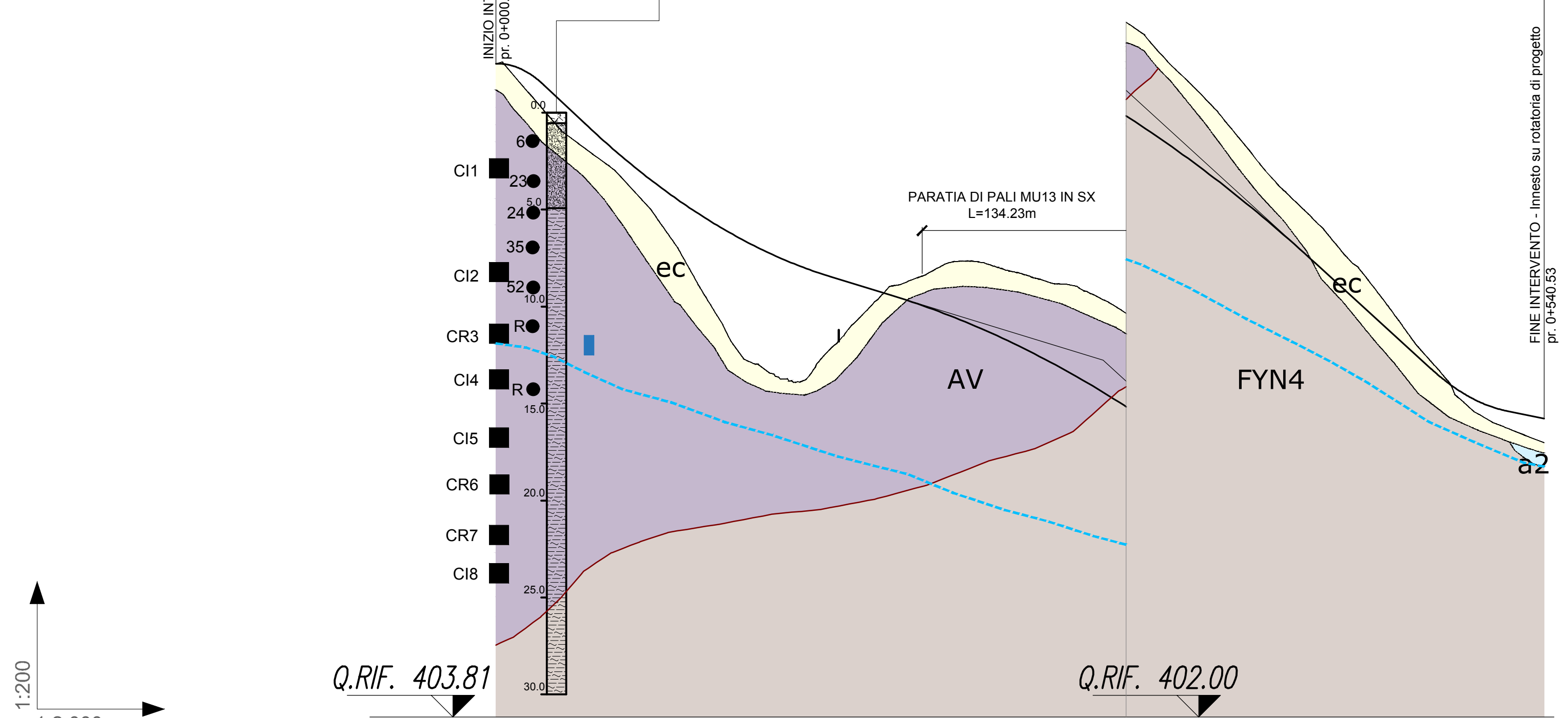


NV04A

4a-SI-01 bis
(P - 40 m NW)
q. 436 m



PROGRESSIVE		000.000	050.000	100.000	150.000	200.000	250.000	300.000	350.000	400.000	450.000	500.000	550.000
FASE CONOSCITIVA	SINTESI GEOTECNICA	GRUPPO GEOMECCANICO	AV / FYN4		FYN4		a2						
		PESO DELL'UNITA' DI VOLUME	19 - 20 /		11 - 48		18 - 20						
		COESIONE DRENATA	12 - 30 / 11 - 48		11 - 48		11 - 30						
		COESIONE NON DRENATA	50 - 200 / 50 - 300		50 - 300		50 - 100						
		ANGOLO DI RESISTENZA AL TAGLIO	17 - 22 / 22 - 15		22 - 15		29 - 20						
		MODULO DINAMICO	/ 200 - 2000		200 - 2000		100 - 150						
		MODULO OPERATIVO	E _{vo} [MPa]		140								
		MODULO EDOMETRICO	E _{ed} [MPa]		4 - 40								
		COEFFICIENTE DI COMPRESSIONE	Cc [-]		0.17 - 0.22		0.17 - 0.22						
		COEFFICIENTE DI RIGONFIAMENTO	Cs [-]		/ 0.02 - 0.06		0.02 - 0.06						
COEFFICIENTE DI POISSON	v [-]		0,25 - 0,3 / 0,25 - 0,3		0,25 - 0,3		0,25 - 0,3						
GEOLOGICAL STRENGTH INDEX (Hoek, 1994, Marinatos & Hoek, 2001)	GSI		mi										
RESISTENZA A COMPRESSIONE MONOASSIALE DELLA MATRICE ROCCIOSA	σ _c [MPa]												
PERMEABILITA'	k [m/s]		/ 1 E ⁻⁹ - 1 E ⁻⁷		1 E ⁻⁹ - 1 E ⁻⁷		1 E ⁻⁹ - 1 E ⁻⁶						

LEGENDA SIMBOLI

- Piezometro tipo Norton tratto fenestrato.
- Cella di Casagrande.
- Letture piezometriche (ottobre 2019): (a) piezometro fenestrato, (b) Cella di Casagrande.
- Prova di permeabilità [m/s].
- Prova SPT e valore di N_{spt}
- Campione indisturbato (CI) o rimaneggiato (CR) prelevato in foro.
- L'asterisco a fianco al codice del sondaggio indica l'installazione di un inclinometro in un foro adiacente.
- Il pallino a fianco al codice del sondaggio indica l'esecuzione di una prova Down Hole nel foro o in un foro adiacente realizzato appostamente.
- 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 boccaforno
- 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) Argille limose e sabbie localmente sabbie limose.

Depositi di versante
 (d) Ghiaie in matrice sabbioso-limosa

DEPOSITI ALLUVIONALI
 Depositi alluvionali
 (a2) Limi e limi argillosi con subordinate sabbie limose
 (a) Ghiaie, sabbie, sabbie limose

Formazione di Enna
 (ENNb) Calcarenite e arenarie
 (ENNa) Argille marnose e marne

Trubi
 (TRB) Marne calcaree e calcari marnosi, argille, limi argillosi

Formazione di Pasquasia
 (GPO) marne, marne argillose e argille marnose

Formazione di Cattolica
 (GTL3) Membro salifero (GTL3): salgemma con intercalati livelli di sali potassico-magnesi (kainite)
 (GTL2) Membro selenitico (GTL2): gessi e gessi massivi alternati ad argille gassose
 (GTL1) Membro del Calcere di Base (GTL1): calcari contenenti livelli di calcari brecciatii e peliti

Tripoli
 (TPL) diatomiti e marne diatomitiche

Formazione Terravecchia
 (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 Nicotia
 (FYN4) alternanza di prevalentemente argille e argille siltose di colore da bruno a bruno tabacco con siltiti e quarzoareniti torbiditiche

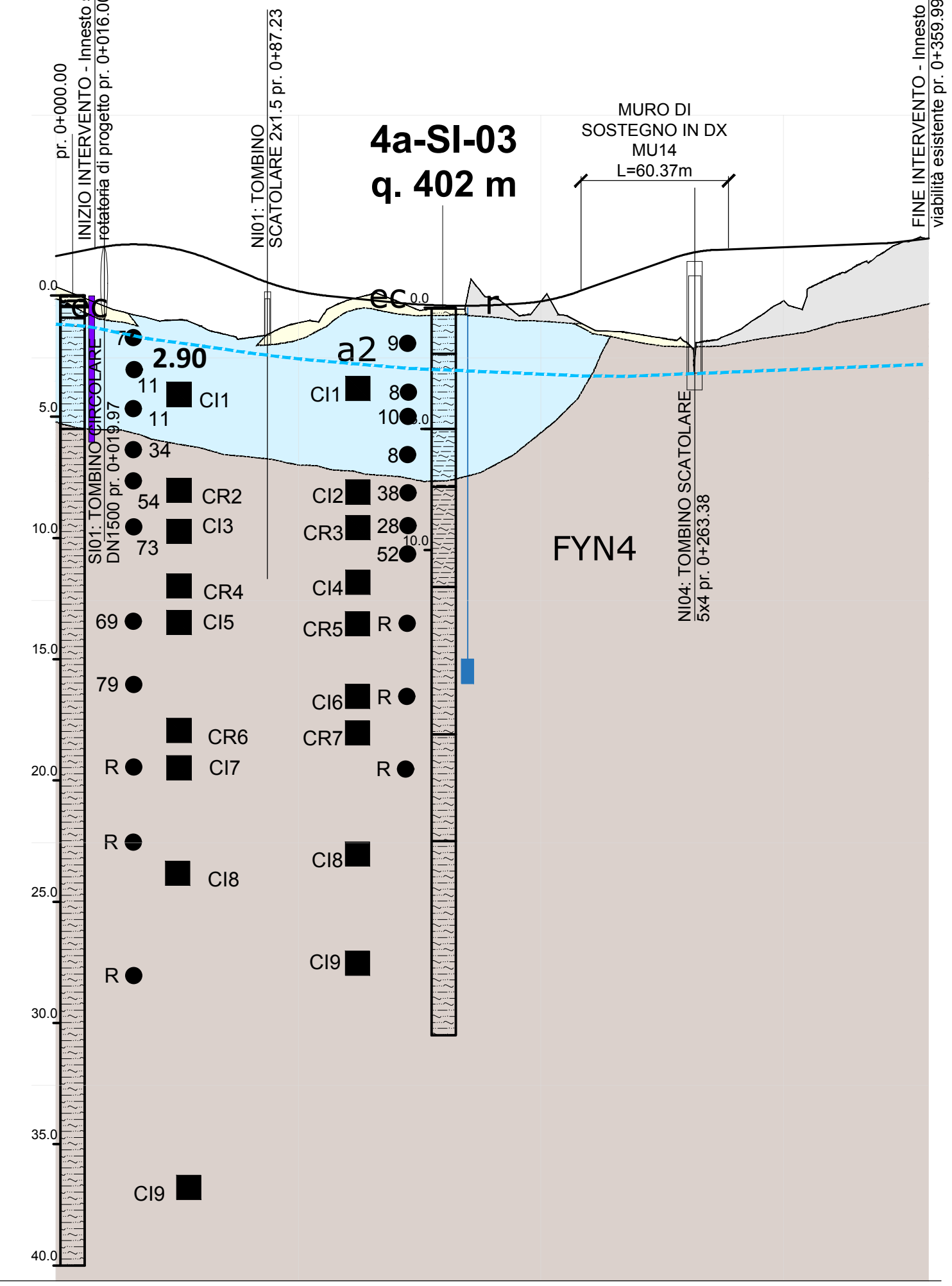
Gruppo delle Argille Variegata
 (AV) Argilliti scagliettate con intercalazioni di radiolariti, arenarie e calcareniti

LEGENDA SONDEGGI

- 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
- Breccie 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
- Breccie, conglomerati
- Sale di K e Na
- Substrato in posto alterato per ossidazione
- Argille ± limose con ciottoli e ghiaia
- Arenarie
- Conglomerati
- Calcarea
- Argilla marnosa con clasti poligenici
- Peliti laminati 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

NV04B

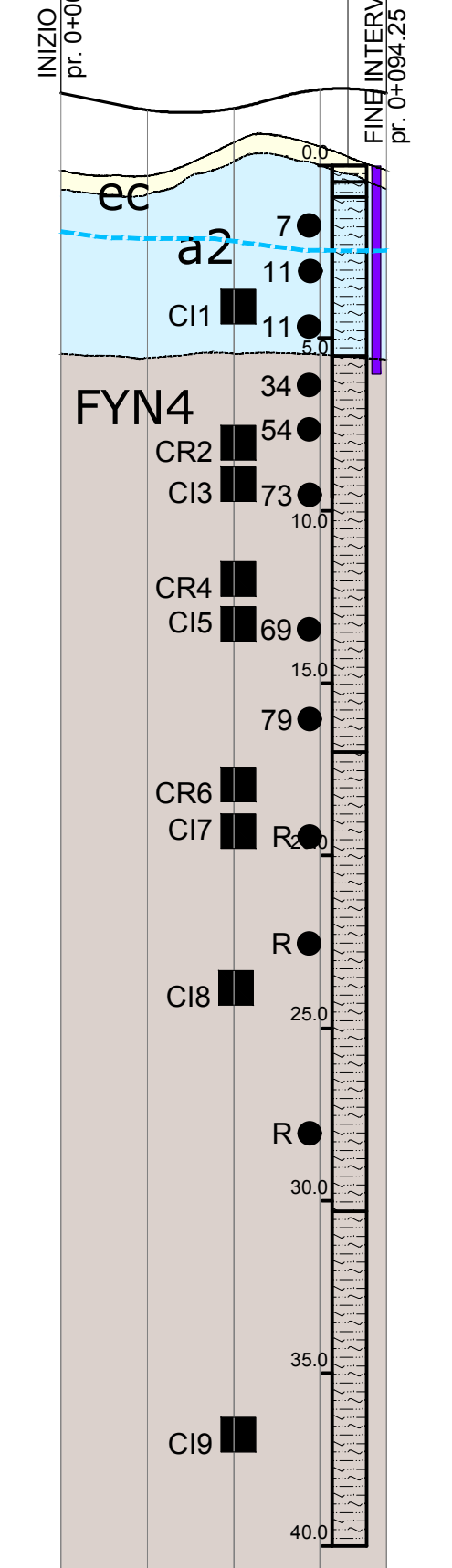
4a-SI-02
q. 402 m



PROGRESSIVE		000.000	050.000	100.000	150.000	200.000	250.000	300.000	350.000	400.000	
FASE CONOSCITIVA	SINTESI GEOTECNICA	GRUPPO GEOMECCANICO	a2 / FYN4		FYN4						
		PESO DELL'UNITA' DI VOLUME	18 - 20 /		42						
		COESIONE DRENATA	50 - 100 / 50 - 300		50 - 300						
		COESIONE NON DRENATA	26 - 18 /		18						
		ANGOLO DI RESISTENZA AL TAGLIO	100 - 400 / 200 - 2000		200 - 2000		40 - 400				
		MODULO DINAMICO	E _{vo} [MPa]		40 - 400						
		MODULO OPERATIVO	E _{ed} [MPa]		2 - 20 /						
		MODULO EDOMETRICO	E _{ed} [MPa]		0,2 - 0,3 /		0,05 - 0,1 /				
		COEFFICIENTE DI COMPRESSIONE	Cc [-]		0,05 - 0,1 /		0,25 - 0,3 /				
		COEFFICIENTE DI RIGONFIAMENTO	Cs [-]		0,05 - 0,1 /		0,25 - 0,3				
COEFFICIENTE DI POISSON	v [-]		0,25 - 0,3 / 0,25 - 0,3		0,25 - 0,3						
GEOLOGICAL STRENGTH INDEX (Hoek, 1994, Marinatos & Hoek, 2001)	GSI		mi								
RESISTENZA A COMPRESSIONE MONOASSIALE DELLA MATRICE ROCCIOSA	σ _c [MPa]										
PERMEABILITA'	k [m/s]		5 E ⁻¹⁰ - 1 E ⁻¹¹ / 1 E ⁻⁹ - 1 E ⁻⁷		1 E ⁻⁹ - 1 E ⁻⁷						

NV04C

4a-SI-02
q. 402 m



PROGRESSIVE		000.000	050.000	100.000	150.000	200.000		
FASE CONOSCITIVA	SINTESI GEOTECNICA	GRUPPO GEOMECCANICO	a2 / FYN4		FYN4			
		PESO DELL'UNITA' DI VOLUME	18 - 20 /		42			
		COESIONE DRENATA	50 - 100 / 50 - 300		50 - 300			
		COESIONE NON DRENATA	26 - 18 /		18			
		ANGOLO DI RESISTENZA AL TAGLIO	100 - 400 / 200 - 2000		200 - 2000		40 - 400	
		MODULO DINAMICO	E _{vo} [MPa]		40 - 400			
		MODULO OPERATIVO	E _{ed} [MPa]		2 - 20 /			
		MODULO EDOMETRICO	E _{ed} [MPa]		0,2 - 0,3 /		0,05 - 0,1 /	
		COEFFICIENTE DI COMPRESSIONE	Cc [-]		0,05 - 0,1 /		0,25 - 0,3 /	
		COEFFICIENTE DI RIGONFIAMENTO	Cs [-]		0,05 - 0,1 /		0,25 - 0,3 /	
COEFFICIENTE DI POISSON	v [-]		0,25 - 0,3 / 0,25 - 0,3		0,25 - 0,3			
GEOLOGICAL STRENGTH INDEX (Hoek, 1994, Marinatos & Hoek, 2001)	GSI		mi					
RESISTENZA A COMPRESSIONE MONOASSIALE DELLA MATRICE ROCCIOSA	σ _c [MPa]							
PERMEABILITA'	k [m/s]		5 E ⁻¹⁰ - 1 E ⁻¹¹ / 1 E ⁻⁹ - 1 E ⁻⁷		1 E ⁻⁹ - 1 E ⁻⁷			

COMMITTENTE: **RFI** RETE FERROVIARIA ITALIANA
 GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE

PROGETTAZIONE: **ITALFER** INFRASTRUTTURE FERROVIARIE

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 viabilità NV04A, NV04B e NV04C

SCALA: 1:2000/200

COMMESSA LOTTO FASE ENTE TIPO DOC. OPERA/DISCIPLINA PROGR. REV.

RS3U 40 D 29 F6 GE0000 005 C

Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Autore
A	EMISSIONE ESERCUTIVA	M. Agostini	Gen-2020	A. Sirella	Gen-2020	F. Anselmi	Gen-2020	F. Anselmi
B	EMISSIONE ESERCUTIVA	M. Agostini	Feb-2020	A. Sirella	Feb-2020	F. Anselmi	Feb-2020	F. Anselmi
C	EMISSIONE ESERCUTIVA	M. Agostini	Apr-2020	A. Sirella	Apr-2020	F. Anselmi	Apr-2020	F. Anselmi

File: RS3U40D29F6GE000005C n. Etab: 29_147