



LEGENDA

SUCCESSIONI CLASTICHE QUATERNARIE

Depositi continentali

Coltri detritico-colluviali

Depositi continentali di versante, di alterazione del substrato e di falda detritica, costituiti da una singola litofacies a composizione limoso-argillosa. Poggiano in contatto stratigrafico discordante sulle unità più antiche e risultano parzialmente eteropici ai Depositi alluvionali attuali. Lo spessore massimo è di circa 15 m.

Olocene - Attuale

Litofacies limoso-argillosa

(b2) Limi argilosì e limi argilloso-sabbiosi di colore marrone, grigio e bruno-rossastro, a struttura indistinta, con abbondanti resti vegetali e frequenti ghiaie poligeniche da angolose a sub-arrotondate; a luoghi si rinvengono passaggi di sabbie limose e limi sabbiosi di colore grigio e marrone, a struttura indistinta, con abbondanti resti vegetali e frequenti ghiaie poligeniche da angolose a sub-arrotondate; talora sono presenti ghiaie e blocchi poligenici ed eterometrici, da angolosi a sub-angolosi, in matrice sabbiosa e sabbioso-limosa di colore marrone e giallastro, generalmente abbondante.

b2

Depositi alluvionali attuali

Depositi continentali di canale fluviale, argine e conoide alluvionale, costituiti da una singola litofacies a composizione ghiaioso-sabbiosa. Poggiano in contatto stratigrafico discordante sulle unità più antiche e risultano parzialmente eteropici ai Depositi detritico-colluviali. Lo spessore massimo è di circa 4 m.

Olocene - Attuale

Litofacies ghiaioso-sabbiosa

(ba1) Ghiaie e ciottoli poligenici ed eterometrici, da sub-angolosi ad arrotondati, in matrice sabbiosa e sabbioso-limosa di colore grigio, marrone e giallastro, da scarsa ad abbondante; a luoghi si rinvengono passaggi di sabbie, sabbie limose e limi sabbiosi di colore grigio, marrone e giallastro, a struttura indistinta, con frequenti ghiaie poligeniche da sub-angolose ad arrotondate.

ba1

Depositi alluvionali recenti

Depositi continentali di canale fluviale, argine, conoide alluvionale e piana inondabile, costituiti da tre differenti litofacies a composizione ghiaioso-sabbiosa, sabbioso-limosa e limoso-argillosa. Poggiano in contatto stratigrafico discordante sulle unità più antiche e risultano parzialmente eteropici ai Depositi palustri. Lo spessore massimo è di circa 50 m.

Olocene

Litofacies ghiaioso-sabbiosa

(bb1) Ghiaie poligeniche ed eterometriche, da sub-angolose ad arrotondate, talora appiattite, in matrice sabbiosa e sabbioso-limosa di colore bruno, marrone e giallastro, da scarsa ad abbondante; a luoghi si rinvengono passaggi di sabbie, sabbie limose e limi sabbiosi di colore marrone e bruno-rossastro, a struttura indistinta, con frequenti ghiaie poligeniche da sub-angolose ad arrotondate.

bb1

Litofacies sabbioso-limosa

(bb2) Sabbie, sabbie limose e limi sabbiosi di colore marrone, bruno e giallastro, a struttura indistinta o debolmente laminata, con frequenti ghiaie poligeniche da sub-angolose ad arrotondate; a luoghi si rinvengono lenti di sabbie ghiaiose grigie e passaggi di limi argilosì e limi argilloso-sabbiosi di colore bruno-rossastro, a struttura indistinta, con rare ghiaie poligeniche da sub-angolose ad arrotondate.

bb2

Litofacies limoso-argillosa

(bb3) Argille limose, limi argilosì e limi argilloso-sabbiosi di colore marrone e bruno-rossastro, talora grigio e giallastro, a struttura indistinta o debolmente laminata, con rare ghiaie poligeniche da angolose ad arrotondate; a luoghi si rinvengono passaggi di sabbie e sabbie limose di colore grigio e giallastro, a struttura indistinta, con frequenti ghiaie poligeniche da sub-angolose ad arrotondate.

bb3

Depositi palustri

Depositi continentali di palude e lago costiero, costituiti da una singola litofacies a composizione sabbioso-limosa. Poggiano in contatto stratigrafico discordante sulle unità più antiche e risultano parzialmente eteropici ai Depositi alluvionali recenti. Lo spessore massimo è di circa 30 m.

Olocene

Litofacies sabbioso-limosa

(e3) Sabbie fini e sabbie limose di colore grigio scuro e giallastro, a luoghi marrone e bruno-rossastro, a struttura indistinta o debolmente laminata, con diffusi resti vegetali e frequenti intercalazioni di sabbie ghiaiose giallastre; a luoghi si rinvengono intercalazioni di limi e limi argilosì grigi e nerastri, a struttura indistinta o debolmente laminata, con diffusi resti vegetali e rare ghiaie poligeniche da sub-arrotondate ad arrotondate.

e3

Depositi alluvionali antichi

Depositi continentali canale fluviale, argine, conoide alluvionale e piana inondabile, costituiti da due distinte litofacies a composizione sabbioso-limosa e limoso-argillosa. Poggiano in contatto stratigrafico discordante sulle unità più antiche. Lo spessore massimo è di circa 10 m.

Pleistocene superiore - Olocene

Litofacies sabbioso-limosa

(bt2) Sabbie, sabbie limose e sabbie argillose di colore marrone, bruno e giallastro, a struttura indistinta o debolmente laminata, con frequenti ghiaie poligeniche da angolose a sub-arrotondate; a luoghi si rinvengono passaggi di limi argilosì e limi argilloso-sabbiosi di colore grigio, a struttura indistinta, con rare ghiaie poligeniche da angolose a sub-arrotondate.

bt2

Litofacies limoso-argillosa

(bt3) Limi argilosì e limi argilloso-sabbiosi di colore marrone e bruno-rossastro, talora grigio scuro, a struttura indistinta o debolmente laminata, con rare ghiaie poligeniche da angolose ad arrotondate; a luoghi si rinvengono lenti e/o livelli di ghiaie e ciottoli poligenici ed eterometrici, da sub-angolosi a sub-arrotondati, in matrice sabbioso-limosa e limoso-argillosa di colore grigio, marrone e giallastro, da scarsa ad abbondante.

bt3

Depositi alluvionali terrazzati

Depositi continentali di canale fluviale, argine e conoide alluvionale, costituiti da tre distinte litofacies a composizione ghiaioso-sabbiosa, sabbioso-limosa e argilloso-limosa. Poggiano in contatto stratigrafico discordante sulle unità più antiche. Lo spessore massimo è di circa 10 m.

Pleistocene medio - Pleistocene superiore

Litofacies ghiaioso-sabbiosa

(bn1) Ghiaie e ciottoli poligenici ed eterometrici, da sub-angolosi a sub-arrotondati, in matrice sabbiosa, sabbiosa e sabbioso-limosa di colore grigio, marrone e giallastro, da scarsa ad abbondante; a luoghi si rinvengono passaggi di sabbie, sabbie limose e limi sabbiosi di colore grigio, marrone e giallastro, a struttura indistinta, con frequenti ghiaie poligeniche da sub-angolose a sub-arrotondate; talora sono presenti lenti e/o livelli di conglomerati a clasti poligenici ed eterometrici, da sub-arrotondati ad arrotondati, in matrice sabbiosa e sabbioso-limosa di colore marrone e bruno-rossastro, da scarsa ad abbondante.

bn1

Litofacies sabbioso-limosa

(bn2) Sabbie e sabbie limose di colore marrone, bruno e giallastro, a struttura indistinta, con frequenti ghiaie poligeniche da angolose a sub-arrotondate; a luoghi si rinvengono passaggi di limi argilosì di colore grigio, a struttura indistinta, con rare ghiaie poligeniche da angolose a sub-arrotondate.

bn2

Litofacies limoso-argillosa

(bn3) Limi argilosì e limi argilloso-sabbiosi di colore marrone e bruno-rossastro, talora grigio scuro, a struttura indistinta, con locali ghiaie poligeniche da angolose ad arrotondate; a luoghi si rinvengono lenti di ghiaie e ciottoli poligenici ed eterometrici, da sub-angolosi a sub-arrotondati, in matrice sabbioso-limosa e limoso-argillosa di colore grigio, marrone e giallastro, da scarsa ad abbondante.

bn3

DEPOSITI MARINI E TRANSIZIONALI

Depositi marini recenti

Depositi marini di spiaggia, cordone litoraneo e piana tidale, costituiti da una singola litofacies a composizione sabbioso-limosa. Poggiano in contatto stratigrafico discordante sulle unità più antiche. Lo spessore massimo è di circa 20 m.

Tirreniano

Litofacies sabbioso-limosa

(gb2) Sabbie e sabbie limose di colore grigio e giallastro, a stratificazione indistinta o incrociata, talora ben cementate, con una ricca fauna calda "a ospiti senegalesi" e locali ghiaie poligeniche da sub-arrotondate ad arrotondate; a luoghi si rinvengono lenti e/o livelli di conglomerati e calcareniti silicee grigie e nocciole.

gb2

Depositi marini terrazzati

Depositi marini di spiaggia, cordone litoraneo, duna e palude salmastra, costituiti da una singola litofacies a composizione ghiaioso-sabbiosa. Poggiano in contatto stratigrafico discordante sulle unità più antiche. Lo spessore massimo è di circa 5 m.

Pleistocene medio

Litofacies ghiaioso-sabbiosa

(gn1) Ghiaie e ciottoli poligenici ed eterometrici, da sub-arrotondati ad arrotondati, in matrice sabbiosa e sabbioso-limosa di colore grigio, marrone e giallastro, da scarsa ad abbondante, talora discretamente cementata; a luoghi si rinvengono lenti e/o livelli di sabbie e sabbie limose di colore grigio e giallastro, a stratificazione indistinta o incrocia, con frequenti ghiaie poligeniche da sub-arrotondate ad arrotondate.

gn1

SUCCESSIONI DI AVANFOSSA MIO-PLIOCENICHE

Depositi miocenici

SIMBOLOGIA

	Corso d'acqua
	Specchio d'acqua
	Limite stratigrafico, a tratteggio se presunto e/o sepolto
	Giacitura degli strati inclinati
	Asse di piega anticlinale
	Asse di piega sinclinale
	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 trascorrente, a tratteggio se presunta e/o sepolta
	Faglia trascorrente sinistra, a tratteggio se presunta e/o sepolta
	Sovrascorimento, a tratteggio se presunto e/o sepolto

Deposito di frana

Movimento	Stato di attività		
	Attivo	Quiescente	Stabilizzato
Corpo di frana di scivolamento	sa	sq	ss
Corpo di frana di colamento lento	ca	cq	cs
Corpo di frana complessa	xa	xq	xs
Area a franosità diffusa	aa	aq	

Riporto antropico

Cava inattiva

Stazione geologica

— Traccia sezioni trasversali

Stazione geologica con rilievo geomeccanico

PIEZOMETRIA

Livello piezometrico, a tratteggio se presunto

Indagini

Simbologia planimetria	Simbologia profilo	Descrizione
		Sondaggio a carotaggio continuo non attrezzato
		Sondaggio a carotaggio continuo attrezzato con inclinometro
		Sondaggio a carotaggio continuo attrezzato con piezometro
		Sondaggio a carotaggio continuo attrezzato per sismica in foro
		Sondaggio a distruzione attrezzato con inclinometro
		Sondaggio a distruzione attrezzato con piezometro
		Sondaggio a distruzione attrezzato per sismica in foro
		HVSR
		Stendimento sismico a rifrazione
		MASW

Simbologia	Campagna Indagini
	Integrazione 2020 - 2021
	2018-2019

Litofacies e schema indagini in profilo

Sigla	Litofacies
aAAgSt	Alternanza di argille, argilliti e siltiti
aAgStAr	Alternanza di argilliti, siltiti e arenarie
aBrAr	Alternanza di brecce e arenarie
aLAS	Alternanza di limi e argille e sabbie
AM	Argilla marnosa
aPS	Alternanza di peliti e sabbie
Ar	Arenaria
aSLGS	Alternanze di sabbie e limi e ghiaie e sabbie
Cc	Calcarenite
Cg	Conglomerato

Sigla	Litofacies
GS	Ghiae e sabbie
LA	Limni e argille
mr	Mancato recupero
P	Peliti
PSt	Peliti e siltiti
Ri	Riporto
S	Sabbie
SL	Sabbie e limi
Su	Suolo

Livello piezometrico
valore max (m s.l.m.)

Detailed description: The diagram shows a vertical profile from 0m to 24m depth. At the top, there is a legend for symbols: black square = Campione indisturbato, white square with black outline = Campione rimaneggiato, grey square = Campione litioide, white square with black outline and diagonal line = Campione semidisturbato, black circle = Prova pressiometrica, black circle with dot = Prova dilatometrica, and a value '24' = N_{SPT}. Below the legend, the profile is divided into several layers. A red arrow points to a value of 8.00 at a depth of 8.00 m, labeled 'Livello piezometrico valore max (m s.l.m.)'. The profile ends at a depth of 24 m, labeled 'Limite litofacies'.

Detailed description: The diagram shows a vertical profile from 0m to 86 dx depth. At the top, there is a legend for symbols: black square = sigla, white square with black outline = strumentazione, black circle = quota (m s.l.m.), and a value '86 dx' = distanza dal tracciato (m). The profile is a single vertical column with no specific labels for lithology or tests.

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

U.O. GEOLOGIA TECNICA, DELL'AMBIENTE E DEL TERRITORIO

PROGETTO DEFINITIVO

DIRETTRICE FERROVIARIA MESSINA - CATANIA - PALERMO NUOVO COLLEGAMENTO PALERMO - CATANIA

**RADDOPPIO TRATTA FIUMETORTO - LERCARA DIRAMAZIONE
LOTTO 1+2**

CARTA GEOLOGICA E PROFILO GEOLOGICO
tavola 1 di 11
dal km 0+000 al km 4+500

SCALA:
1:5000/500

COMMESMA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC.	OPERA/DISCIPLINA	PROGR.	REV.
R S 3 Z	0 0	D	6 9	L 5	G E 0 0 0 1	0 0 1	C

Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Autorizzato Data
A	Emissione Esecutiva	ARES	dic. 2019	A. Salvagnini	dic. 2019	A. Barreca	dic. 2019	M. Comedini set. 2011

B	1° aggiornamento a consegna CSLPP	ARES	mag. 2020	A. Salvagnini	mag. 2020	A. Barreca	mag. 2020
C	Emissione esecutiva per VIA/CdS	ARES	set. 2021	A. Salvagnini 	set. 2021	A. Barreca 	set. 2021