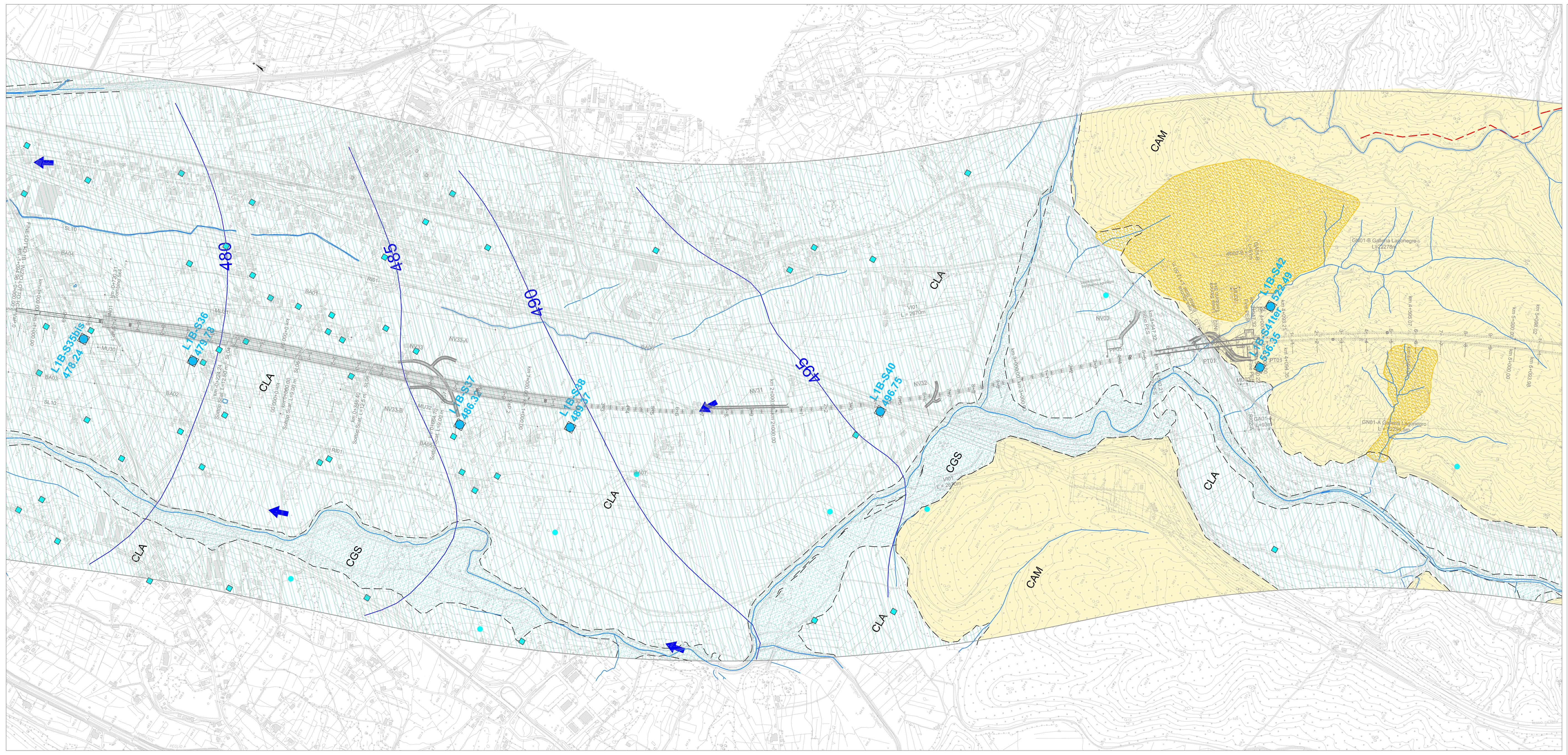
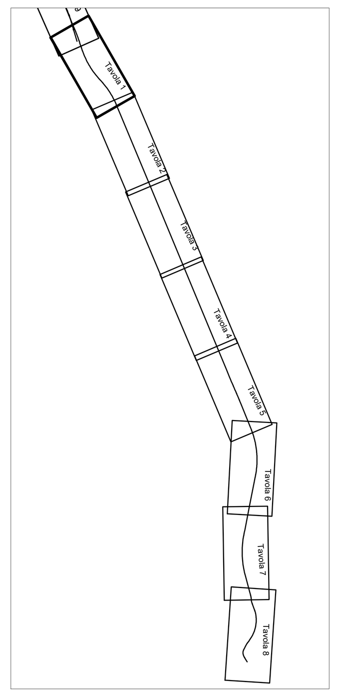
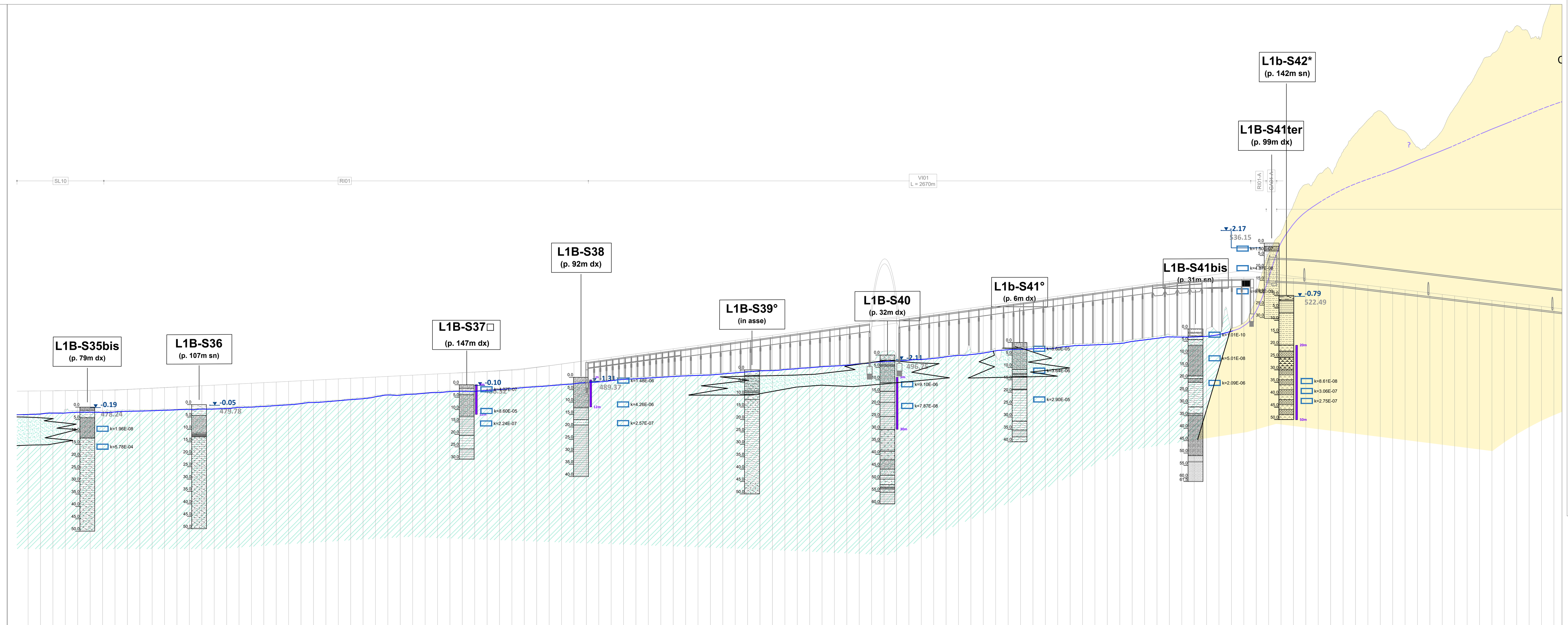
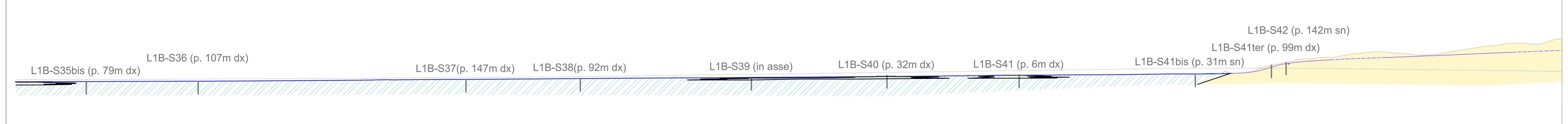






DISTANZE PROGRESSIVE	QUOTE TERRENO	QUOTE PROGETTO
-1+050	477.154	486.468
-1+000	477.471	486.528
-0+950	477.816	486.588
-0+900	479.145	486.648
-0+850	478.512	486.708
-0+800	478.473	486.768
-0+750	478.494	486.828
-0+700	478.636	486.934
-0+650	478.854	487.118
-0+600	478.847	487.363
-0+550	478.948	487.613
-0+500	479.182	487.863
-0+450	479.207	488.113
-0+400	479.435	488.363
-0+350	479.625	488.613
-0+300	479.422	488.863
-0+250	479.817	489.113
-0+200	480.296	489.363
-0+150	480.377	489.613
-0+100	480.508	489.863
-0+050	481.044	490.113
0+000	481.318	490.363
0+050	481.688	490.613
0+100	482.276	490.863
0+150	482.545	491.113
0+200	482.873	491.363
0+250	483.440	491.613
0+300	483.920	491.863
0+350	484.817	492.113
0+400	485.270	492.363
0+450	485.198	492.613
0+500	485.449	492.863
0+550	485.854	493.113
0+600	486.149	493.363
0+650	486.628	493.613
0+700	486.681	493.863
0+750	486.705	494.113
0+800	487.064	494.365
0+850	487.379	494.669
0+900	487.722	495.052
0+950	488.247	495.513
1+000	488.625	496.052
1+050	489.023	496.669
1+100	489.374	497.347
1+150	489.855	498.031
1+200	490.866	498.715
1+250	490.705	499.398
1+300	490.953	500.082
1+350	491.667	500.766
1+400	492.048	501.449
1+450	492.271	502.133
1+500	492.413	502.817
1+550	492.934	503.500
1+600	493.100	504.184
1+650	493.464	504.868
1+700	493.409	505.551
1+750	493.911	506.235
1+800	494.543	506.919
1+850	494.573	507.602
1+900	494.926	508.286
1+950	495.091	508.970
2+000	495.595	509.653
2+050	495.852	510.337
2+100	496.207	511.021
2+150	496.575	511.704
2+200	496.982	512.388
2+250	497.298	513.072
2+300	497.808	513.755
2+350	498.511	514.439
2+400	502.481	515.123
2+450	500.661	515.806
2+500	499.321	516.490
2+550	499.872	517.174
2+600	500.090	517.857
2+650	500.617	518.541
2+700	501.271	519.225
2+750	502.718	519.908
2+800	502.333	520.592
2+850	501.360	521.276
2+900	503.914	521.959
2+950	504.553	522.643
3+000	504.359	523.327
3+050	504.437	524.010
3+100	504.781	524.694
3+150	505.363	525.378
3+200	505.549	526.061
3+250	505.684	526.745
3+300	506.108	527.429
3+350	506.413	528.112
3+400	507.210	528.796
3+450	507.828	529.479
3+500	508.479	530.111
3+550	509.209	530.666
3+600	508.821	531.142
3+650	508.779	531.540
3+700	511.480	531.860
3+750	509.718	532.102
3+800	511.679	532.266
3+850	513.946	532.352
3+900	523.871	532.359
3+950	542.085	532.289
4+000	550.068	532.140
4+050	561.390	531.913
4+100	569.712	531.608
4+150	573.628	531.225
4+200	575.303	530.764
4+250	582.952	530.225
4+300	590.182	529.626
4+350	595.660	529.024
4+400	599.338	528.422
4+450	593.898	527.820
4+500	590.998	527.218
4+550	584.847	526.615
4+600	586.317	526.013
4+650	591.517	525.411
4+700	600.761	524.809
4+750	608.546	524.207
4+800	616.927	523.605
4+850	622.165	523.003
4+900	630.054	522.401
4+950	633.712	521.799
5+000	630.314	521.196
5+050	629.685	520.594
5+100	645.988	519.992



GEOLOGIA IN PLATEA (piano del ferro)		ABD
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	0-50; 50-100
	variabilità: +/- 5m, +/- 20m, +/- 50m	+/- 20m
CARSISMO	probabile	
PORTATE TRANSITORIE (l/s x 10m)	<0.1, 0.1-1, 1-10, 10-20, 20-30	<0.1

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): Impermeabile 10^{-9} Molto basso 10^{-7} Basso 10^{-5} Medio 10^{-3} 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-ghiaiiose possono ospitare acquiferi anche molto produttivi, che localmente possono essere in pressione.	b2, BUOe2, NCEe2, PADe2	◆			10^{-9} – $5x10^{-6}$
CGS	**Complesso ghiaioso-sabbioso** Depositi di orginie 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.	a3a-a3b, b - bn, BUOb, NCEb, PADb, depositi marini	◆			10^{-7} – $5x10^{-4}$

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; calcilutiti 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.	ABD, BIF, CRN, FAC, SLC, STS, UAS	◆	◆		$5x10^{-9}$ – $5x10^{-7}$
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, DPR, FOP	◆	◆	◆	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 diminuzoni nei livelli argilloso-siltosi.	BHE, SEE, TRN		◆	◆	$5x10^{-9}$ – $5x10^{-7}$
CCR	**Complesso carbonatico** Calcari micritici, calcilutiti, 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.	BCR, CRH, CRQ, FCE, RDT, SCE		◆	◆	10^{-7} – 10^{-5}

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

L1b-snX (p. 150m dx)

Profondità in m da bocca foro

S1B-XX* L'asterisco a fianco al codice del sondaggio indica l'installazione di un inclinometro in un foro adiacente.

S1B-XX° Il pallino a fianco al codice del sondaggio indica l'esecuzione di una prova Down Hole nel foro o in un foro adiacente.

S1B-XX □ 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.
- K=xxx Posizione delle prove di permeabilità tipo Lefranc e valori di k misurati (m/s).
- K=xxx Posizione delle prove di permeabilità tipo Lugeon e valori di k misurati (m/s).

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

LEGENDA DELLE COLONNE STRATIGRAFICHE

- Terreno agrario/suolo/riporto
- Argille limose ± sabbiose
- Argille sabbioso-ghiaiose
- Limi-argillosi o argilloso-marnosi, debolmente sabbiosi
- Limi sabbiosi-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
- 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, calcilutiti compatti - moderatamente fratturati
- Calcari, calcari marnosi, calcareniti, calcilutiti 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

TAV. 1 di 8
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 1C BUONABITACOLO – PRAIA

GEOLOGIA, GEOMORFOLOGIA E IDROGEOLOGIA

Carta idrogeologica e profilo idrogeologico (planprofilo) - Tavola 1 di 8

SCALA: 1:10000/1000

COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC.	OPERA/DISCIPLINA	PROGR.	REV.
RC2A	C1	R	69	N4	GE0002	001	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. Giugliano / A.Pignalosa	Luglio 2023	I. D'Amore	Luglio 2023	ITALFERR S.p.A. Gruppo Ferrovie dello Stato Italiane Dott. Geol. Gianluca Benedetti Ordine dei Geologi Emilia Romagna

File: RC2AC1R69N4GE0002001B.dwg