbiose localmente sabbie limose.

Depositi di versante

- d — (d): Ghiaie in matrice sabbioso-limosa

DEPOSITI ALLUVIONALI

Depositi alluvionali

- a2 — (a2): Limi e limi argillosi con subordinate sabbie limose
- a — (a): Ghiaie, sabbie, sabbie limose

Formazione di Enna

- ENNb — (ENNb): Calcareniti e arenarie
- ENNa — (ENNa): Argille marnose e marne

Trubi

- TRB — (TRB): Marne calcaree e calcari marnosi, argille, limi argillosi

Formazione di Pasquasia

- GPQ — (GPQ): marne, marne argillose e argille marnose

Formazione di Cattolica

- GTL3 — *Membro salifero* (GTL3): salgemma con intercalati livelli di sali potassico-magnesiaci (kainite)
- GTL2 — *Membro selenitico* (GTL2): gessi e gessi massivi alternati ad argille gassose
- GTL1 — *Membro del Calcare di Base* (GTL1): calcari contenenti livelli di calcari brecciati e peliti

Tripoli

- TPL — (TPL): diatomiti e marne diatomitiche

Formazione Terravecchia

- TRV — (TRV): argille limose e argille marnose
- TRVa — (TRVa): sabbie e arenarie con intercalazioni di conglomerati
- TRVb — (TRVb): argille, argille limose e limi argillosi di colore grigio e marrone a struttura brecciata

Membro di Nicosia

- FYN4 — (FYN4): alternanza di prevalenti argille e argille silitose di colore da bruno a **bruno tabacco con siltiti e quarzoareniti torbiditiche**

Gruppo delle Argille Variegate

- AV — Argilliti scagliettate con intercalazioni di radiolariti, arenarie e calcareniti

LEGENDA SONDAGGI

- Terreno agrario
- Coltre superficiale limoso-argillosa e/o sabbiosa, con o senza suolo
- Ghiaie e sabbie, sabbie ghiaiose
- Sabbie
- Sabbie e limi, sabbie limose
- Limi e argille
- Brecce o conglomerati
- Marne s.s. ± argillose
- Argille ± limose e/o marnose
- Argille marnose e marne argillose ± limose e/o sabbiose
- Argille sabbiose
- Limi-argillosi o argilloso-marnosi, debolmente sabbiosi
- Limi sabbiosi, sabbioso-argillosi ± marnosi
- Calcarenite, arenaria ± calcarea
- Alternanza argille e arenarie
- Gessi
- Brecce, conglomerati
- Sale di K e Na
- Substrato in posto alterato per ossidazione
- Argille ± limose con ciottoli e ghiaia
- Arenarie
- Conglomerati
- Calcare
- Argilla marnosa con clasti poligenici
- Peliti laminate con livelli gessosi, calcarenitici, gessarenitici
- Marne calcaree
- Alternanze calcari ± marnosi (prevalenti) / marne calcaree
- Gessoareniti
- Tracce di gesso o anidrite (cristalli, frammenti, clasti)
- Tracce di sale
- Tracce di idrocarburi
- Cavità carsiche

COMMITTENTE:

RFI RETE FERROVIARIA ITALIANA — GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE

PROGETTAZIONE:

ITALFERR — GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE

DIRETTRICE FERROVIARIA MESSINA - CATANIA - PALERMO

NUOVO COLLEGAMENTO PALERMO - CATANIA

U.O. INFRASTRUTTURE CENTRO

PROGETTO DEFINITIVO

TRATTA CALTANISSETTA XIRBI - NUOVA ENNA (LOTTO 4A)

GEOTECNICA

Profilo geotecnico Variante linea storica

SCALA: 1:2000/200

COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC.	OPERA/DISCIPLINA	PROGR.	REV.
R S 3 U	4 0	D	2 9	F 6	G E 0 0 0 0	0 0 4	D

Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Autorizzato Data
A	EMISSIONE ESECUTIVA	M. Arcangeli / G. Bongiorno / R.DIDEON - EdR	Dic 2019	M. Arcangeli	Dic 2019	A. Giunta	Dic 2019	F. Ascani Apr 2020
B	EMISSIONE ESECUTIVA	M.V. Sballerio / R.DIDEON - EdR	Gen 2020	M. Arcangeli	Gen 2020	V.K. Gianjus	Gen 2020	
C	EMISSIONE ESECUTIVA	M.V. Sballerio / R.DIDEON - EdR	Feb 2020	M. Arcangeli	Feb 2020	V.K. Gianjus	Feb 2020	Ing. Paolo Ricci Bitti Direttore Tecnico Ordine degli Ingegneri della Provincia di Roma n. A 17904
D	EMISSIONE ESECUTIVA	M.V. Sballerio / R.DIDEON - EdR	Apr 2020	M. Arcangeli	Apr 2020	V.K. Gianjus	Apr 2020	

File: RS3U40029F6GE00000040D — n. Elab.: 29_145

FASE CONOSCITIVA — 1:1 — FATTORE DI RIJTTRACCIO: 1:200 — formato cm 100x70

PROGRESSIVE	500.000 – 550.000	550.000 – 600.000	600.000 – 650.000	650.000 – 700.000	700.000 – 750.000	750.000 – 800.000	800.000 – 850.000	850.000 – 900.000	900.000 – 950.000	950.000 – 1000.000	1000.000 – 1050.000	1050.000 – 1100.000	1100.000 – 1150.000	1150.000 – 1200.000	1200.000 – 1250.000	1250.000 – 1300.000	1300.000 – 1350.000	1350.000 – 1400.000	1400.000 – 1450.000	1450.000 – 1500.000	1500.000 – 1550.000	1550.000 – 1600.000	1600.000 – 1650.000	1650.000 – 1700.000	1700.000 – 1750.000	1750.000 – 1800.000	1800.000 – 1850.000	1850.000 – 1900.000	1900.000 – 1950.000	1950.000 – 2000.000	2000.000 – 2050.000	2050.000 – 2100.000	2100.000 – 2150.000	2150.000 – 2200.000	2200.000 – 2250.000	2250.000 – 2300.000	2300.000 – 2350.000	2350.000 – 2400.000	2400.000 – 2450.000	2450.000 – 2500.000
GRUPPO GEOMECCANICO					FYN4	TRV / FYN4		A2 / TRV / FYN4		A2 / TRV			TRV				A2 / TRV			TRV							A2 / TRV								A2 / TRV				TRV	
PERCENTUALE DI ALBERI	(1.06 HT)					20 - 22		16 - 20 / 20 - 22		16 - 20 / 20 - 22			21 - 22				16 - 20 / 20 - 22			21 - 22							18 - 20 / 20 - 22								18 - 20 / 20 - 22				21 - 22	
PERCENTUALE DI CLASTI	(1.07 HT)					20		11 - 30 / 20 - 41		11 - 30 / 20 - 41			21 - 45				11 - 30 / 20 - 41			21 - 45							11 - 30 / 20 - 41								11 - 30 / 20 - 41				21 - 45	
COESIONE NON DRENATA	(Q.TYPE)					50 - 300		30 - 100 / 50 - 300		30 - 100 / 50 - 300			100 - 300				50 - 100 / 100 - 300			100 - 300							50 - 100 / 100 - 300								50 - 100 / 100 - 300				100 - 300	
MODULO PRESSIOMETRICO	(G.TYPE)					21		18 / 21		29 - 20 / 17 - 21			17 - 21				29 - 20 / 17 - 21			17 - 21							29 - 20 / 17 - 21								29 - 20 / 17 - 21				17 - 21	
MODULO DINAMICO	(TYPE)					80 - 500		100 - 1000 / 80 - 500		100 - 1000 / 80 - 500			200 - 1200				100 - 1000 / 80 - 500			200 - 1200							100 - 1000 / 80 - 500								100 - 1000 / 80 - 500				200 - 1200	
MODULO EDOMETRICO	(G.TYPE)					30 - 40		30 / 40		30 / 40			30 - 40				30 / 40			30 - 40							30 / 40								30 / 40				30 - 40	
MODULO DI TAGLIO	(G.TYPE)					0.4 / 0.5		0.4 / 0.5		0.4 / 0.5			0.4 / 0.5				0.4 / 0.5			0.4 / 0.5							0.4 / 0.5								0.4 / 0.5				0.4 / 0.5	
COEFFICIENTE DI COMPRESSIONE	(G.C.)					0.07 - 0.25		0.07 - 0.25 / 0.17 - 0.24		0.03 - 0.2 / 0.07 - 0.25			0.03 - 0.2 / 0.07 - 0.25				0.03 - 0.2 / 0.07 - 0.25			0.03 - 0.2 / 0.07 - 0.25								0.03 - 0.2 / 0.07 - 0.25								0.03 - 0.2 / 0.07 - 0.25				0.03 - 0.2 / 0.07 - 0.25	
COEFFICIENTE DI RIGONFIAMENTO	(G.C.)					0.02 - 0.05 / 0.025 - 0.045		0.02 - 0.05 / 0.025 - 0.045		0.01 - 0.04 / 0.02 - 0.04			0.01 - 0.04 / 0.02 - 0.04				0.01 - 0.04 / 0.02 - 0.04			0.01 - 0.04 / 0.02 - 0.04								0.01 - 0.04 / 0.02 - 0.04								0.01 - 0.04 / 0.02 - 0.04				0.01 - 0.04 / 0.02 - 0.04	
COEFFICIENTE DI POISSON	(G.C.)					0.25 - 0.3		0.25 - 0.3 / 0.25 - 0.3		0.25 / 0.25 - 0.3			0.25 - 0.3				0.25 / 0.25 - 0.3			0.25 - 0.3							0.25 / 0.25 - 0.3								0.25 / 0.25 - 0.3				0.25 - 0.3	
GEOLOGICAL STRENGHT INDEX (Hoek, 1994, Marinos & Hoek, 2001)	(G.C.)																																							
RESISTENZA A COMPRESSIONE MONOASSIALE DELLA MATRICE ROCCIOSA	(GPa)					1 E-9 - 1 E-7		1 E-9 - 1 E-7 / 1 E-9 - 1 E-7		5 E-10 / 1 E-9 - 1 E-7		5 E-10 / 1 E-9 / 1 E-9 - 1 E-7		1 E-8 - 1 E-11			5 E-10 / 1 E-9 / 1 E-9 - 1 E-7			1 E-8 - 1 E-11							1 E-8 - 1 E-11								5 E-10 / 1 E-9 / 1 E-9 - 1 E-7				1 E-8 - 1 E-11	
PERMEABILITÀ	(m/s)																																							