



LEGENDA

DEPOSITI CONTINENTALI QUATERNARI
DEPOSITI DI VERSANTE
 Coltre detritico-colluviale e/o eluvio-colluviale (Olocene - Attuale)
 Depositi derivanti dalla degradazione meccanica e in parte dall'alterazione dei litotipi del substrato, sui quali appoggiano in contatto stratigrafico discordante. Lo spessore massimo è di circa 2-3 m, localmente maggiore laddove sono presenti accumuli più consistenti al piede dei versanti; nei primi 1-1.5 m dalla superficie sono spesso intensamente rimaneggiati dalle attività agricoli.
 Comprendono argille limose e argille sabbiose, localmente passanti a sabbie argillose e a limi argilloso-sabbiosi, con frequenti livelli

DEPOSITI MARINI NEOGENICO-QUATERNARI
 Al tetto delle unità tettoniche della catena poggiano in discordanza depositi tortoniani, evaporiti messiniane e depositi del Plio-Pleistocene, a cui si intercalano, a vari orizzonti stratigrafici, livelli di argille brecciate. Queste successioni si sono depositate in bacini satelliti ubicati sopra le unità che si sono strutturate durante le fasi collisionali neogeniche.

UNITÀ TETTONICHE DELLA CATENA
 Unità Sicilidi
UNITÀ DI NICOSIA
 L'unità tettonica di Nicosia è costituita da una successione pelitica basale estremamente caotica con sedimenti prevalentemente pelagici di età cretaceo-paleogene, mostranti caratteri di "broken formation", che include blocchi e frammenti di varie formazioni probabilmente inglobati durante i processi di accavallamento sul paleo-margine continentale africano.

Membro di Nicosia (Miocene inf. - Aquitaniano-Burdigaliano)
 (FYN4): alternanza di prevalenti argille e argille silose di colore da bruno a bruno tabacco con sottili interstrati siltitici, in intervalli di spessore da decimetrico a centimetrico, e di quarzoareniti torbiditiche bruno-giallastre in strati in genere lenticolari di spessore generalmente metrico. Le bancate numidiche si presentano estremamente fratturate con livelli di breccie tettoniche di frizione lungo le numerose strutture di taglio. In affioramento questa formazione presenta spessori massimi di circa 300 metri, tuttavia secondo sondaggi di bibliografia può raggiungere circa 2000 m.

Argille Variagate (Cretaceo - Oligocene inf.)
 Depositi di piana batiale e base scarpata, costituiti da prevalenti argilliti scagliettate a struttura caotica, di colore variabile da rosso vinaccia, a verde, a grigio ferro, contenenti intercalazioni di spessore decimetrico di radiolari grigio-verdi e rossastre a frattura prismatica, arenarie fini e calcareniti grigie e nocciola con patine manganesifere in strati di spessore da centimetrico a decimetrico.

Si tratta di una successione estremamente tettonizzata, caratterizzata dalla presenza di numerose zone di taglio. Al suo interno sono inclusi elementi tettonici di dimensioni variabili da poche decine di metri fino a qualche chilometro, costituiti da lembi di altre formazioni appartenenti a differenti domini paleogeografici. In particolare: blocchi di basalti africani, calcari detritici di piattaforma con frammenti di echinidi, rudiste e alghe (cr), calcari marmosi biancastri e marne rosate tipo "Scaglia" con associazioni a foraminiferi planctonici e blocchi di arenarie glauconitiche grigio-verdastre con intercalati livelli di marne grigio-brune. Lo spessore di questa successione è difficilmente definibile, comunque superiore ai 300 metri, e presumibilmente fino a 1000 m.

Elementi geologici e strutturali

- Limite stratigrafico (certo o presunto)
- Faglia certa o presunta e relativa giacitura (quando visibile)

Elementi geomorfologici

- Forme e processi legati alla dinamica dei corsi d'acqua**
- STATO: attivo, quiescente, inattivo
 - Orlo di scarpata di erosione fluviale o torrentizia
 - Corso d'acqua o canale
 - Tratto d'alveo con tendenza all'approfondimento
 - Impluvio
 - Solco di erosione concentrata

Forme antropiche e manufatti

- Depositi misti di materiale litoido, anche con macerie, scarti di manufatti, elementi di muratura e rifiuti di varia natura, con matrice sabbioso-ghiaiosa, localmente più fine, da scarsa/assente ad abbondante. Rilevati antropici (stradali, ferroviari, argini, ecc.).

DEPOSITI CONTINENTALI QUATERNARI

INDAGINI

- Campagna indagini Progetto Definitivo 2019
- 3a-XXX Sondaggio ditta GEOTEC
 - 3a-XXX Sondaggio ditta GEOGAV
 - 3a-XXX Sondaggio ditta GEORAS
 - 3a-XXX Sondaggio ditta SIDERCEM
 - 3a-XXX Sondaggio ditta SONDEBILE
 - 3a-XXX Sondaggio ditta VINCENZETTO

ANNO

2013	2018 (PP)	2019 (PD)
S3	4S3	4a-XXX
		LS3 a
		ETR1 b
MASW3		MASW+HVSR

Sondaggio a carotaggio continuo. Il codice sondaggio riporta l'eventuale abbinamento del foro carotato con un foro per prova Down-Hole e/o con un foro per l'installazione di inclinometro (lettere "a" e "b").

Linea sismica (a) o elettrica (b).

Localizzazione prove MASW e HVSR. Nella campagna 2019 prove MASW e HVSR sono localizzate in prossimità di alcuni sondaggi come indicato nel codice sondaggio.



PROGETTAZIONE:



DIRETTRICE FERROVIARIA MESSINA - CATANIA - PALERMO

NUOVO COLLEGAMENTO PALERMO - CATANIA

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

PROGETTO DEFINITIVO

TRATTA LERCARA - CALTANISSETTA XIRBI

CARTA GEOLOGICO-GEOMORFOLOGICA E PROFILO GEOLOGICO

VIABILITA' IN-PT63 / IN-PT64

SCALA:

1:2.000/200

COMMESSA LOTTO FASE ENTE TIPO DOC. OPERA/DISCIPLINA PROGR. REV.

RS3T 30 D 69 N6 GE0001 045 A

Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Autorizzato Data
A	Emissione Esecutiva	Rocksoli	Apr 20	F. Barreca	Apr 20	A. Barreca	Apr 20	M. Comedini Apr 20

File: RS3T30D69N6GE0001045A.dwg

n. Elab.: 69_113_1