

LEGENDA

SUCCESIONI CONTINENTALI QUATERNARIE

Riperti antropici
(h) Ghiaie poligeniche ed eterometriche, da angolose a sub-arrotondate, in matrice sabbioso-limosa di colore marrone, grigio e bruno-rossastro, da scarsa ad abbondante; a luoghi si rinvencono passaggi di limi sabbiosi giallastri, lenti di sabbie ghiaiose grigie e livelli di limi argillo-sabbiosi con ciottoli e frammenti di laterizi. Lo spessore massimo è di circa 6 m.
Attuale

Depositi detritico-colluviali
(b2) Ghiaie poligeniche e fortemente eterometriche, da angolose a sub-angolose, in matrice sabbiosa e sabbioso-limosa di colore grigio e marrone-rossastro, generalmente abbondante, più frequenti nei settori montuosi; limi argillo-sabbiosi e sabbie limose di colore grigio, marrone e giallastro, a struttura indistinta, con diffusi resti vegetali e locali ghiaie poligeniche ed eterometriche, da angolose a sub-arrotondate, più frequenti nei settori collinari e nelle zone alluvionali; a luoghi si rinvencono passaggi di sabbie, sabbie limose e sabbie ghiaiose-limose di colore grigio e marrone. Lo spessore massimo è di circa 15 m.
Attuale

Depositi alluvionali attuali e recenti
(b0) Ghiaie poligeniche ed eterometriche, da sub-arrotondate ad arrotondate, in matrice sabbiosa e sabbioso-limosa di colore grigio, marrone e giallastro, generalmente abbondante, più frequenti nei settori montuosi e nelle aree di canale; sabbie, sabbie limose e limi sabbiosi di colore grigio, marrone e giallastro, a struttura indistinta, con locali ghiaie poligeniche ed eterometriche, da sub-angolose ad arrotondate, più frequenti nei settori collinari e nelle zone alluvionali; a luoghi si rinvencono intercalazioni di argille limose e limi argillo-sabbiosi di colore giallastro e grigio-verdastro. Lo spessore massimo è di circa 10 m.
Attuale

Depositi alluvionali terrazzati
(b1) Ghiaie poligeniche ed eterometriche, da sub-arrotondate ad arrotondate, in matrice sabbiosa e sabbioso-limosa di colore giallastro e bruno-rossastro, da scarsa ad abbondante; a luoghi si rinvencono passaggi di sabbie, sabbie limose e limi sabbiosi debolmente argillosi di colore grigio, marrone e giallastro, a struttura indistinta o laminata, con diffuse ghiaie poligeniche ed eterometriche, da sub-angolose ad arrotondate; talora sono presenti blocchi di natura metamorfica e intercalazioni di argille limose e limi argillo-sabbiosi di colore marrone, grigio e verdastro. Lo spessore massimo è di circa 20 m.
Pleistocene medio - Pleistocene superiore

SUCCESIONI MARINE QUATERNARIE

Depositi marini attuali e recenti
(g2) Ghiaie poligeniche ed eterometriche, da sub-arrotondate ad arrotondate, spesso appiattite, in matrice sabbiosa e sabbioso-limosa di colore grigio e giallastro, da scarsa ad abbondante; a luoghi si rinvencono passaggi di sabbie e sabbie limose di colore grigio, marrone e giallastro, a stratificazione indistinta o incrociata, con diffuse ghiaie poligeniche ed eterometriche, da sub-angolose ad arrotondate, talora appiattite. Lo spessore massimo è di circa 18 m.
Olocene - Attuale

Depositi marini terrazzati
(g1) Ghiaie poligeniche ed eterometriche, da sub-arrotondate ad arrotondate, spesso appiattite, in matrice sabbiosa e sabbioso-limosa di colore marrone, grigio-rossastro e giallastro, da scarsa ad abbondante; a luoghi si rinvencono passaggi di sabbie e sabbie limose di colore grigio, marrone e giallastro, a stratificazione indistinta o incrociata, con diffuse ghiaie poligeniche ed eterometriche, da sub-angolose ad arrotondate ad arrotondate, talora appiattite; localmente sono presenti passaggi sabbioso-ghiaiosi debolmente cementati, a luoghi si rinvencono argille e intercalazioni di limi argillo-sabbiosi di colore marrone e giallastro. Lo spessore massimo è di circa 50 m.
Pleistocene medio - Pleistocene superiore

SUCCESIONI MARINE PLIO-PLEISTOCENICHE

Sabbie e conglomerati di Destra Comune
(SDC) Sabbie grossolane di colore bruno chiaro e rossastro, a stratificazione mal definita, con locali livelli di sabbie fini discretamente cementate; localmente si rinvencono sottili intercalazioni di argille limose grigio-azzurre e lenti di conglomerati grigi; più abbondanti verso l'alto. Microfauna a foraminiferi ricca e variata, in associazione con ostracodi e frammenti di macrofossili. Lo spessore massimo è di circa 100 m.
Pleistocene inferiore

Sabbie e conglomerati di Cozzo della Mola
(SCM) Sabbie e conglomerati generalmente fini di colore bruno-rossastro e grigio, a stratificazione mal definita e talora incrociata, con sottili intercalazioni di arenarie di colore giallastro e limi argillosi di colore grigio; alla base della successione si rinviene un livello di conglomerati grossolani ricchi di livelli sabbiosi di colore rossastro, trasgressivi sui depositi più antichi. Localmente, sono presenti macrofossili. Lo spessore massimo è di circa 60 m.
Pleistocene inferiore

Argille limose del Torrente Settimo
(ATS) Argille limose, limi argillosi e limi argillo-sabbiosi di colore grigio e grigio-azzurro, a stratificazione poco evidente e frattura concorde, localmente con abbondanti ciottoli eterometriche di natura metamorfica, con frequenti intercalazioni millimetriche e centimetriche di sabbie limose e limi sabbiosi di colore grigio; a luoghi si rinvencono passaggi di sabbie grossolane grigie e rossastre e livelli di arenarie tenere di colore giallastro, a cemento prevalentemente calcareo. Microfauna a foraminiferi ricca e variata, con specie planctoniche predominanti, in associazione con denti di pesci e frammenti di ostracodi, radiolari e frammenti di macrofossili. Lo spessore massimo è di circa 160 m.
Pleistocene inferiore

Sabbie di Mandrigli
(SMD) Sabbie e sabbie limose di colore grigio, bruno chiaro e rossastro, a stratificazione ben definita, localmente a piccoli ciottoli; sono presenti frequenti intercalazioni di arenarie tenere di colore giallastro, a cemento prevalentemente calcareo; talora si rinvencono piccole lenti di conglomerati poligenici e sottili livelli di argille limose grigie. Macrofossili abbondanti. Lo spessore massimo è di circa 100 m.
Pleistocene inferiore

Argille marnose del Torrente Scumalatte
(ASM) Argille limose, limi argillosi e argille marnose di colore grigio e grigio-azzurro, a stratificazione generalmente poco evidente e frattura concorde, con frequenti intercalazioni millimetriche e centimetriche di sabbie limose e limi sabbiosi di colore grigio; a luoghi si rinvencono passaggi di sabbie grossolane grigie e rossastre e livelli di arenarie tenere di colore giallastro, a cemento prevalentemente calcareo. Microfauna a foraminiferi ricca e variata, con specie planctoniche predominanti, in associazione con denti di pesci e frammenti di macrofossili. Lo spessore massimo è di circa 260 m.
Pliocene superiore - Pleistocene inferiore

SUCCESIONI MARINE MIOCENICHE

Argille marnose del Torrente Lavandao
(ALD) Argille limose, argille sabbiose e argille marnose di colore grigio e grigio-verdastro, in genere sottilmente stratificate, con passaggi di sabbie e sabbie limose grigie, a struttura indistinta o laminata, occasionali passaggi di argille fogliettate rosso scure e locali livelli di argille nodulari grigie; a luoghi si rinvencono passaggi di arenarie, calcari e marne bruno chiare, finemente laminati, e lenti di ghiaie poligeniche in abbondante matrice sabbioso-limosa; nella parte basale della successione si rinvencono marne arenacee alterate a livelli decimetrici di marne silteose e siltiti grigie. La microfauna a foraminiferi è molto limitata, ma localmente associata a squame di pesci e ostracodi. Lo spessore massimo è di circa 500 m.
Tortoniano

Arenarie di Paola
(RPA) Arenarie da fini a grossolane di colore bruno chiaro, grigio e giallastro, generalmente ben stratificate e intensamente fratturate, a cemento prevalentemente calcareo; localmente sono presenti frequenti livelli di conglomerati poligenici e poco arrotondati, più abbondanti verso il basso; a luoghi si rinvencono intercalazioni di calcari arenacei, sabbie limose di colore marrone e limi argillosi e argille marnose grigie e verdastre; nella parte alta della successione si rinvencono orizzonti decimetrici fino al metro di gessi, calcareniti e calcari detritici. Microfauna scarsa e mal determinabile, in associazione a sparsi frammenti di macrofossili. Lo spessore massimo è di circa 140 m.
Tortoniano

Conglomerati di San Fili
(CFL) Conglomerati medi e grossolani di colore giallastro e bruno-rossastro, debolmente cementati e a stratificazione mal definita, composti da ciottoli di granito, gneiss e filladi di dimensioni molto variabili, con matrice arenosa generalmente abbondante; si rinvencono frequenti passaggi di microconglomerati poligenici di colore grigio-giallastro e locali livelli di arenarie tenere a piccoli ciottoli. L'unità risulta sterile e con uno spessore massimo di circa 60 m.
Tortoniano

Graniti di Varco Ceraso
(GVC) Graniti muscovitico-biotitici di colore grigio chiaro, marrone chiaro e giallastro per alterazione, spesso laminati e a grana grossolana; a luoghi si rinvencono dicchi leucocrono-granitici e piccoli filoni lamprofritici e porfirici. L'ammasso si presenta da mediamente a molto fratturato, con locali porzioni completamente arenitizzate o fortemente brecciate/cataclaste. Lo spessore massimo non è determinabile.
Paleozoico

Graniti laminati di Pizzo del Sorco
(GPS) Gneiss e metagraniti laminati di colore grigio chiaro, talora grossolani e muscovitici, a struttura da scistosa a massiva; a luoghi sono presenti passaggi di scisti grigio-verdastri e orizzonti pegmatitici. L'ammasso si presenta da mediamente a molto fratturato, con locali porzioni parzialmente argillificate o fortemente cataclaste/milonitizzate. Lo spessore massimo non è determinabile.
Paleozoico

Filladi di San Giovanni
(FSG) Filladi e scisti filladici di colore grigio e nerastro, rossastro per alterazione, lucenti e a tessitura finemente scistosa, con locali intercalazioni di metarenarie e metacalcari cristallini; sono presenti frequenti vene di quarzo parallele alla scistosità. L'ammasso si presenta da mediamente a molto fratturato, con locali porzioni completamente argillificate o fortemente cataclaste/milonitizzate. Lo spessore massimo non è determinabile.
Paleozoico

Scisti muscovitici di Greco
(MGR) Scisti e scisti muscovitici di colore grigio, marrone e grigio-verdastro, spesso a composizione granitica, a tessitura scistosa e fortemente orientata; sono presenti frequenti vene di quarzo parallele alla scistosità. L'ammasso si presenta da mediamente a molto fratturato, con locali porzioni parzialmente argillificate o fortemente cataclaste/milonitizzate. Lo spessore massimo non è determinabile.
Paleozoico

Scisti epidiotici di Bosco dei Gesuiti
(EBG) Scisti con epidoto di colore verde, grigio e grigio-verdastro, a tessitura scistosa, con locali intercalazioni di scisti violetti e frequenti vene di quarzo parallele alla scistosità; a luoghi si rinvencono potenti orizzonti porfirici e calcari cristallini finemente zonati. L'ammasso si presenta da mediamente a molto fratturato, con locali porzioni parzialmente argillificate o fortemente cataclaste/milonitizzate. Lo spessore massimo non è determinabile.
Paleozoico

Gneiss di Cozzo Luparello
(GCL) Gneiss e scisti biotico-granitiferi di colore grigio, grigio-rossastro e grigio-verdastro, occasionalmente con sillimantite ed andalusite, a tessitura scistosa e fortemente orientata; sono presenti frequenti vene di quarzo parallele alla scistosità e materiale granitico, localmente tanto abbondanti da produrre zone migmatitiche. L'ammasso si presenta da mediamente a molto fratturato, con locali porzioni parzialmente argillificate o fortemente cataclaste/milonitizzate. Lo spessore massimo non è determinabile.
Paleozoico

SIMBOLOGIA

Elementi strutturali e tettonici

- Limite stratigrafico, a tratteggio se presunto
- Faglia di cinematica sconosciuta, a tratteggio se presunta e/o sepolta
- Faglia diretta, a tratteggio se presunta e/o sepolta
- Faglia inversa, a tratteggio se presunta e/o sepolta
- Faglia trasversiva destra, a tratteggio se presunta e/o sepolta
- Sovraccorrimiento, a tratteggio se presunto e/o sepolto
- Fascia cataclastica

Forme, processi e depositi gravitativi

- Corpo di frana di colamento lento
- Corpo di frana complessa
- Area a franosità diffusa
- Livello piezometrico, a tratteggio se presunto

STATO

STATO indeterminato

- ca
- ca
- ca
- ca

STATO attivo

- ca
- ca
- ca
- ca

STATO stabilizzato

- ca
- ca
- ca
- ca

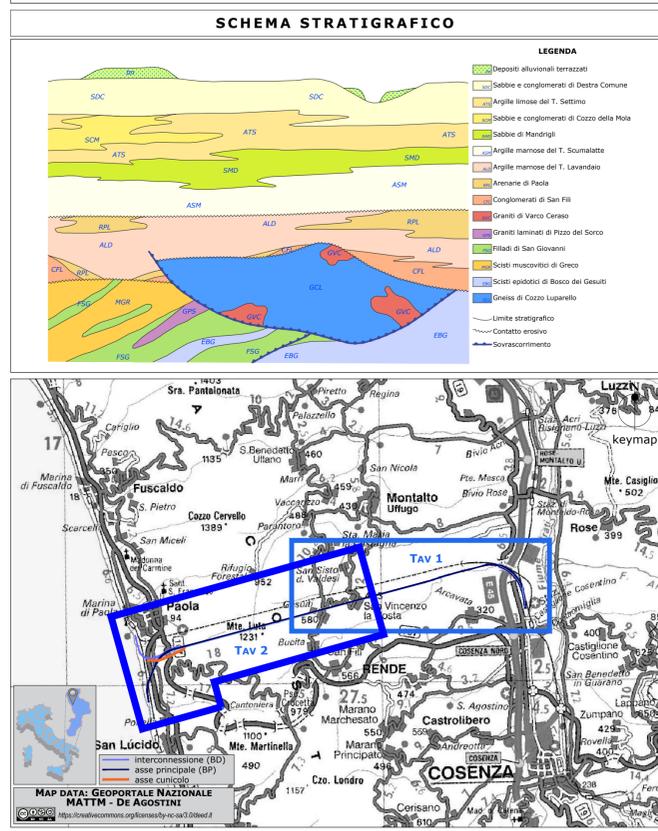
INDAGINI

ID	Simbologia	Campagna Indagini
IF2022		RC2L03 PFTE - Integrazione Linea Cosenza - Paola / S. Lucido Nuova linea AV Salerno - Reggio Calabria Raddoppio Cosenza - Paola / S. Lucido
IF2021		RC2L03 PFTE - Integrazione Linea Cosenza - Paola / S. Lucido Nuova linea AV Salerno - Reggio Calabria Raddoppio Cosenza - Paola / S. Lucido
IF2012		RC2L03 PFTE - Integrazione Linea Cosenza - Paola / S. Lucido Nuova linea AV Salerno - Reggio Calabria Raddoppio Cosenza - Paola / S. Lucido
CI01		ANAS "A2 Autostrada del Mediterraneo - Interventi di Miglioramento Funzionale Svincolo di Cosenza Nord al km 250+000"
CI02		RFI "Verifiche di vulnerabilità sismica di livello 1 e 2 ai sensi dell'Ord. P.C.M. 3274/2003 e s.m.i."
CI03		ANAS "Indagini Geomorfologiche Progressive A3 - Tronco 2 Tratto 5 Lotto 3 dal km 244+700 al km 253+700 (Rose Montalto - Cosenza Nord)"

Sigla	Litofacies	Sigla	Litofacies
aAS	Alternanza argille e sabbie	Gn	Gneiss
ACS	Alternanza di calcareniti e sabbie	GS	Ghiaie e sabbie
AM	Argilla marnosa	LA	Limi e argille
AS	Argilla sabbiosa	Ma	Metarenite
BG	Blocchi e ghiaie	Ri	Riperto
CG	Conglomerato	Sc	Scisti
Ga	Gessi	SL	Sabbie e limi
		SMa	Scisti e micascisti

Simbologia	Stato di alterazione/fratturazione	Simbologia	Criticità geologiche
	Moderato		Ammasso moderatamente spingente
	Alto		Ammasso molto spingente
	Molto alto		Ammasso molto scadente
			Possibili sfornellamenti

Simbologia	Criticità idrogeologiche
	Venute d'acqua
	Falda in pressione



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 COSENZA - PAOLA / S. LUCIDO NUOVA LINEA AV SALERNO - REGGIO CALABRIA RADDOPPIO COSENZA - PAOLA / S. LUCIDO

PROFLO GEOLOGICO CUNICOLO DISCONNESSIONE FUMI tav. 1 di 1

SCALA: 1:10000/1000

Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Autorizzato Data
A	Emissione esecutiva	ARES (P. De Peri)	settembre 2023	G. Garati	settembre 2023	I. D'Amore	settembre 2023	G. BENEDETTI settembre 2023

File: RC2L03R69F4GE0001004A.dwg

n. Elab.: