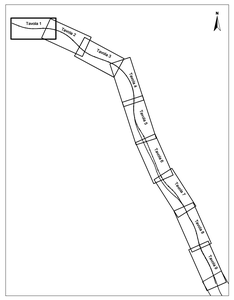
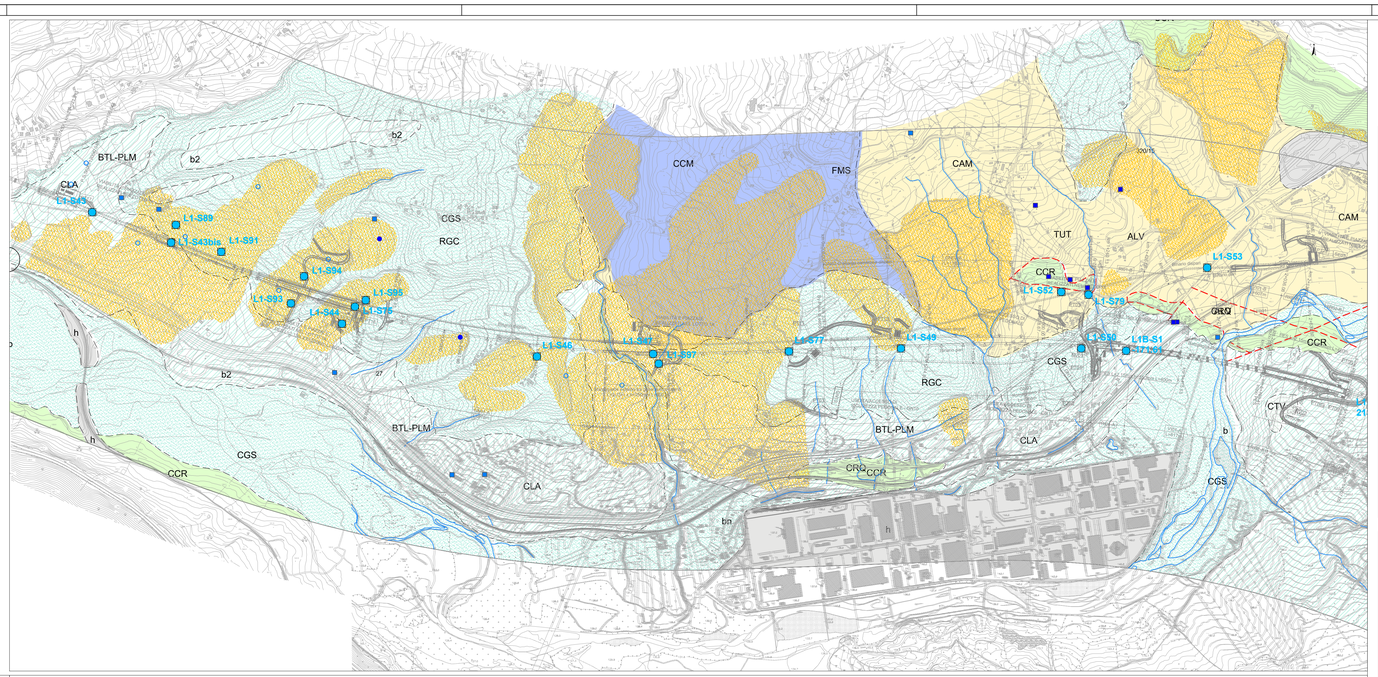




LEGENDA

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 b2 BTL-PLMb BTL-PLMc BUOe2 PADe2	◆			5×10^{-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 eterogenei ed anisotropi. La permeabilità, esclusivamente per porosità, è variabile da media ad alta.	a3b b bn BUOb BTL-PLMa PADb RGC	◆			10^{-7} – 5×10^{-5}
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^{-6}

COMPLESSI DELLE UNITÀ DEL SUBSTRATO

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; calciclititi 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 suture 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-dolomititico** 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^{-9} – 5×10^{-7}
CCR	**Complesso carbonatico** Calcari micritici, calciclutiti, 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.	CRI CDO CCM CPL CRQ RDT	◆	◆		10^{-7} – 10^{-5}

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

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

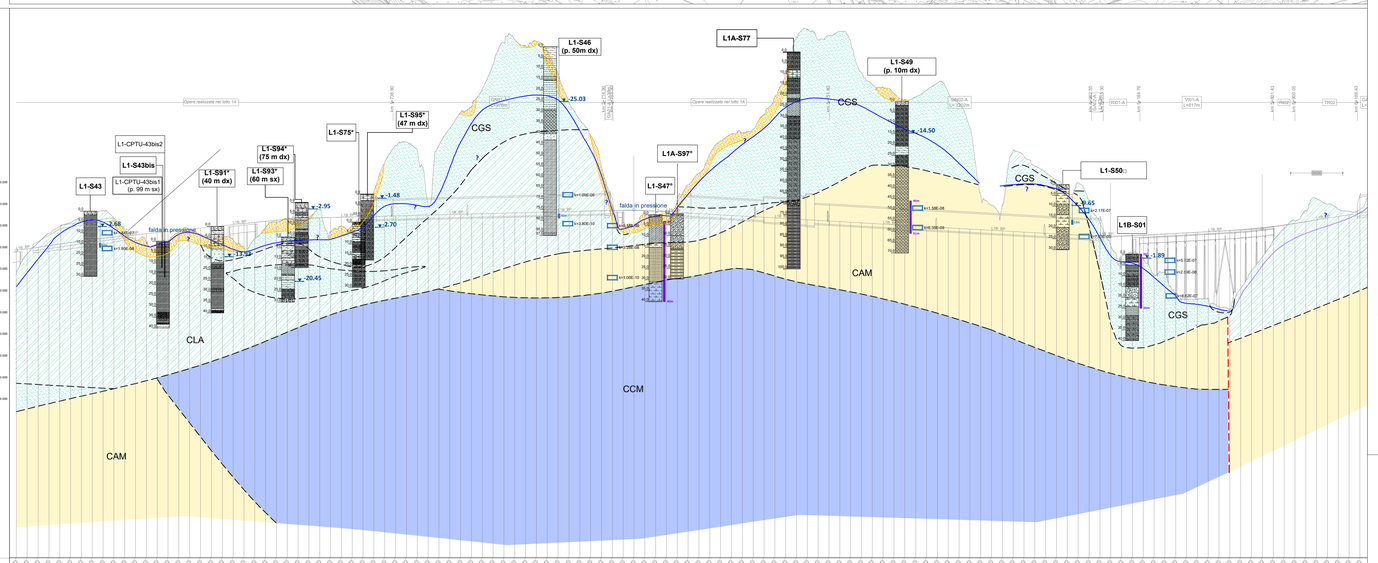
- Piezometro tipo Norton (tratto fenestrato e relativa profondità).
- Cella di Casagrande e profondità di installazione.
- Posizione delle prove di permeabilità tipo Lefranc e valori di k misurati (m/s).
- Posizione delle prove di permeabilità tipo Lugeon e valori di k misurati (m/s).

LEGENDA DELLE COLONNE STRATIGRAFICHE

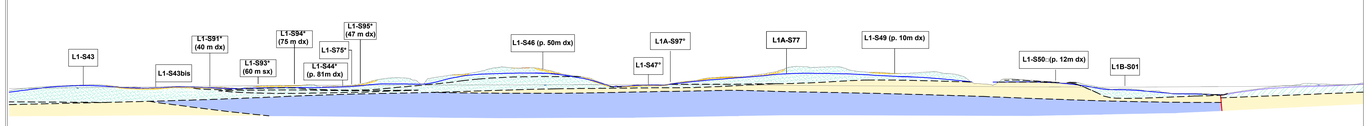
- Terreno agrario/suolo/riporto
- Argille limose ± sabbiose
- Argille sabbioso-ghiaiose
- Limi-argillosi o argilloso-marnosi, debolmente sabbiosi
- Limi sabbioso-ghiaiosi, sabbioso-argillosi ± marnosi
- Sabbie ± addensate, localmente con ghiaia
- Sabbie e limi, sabbie limose
- Ghiaie sabbiose e sabbie 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
- Breccie a matrice prevalentemente limoso-argillosa
- Orizzonte caotico (argille, limi, sabbie con clasti spigolosi)
- Orizzonte caotico (argilliti, marne, siltiti, livelli calcarei)
- Calcari, calcari marnosi, calcareniti, calciclutiti compatti - moderatamente fratturati
- Calcari, calcari marnosi, calcareniti, calciclutiti 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 definirle), 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



DISTANZE PROGRESSIVE	QUOTE TERRENO	QUOTE PROGETTO
0+000 … 0+050 … 0+100 … 0+150 … 0+200 … 0+250 … 0+300 … 0+350 … 0+400 … 0+450 … 0+500 … 0+550 … 0+600 … 0+650 … 0+700 … 0+750 … 0+800 … 0+850 … 0+900 … 0+950 … 1+000 … 1+050 … 1+100 … 1+150 … 1+200 … 1+250 … 1+300 … 1+350 … 1+400 … 1+450 … 1+500 … 1+550 … 1+600 … 1+650 … 1+700 … 1+750 … 1+800 … 1+850 … 1+900 … 1+950 … 2+000 … 2+050 … 2+100 … 2+150 … 2+200 … 2+250 … 2+300 … 2+350 … 2+400 … 2+450 … 2+500 … 2+550 … 2+600 … 2+650 … 2+700 … 2+750 … 2+800 … 2+850 … 2+900 … 2+950 … 3+000 … 3+050 … 3+100 … 3+150 … 3+200 … 3+250 … 3+300 … 3+350 … 3+400 … 3+450 … 3+500 … 3+550 … 3+600 … 3+650 … 3+700 … 3+750 … 3+800 … 3+850 … 3+900 … 3+950 … 4+000 … 4+050 … 4+100 … 4+150 … 4+200 … 4+250 … 4+300 … 4+350 … 4+400 … 4+450 … 4+500 … 4+550 … 4+600 … 4+650 … 4+700 … 4+750 … 4+800 … 4+850 … 4+900 … 4+950 … 5+000 … 5+050 … 5+100 … 5+150 … 5+200 … 5+250 … 5+300 … 5+350 … 5+400 … 5+450 … 5+500 … 5+550 … 5+600 … 5+650 … 5+700 … 5+750 … 5+800 … 5+850 … 5+900 … 5+950 … 6+000 … 6+050 … 6+100 … 6+150 … 6+200	164.900 … 164.320 … 177.128 … 178.189 … 178.851 … 182.421 … 177.995 … 185.754 … 178.329 … 187.471 … 179.607 … 191.540 … 180.266 … 192.931 … 180.788 … 189.601 … 181.310 … 194.223 … 181.831 … 179.513 … 182.352 … 178.500 … 182.873 … 177.820 … 183.395 … 178.081 … 183.916 … 179.645 … 184.437 … 184.958 … 181.974 … 185.480 … 180.040 … 186.001 … 179.514 … 186.522 … 179.280 … 187.044 … 179.982 … 187.565 … 178.685 … 188.086 … 187.964 … 188.608 … 188.979 … 189.398 … 188.649 … 189.919 … 189.320 … 190.440 … 189.991 … 190.961 … 189.837 … 191.482 … 189.682 … 192.003 … 191.106 … 192.524 … 191.231 … 193.045 … 191.355 … 193.566 … 191.480 … 194.087 … 191.605 … 194.608 … 191.730 … 195.129 … 191.855 … 195.650 … 191.980 … 196.171 … 192.104 … 196.692 … 192.229 … 197.213 … 192.354 … 197.734 … 192.479 … 198.255 … 192.604 … 198.776 … 192.729 … 199.297 … 192.854 … 199.818 … 192.979 … 200.339 … 193.103 … 200.860 … 193.228 … 201.381 … 193.353 … 201.902 … 193.478 … 202.423 … 193.603 … 202.944 … 193.728 … 203.465 … 193.852 … 203.986 … 193.977 … 204.507 … 194.102 … 205.028 … 194.227 … 205.549 … 194.352 … 206.070 … 194.476 … 206.591 … 194.601 … 207.112 … 194.726 … 207.633 … 194.851 … 208.154 … 194.976 … 208.675 … 195.100 … 209.196 … 195.225 … 209.717 … 195.350 … 210.238 … 195.475 … 210.759 … 195.600 … 211.280 … 195.724 … 211.801	164.320 … 164.900 … 178.189 … 177.128 … 182.421 … 178.851 … 185.754 … 177.995 … 187.471 … 178.329 … 191.540 … 179.607 … 192.931 … 180.266 … 189.601 … 180.788 … 194.223 … 181.831 … 179.513 … 182.352 … 178.500 … 182.873 … 177.820 … 183.395 … 178.081 … 183.916 … 179.645 … 184.437 … 184.958 … 181.974 … 185.480 … 180.040 … 186.001 … 179.514 … 186.522 … 179.280 … 187.044 … 179.982 … 187.565 … 178.685 … 188.086 … 187.964 … 188.608 … 188.979 … 189.398 … 188.649 … 189.919 … 189.320 … 190.440 … 189.991 … 190.961 … 189.837 … 191.482 … 189.682 … 192.003 … 191.106 … 192.524 … 191.231 … 193.045 … 191.355 … 193.566 … 191.480 … 194.087 … 191.605 … 194.608 … 191.730 … 195.129 … 191.855 … 195.650 … 191.980 … 196.171 … 192.104 … 196.692 … 192.229 … 197.213 … 192.354 … 197.734 … 192.479 … 198.255 … 192.604 … 198.776 … 192.729 … 199.297 … 192.854 … 199.818 … 192.979 … 200.339 … 193.103 … 200.860 … 193.228 … 201.381 … 193.353 … 201.902 … 193.478 … 202.423 … 193.603 … 202.944 … 193.728 … 203.465 … 193.852 … 203.986 … 193.977 … 204.507 … 194.102 … 205.028 … 194.227 … 205.549 … 194.352 … 206.070 … 194.476 … 206.591 … 194.601 … 207.112 … 194.726 … 207.633 … 194.851 … 208.154 … 194.976 … 208.675 … 195.100 … 209.196 … 195.225 … 209.717 … 195.350 … 210.238 … 195.475 … 210.759 … 195.600 … 211.280 … 195.724 … 211.801	164.900 … 164.320 … 177.128 … 178.189 … 178.851 … 182.421 … 177.995 … 185.754 … 178.329 … 187.471 … 179.607 … 191.540 … 180.266 … 192.931 … 180.788 … 189.601 … 181.310 … 194.223 … 181.831 … 179.513 … 182.352 … 178.500 … 182.873 … 177.820 … 183.395 … 178.081 … 183.916 … 179.645 … 184.437 … 184.958 … 181.974 … 185.480 … 180.040 … 186.001 … 179.514 … 186.522 … 179.280 … 187.044 … 179.982 … 187.565 … 178.685 … 188.086 … 187.964 … 188.608 … 188.979 … 189.398 … 188.649 … 189.919 … 189.320 … 190.440 … 189.991 … 190.961 … 189.837 … 191.482 … 189.682 … 192.003 … 191.106 … 192.524 … 191.231 … 193.045 … 191.355 … 193.566 … 191.480 … 194.087 … 191.605 … 194.608 … 191.730 … 195.129 … 191.855 … 195.650 … 191.980 … 196.171 … 192.104 … 196.692 … 192.229 … 197.213 … 192.354 … 197.734 … 192.479 … 198.255 … 192.604 … 198.776 … 192.729 … 199.297 … 192.854 … 199.818 … 192.979 … 200.339 … 193.103 … 200.860 … 193.228 … 201.381 … 193.353 … 201.902 … 193.478 … 202.423 … 193.603 … 202.944 … 193.728 … 203.465 … 193.852 … 203.986 … 193.977 … 204.507 … 194.102 … 205.028 … 194.227 … 205.549 … 194.352 … 206.070 … 194.476 … 206.591 … 194.601 … 207.112 … 194.726 … 207.633 … 194.851 … 208.154 … 194.976 … 208.675 … 195.100 … 209.196 … 195.225 … 209.717 … 195.350 … 210.238 … 195.475 … 210.759 … 195.600 … 211.280 … 195.724 … 211.801	193.534 … 191.941



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	0-50 / 50-100 / 100-150 / 150-200 / >200
CARICO IDRAULICO (m) variabilità	+/- 5m / +/- 25m / +/- 50m
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 finestra specifica.

TAV. 1 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 ITALIANE

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 1 di 9

SCALA: 1:10000/1000

COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC.	OPERA/DISCIPLINA	PROGR.	REV.
RC2A	B1	R	69	N4	GE0002	001	C

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 Settembre 2023
B	Emissione esecutiva	SINTAGMA	Luglio 2023	S. Giugliano A.Pignalosa	Luglio 2023	I. D'Amore	Luglio 2023	ITALFERR S.p.A. Il legale rappresentante (Ing. Gianluca Benedetti) (Firma digitale ai sensi del D.Lgs. 82/2005 e s.m.i.)
C	Emissione esecutiva	SINTAGMA	Settembre 2023	S.Giugliano A.Pignalosa	Settembre 2023	I. D'Amore	Settembre 2023	

File: RC2AB1R69N4GE0002001C.dwg