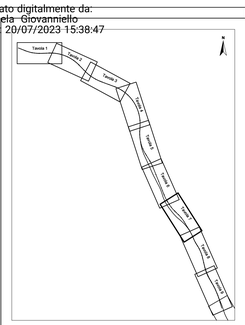
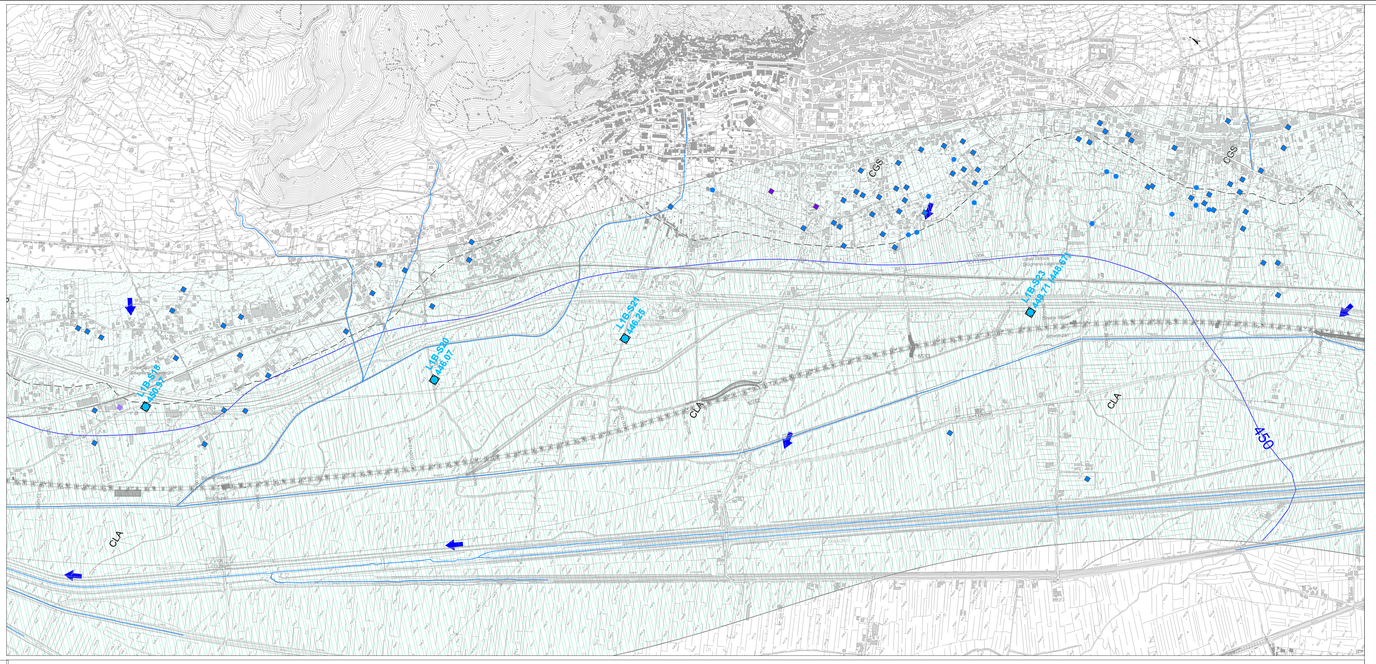
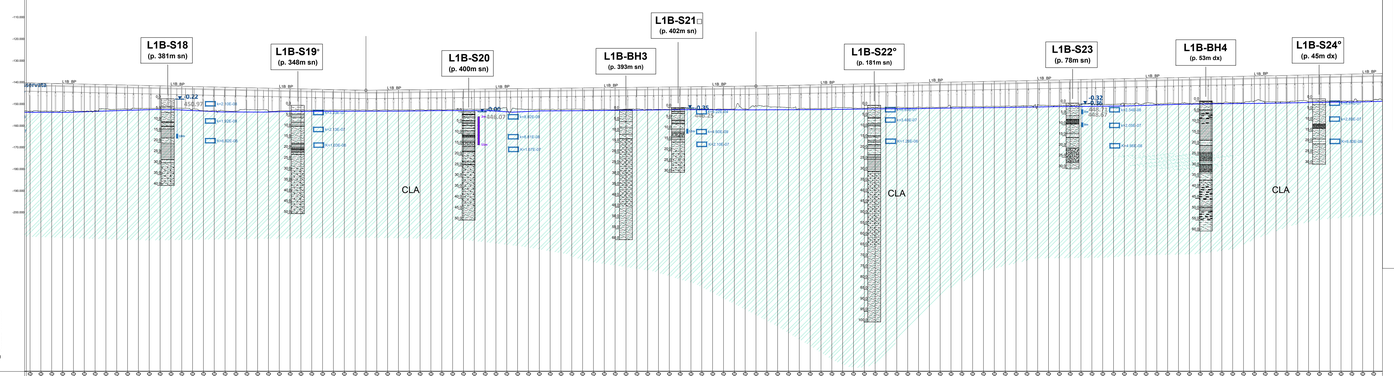
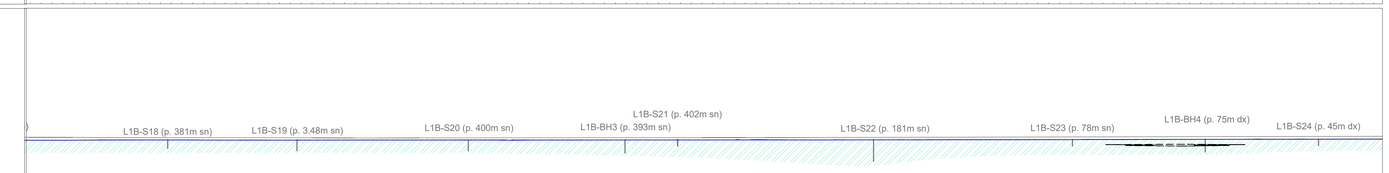
Firmato digitalmente da:
Micaela Giovanniello
Data: 20/07/2023 15:38:47







DISTANZE PROGRESSIVE	32+000 … 36+000
QUOTE TERRENO	446.342 … 451.473
QUOTE PROGETTO	459.330 … 453.597



GEOLOGIA IN PLATEA (piano del ferro)

AREE TETTONIZZATE E CATACLASATE SI NO

AREE INTERESSATE DA FAGLIE - LANF - THRUST SI NO

CARICO IDRAULICO (m) valore medio 0-40 40-80 80-160 160-320 >320; variabilità +/- 5m +/- 20m +/- 30m

CARSISMO probabile

PORTATE TRANSITORIE (l/s x 10m) <0.1 0.1-1 1-10 10-20 20-30

La stima non tiene conto dei condotti carsici, la cui probabilità di intersezione è riportata nella fincatura specifica.

LEGENDA

COMPLESSI DEI TERRENI DI COPERTURA

	COMPLESSO IDROGEOLOGICO – Descrizione	UNITÀ GEOLOGICA	TIPO DI PERMEABILITÀ: Porosità	Fessurazione	Carsismo	GRADO DI PERMEABILITÀ (m/s) 10^{-9} Impermeabile, 10^{-7} Molto basso, 10^{-5} Basso, 10^{-3} Medio, Alto
CLA	**Complesso limoso-argilloso** Depositi fluvio-lacustri e alluvionali. Sono costituiti da argille, argille limose e limi sabbiosi; si rinvengono locali lenti di sabbie limose e sabbie, e più raramente di ghiaie da in matrice sabbioso-limosa più o meno abbondante. Costituiscono acquiferi porosi di bassa-discreta trasmissività, molto eterogenei ed anisotropi. La permeabilità, esclusivamente per porosità, è variabile da molto bassa a media. Le lenti ghiaiose e sabbioso-ghiaiose possono ospitare acquiferi anche molto produttivi, che localmente possono essere in pressione.	AUL, bZ, BTL, PLMb, BTL, PLMc, BUOk2, PADk2	◆			10^{-9} – 5×10^{-6}
CGS	**Complesso ghiaioso-sabbioso** Depositi di origine prevalentemente fluviale o marina. Si tratta di ghiaie poligeniche ed eterometriche, prevalentemente arrotondate e subarrotondate, in matrice sabbiosa e sabbioso-limosa da scarsa ad abbondante, da caotici a stratificati, con grado di cementazione da basso a elevato ma generalmente medio-basso; localmente si rinvengono passaggi di sabbie e sabbie limose e limi. Costituiscono acquiferi porosi di buona trasmissività, piuttosto eterogenee ed anisotropi. La permeabilità, esclusivamente per porosità, è variabile da media ad alta.	aSb, b, bn, BUOb, BTL, PLMa, PADb, RGC	◆			10^{-7} – 5×10^{-4}
CTV	**Complesso dei travertini** Travertini a prevalente litofacies sabbiosa e sabbioso-arenacea di potenza a metrica a decametrica, subordinatamente strati metrici di travertini detritici e di travertini cementati con laminazione millimetrica; locali livelli limoso-argillosi palustri. Costituiscono acquiferi porosi di media trasmissività, localmente caratterizzati da significative eterogeneità verticali. La permeabilità per porosità è generalmente media, con locali riduzioni in presenza dei livelli più fini e più cementati; la permeabilità per dissoluzione è piuttosto variabile ma generalmente media, con locali formazioni di cavità di dimensioni generalmente decimetriche.	TUF	◆		◆	5×10^{-7} – 10^{-4}

COMPLESSI DELLE UNITÀ DEL SUBSTRATO (10^{-9}, 10^{-7}, 10^{-5}, 10^{-3})

CAM	**Complesso argilloso-marnoso** Argilliti, argilliti limose, argille marnose a struttura scagliosa o indistinta, talora stratificata, brecciata o a blocchetti poliedrici, con sottili livelli di arenarie e di calcari marnosi e marne calcaree, che generano aumenti locali della permeabilità; talora sono presenti olistoliti eterometrici di calcari detritici; caliciliti silicifere con intercalazioni di marne e argilliti. Costituiscono generalmente degli elementi tamponanti per gli acquiferi giustapposti verticalmente o lateralmente; non sono presenti falde o corpi idrici sotterranei di importanza significativa, sebbene possano essere presenti lenti sature in corrispondenza dei livelli più grossolani. La permeabilità, per porosità e secondariamente per fessurazione, è da molto bassa a bassa; la permeabilità per dissoluzione in corrispondenza degli elementi carbonatici è nulla alla scala dell'acquifero per la ridotta continuità dei livelli.	ALV, AVF, SIE	◆	◆		5×10^{-9} – 5×10^{-7}
CDC	**Complesso dolomitico e calcareo-dolomitico** Dolomie e calcari dolomitici, raramente massivi e localmente stratificati, generalmente affetti da fratturazione da media ad elevata. Il complesso costituisce un acquifero a permeabilità variabile, bassa per dissoluzione e carsismo, ma prevalentemente medio-alta per fratturazione e porosità nei livelli fratturati osservati all'interno di queste unità; nei livelli a maggior grado di fratturazione ("sfarinati") la permeabilità può essere sensibilmente inferiore a causa dell'elevata disgregazione e macinazione.	DBS	◆	◆	◆	10^{-7} – 10^{-5}
CCM	**Complesso calcareo-marnoso** Calcari marnosi, marne calcaree e calcareniti micacee in strati medi, in genere intensamente fratturati, talora silicizzati; marne argilloso-siltose brune. Costituiscono acquiferi fessurati di discreta trasmissività, fortemente eterogenei ed anisotropi. La permeabilità, per fessurazione e carsismo, è variabile da bassa a media, con locali incrementi in corrispondenza delle zone più fratturate e locali diminuzioni nei livelli argilloso-siltosi.	FMS		◆	◆	5×10^{-8} – 5×10^{-7}
CCR	**Complesso carbonatico** Calcari micritici, calciluttiti, calcari da stratificati a massivi, calcari conglomeratici, calcari a rudiste e locali livelli calcareo-marnosi o calcarenitici. Costituiscono acquiferi generalmente di medio-bassa trasmissività, estremeamente variabile. La permeabilità, per carsismo e secondariamente per fessurazione, è piuttosto variabile ma complessivametne da media a medio-alta. Possibile presenza di cavità e condotti carsici, particolarmente nelle zone più fratturate.	CBI, CDO, CCM, CPL, CRO, RDT	◆	◆		10^{-7} – 10^{-5}

Codice ed eventuale distanza e direzione del sondaggio rispetto all'asse di linea (P = proiettato)

L1b-sx4
P
10
5
0
-5
-10
-15
-20
-25
-30

Profondità in m: da bocca 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.

Il quadrato a fianco al codice del sondaggio indica la realizzazione di una MASW adiacente al foro.

SIMBOLI

- Piezometro tipo Norton (tratto fenestrato e relativa profondità).
- Cella di Casagrande e profondità di installazione.
- Lefranc: Posizione delle prove di permeabilità tipo Lefranc e valori di k misurati (m/s).
- Lugeon: Posizione delle prove di permeabilità tipo Lugeon e valori di k misurati (m/s).

LEGENDA DELLE COLONNE STRATIGRAFICHE

- Terreno agrario/suolo/riporto
- Argille limose ± sabbiose
- Argille sabbioso-ghiaiose
- Limi-argillosi o argilloso-marnosi, debolmente sabbiosi
- Limi sabbioso-ghiaiosi, sabbioso-argillosi e marnosi
- Sabbie ± addensate, localmente con ghiaia
- Sabbie e limi, sabbie limose
- Ghiaie sabbiose e sabbie ghiaiose
- Ghiaie sabbioso-limose
- Argille marnose ± limose e/o debolmente sabbiose
- Argille marnose sabbiose, marne argillose sabbiose
- Argilliti, argilliti marnose con sottili alternanze sabbiose
- Arenarie da cementate a debolmente cementate
- Conglomerati da cementati a debolmente cementati e/o ghiaie addensate
- Brecce a matrice prevalentemente limoso-argillosa
- Orizzonte caotico (argille, limi, sabbie con clasti spigolosi)
- Orizzonte caotico (argilliti, marne, siltiti, livelli calcarei)
- Calcari, calcari marnosi, calcareniti, calciluttiti compatti - moderatamente fratturati
- Calcari, calcari marnosi, calcareniti, calciluttiti moderatamente - molto fratturati
- Dolomia e/o Calcari dolomitici da compatti a debolmente fratturati
- Dolomia e/o Calcari dolomitici da debolmente fratturati a molto fratturati
- Dolomia e/o Calcari dolomitici tettonizzati
- Fratture/cavità con riempimento (calcite, quarzo, selce, breccia, torba)
- Livello carbonioso
- Perdita carota

LEGENDA

- Sondaggio attrezzato con piezometro
  Le sigle indicano il nome del sondaggio (in alto) e la quota falda massima osservata nel periodo di monitoraggio (in basso, in m s.l.m.).
- Captazioni idropotabili (a-sorgente; b-pozzo; c-sorgente con posizione non verificata)
- Sorgenti (fonte del dato: a-carta IGM; b-carta PUC o PSC; c-terreno; d-altro; e:terreno (emergenza diffusa))
- Pozzi (fonte del dato: a-carta IGM; b-carta PUC o PSC; c-terreno; d-ISPRA)
- Presa in alveo
- Faglia certa o presunta
- Faglia normale a basso angolo "LANF" (i trattini indicano la parte ribassata)
- Sovrascorrimento ipotizzato
- -20.45 / 230.45 — Lettura di soggiacenza minima (falda più alta, in blu) e quota assoluta (in grigio) nel periodo novembre 2021 - marzo 2023 (sul profilo)
- Limite superiore della superficie di falda, ipotizzata in base alle letture piezometriche eseguite nel periodo di monitoraggio (sul profilo)
- Limite superiore della zona satura sulla base delle letture piezometriche eseguite nel periodo di monitoraggio e del contesto geologico-idrogeologico (sul profilo)
- Linea di inviluppo dei carichi idraulici ipotizzati sulla base del contesto geologico-idrogeologico (sul profilo)
- 450 — Andamento presunto delle isopiezometriche (in carta, dove possibile definite), quota (m s.l.m.), direzione di deflusso della falda.
- Principali riporti artificiali
- Aree in frana
- Principali aree fortemente tettonizzate/cataclasate
- Principali aree tettonizzate
- Limite dell'area di studio
- Tracciato dell'opera in progetto

TAV.7 di 9
Scala 1:10.000

0 — 500 — 1.000 m
Scala 1:10.000

COMMITTENTE:

RFI RETE FERROVIARIA ITALIANA
GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE

PROGETTAZIONE:

ITALFERR
GRUPPO FERROVIE DELLO STATO

S.O. GEOLOGIA

PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICA ED ECONOMICA

LINEA SALERNO – REGGIO CALABRIA
NUOVA LINEA AV SALERNO – REGGIO CALABRIA
LOTTO 1 BATTIPAGLIA – PRAIA
LOTTO 1B ROMAGNANO - BUONABITACOLO

GEOLOGIA, GEOMORFOLOGIA E IDROGEOLOGIA

Carta idrogeologica e profilo idrogeologico (planprofilo) - Tavola 7 di 9

SCALA: 1:10000/1000

COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC.	OPERA/DISCIPLINA	PROGR.	REV.
RC2A	B1	R	69	N4	GE0002	007	B

Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Autorizzato Data
A	Emissione esecutiva	SINTAGMA	Dicembre 2021	A. Salvagnini	Dicembre 2021	I. D'Amore	Dicembre 2021	G. Benedetti Luglio 2023
B	Emissione esecutiva	SINTAGMA	Luglio 2023	S. Cogliano / A.Pignatelise	Luglio 2023	I. D'Amore	Luglio 2023	ITALFERR S.p.A. Società soggetta alla direzione e coordinamento di RFI S.p.A. Ai sensi dell'art. 2497 e ss. del C.C.

File: RC2AB1R69N4GE0002007B.dwg