

LEGENDA

DEPOSITI DI VERSANTE

Coltre detritico-colluviale e/o eluvio-colluviale (Olocene - Attuale)

ec Depositi derivanti dalla degradazione meccanica e in parte dall'alterazione dei litipi 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 di pietre dei versanti; nei primi 1-1,5 m dalla superficie sono spesso presenti detriti agricoli.

ec' Depositi derivanti da trasporto ed accumulo dei prodotti di disaggregazione/alterazione del substrato, localmente eterotipi con la coltre detritico-colluviale di questa unità. Lo spessore massimo è di circa 5-6 metri.

ec'' Depositi a tessitura massiva di tipo matrici-suppediti costituiti da ghiaie poligeniche ed eterometriche, a classi da argilline a sabbiegrasse; in matrice sabbiosa e sabbioso-argillosa di colore grigio, bruno e giallastro. Localmente passano a prevalenti sabbie limose e limi sabbiosi di colore marrone e giallastro, a tessitura massiva, con abbondanti resti vegetali.

DEPOSITI DETRITICI DI VERSANTE (Olocene - Attuale)

ec'' Depositi derivanti da trasporto ed accumulo dei prodotti di disaggregazione/alterazione del substrato, localmente eterotipi con la coltre detritico-colluviale di questa unità. Lo spessore massimo è di circa 5-6 metri.

ec''' Depositi a tessitura massiva di tipo matrici-suppediti costituiti da ghiaie poligeniche ed eterometriche, a classi da argilline a sabbiegrasse; in matrice sabbiosa e sabbioso-argillosa di colore grigio, bruno e giallastro. Localmente passano a prevalenti sabbie limose e limi sabbiosi di colore marrone e giallastro, a tessitura massiva, con abbondanti resti vegetali.

DEPOSITI ALLUVIONALI (Olocene - Attuale)

ec'' Depositi alluvionali attuali (Olocene - Attuale)

ec'' Depositi degli alvei di piena attuali, anche temporaneamente abbandonati, e di piena sabbiosa. Lo spessore massimo è dell'ordine di alcuni metri.

ec'' (a) Ghiaie eterometriche e argilline poligeniche da arenitoidi a sabbiegrasse, con tessiture disarticolate in matrice sabbiosa e sabbioso-argillosa di colore grigio e giallastro, da scarsa ad abbondante; sabbie e sabbie limose in matrice limoso-argillosa con intercalazioni di argille limose a locali livelli ghiaiosi. Il colore è generalmente da marrone a ocra, la tessitura è massiva o laminata.

DEPOSITI ALLUVIONALI RECENTI (Olocene)

ec'' Depositi di avve fluviale, piano erodibile, meandro e conoidi alluvionali, a dominante composizione sabbioso-ghiaiosa. Lo spessore massimo è di circa 15 m.

ec'' (a) Linee e limi argillosi con sabbie limose e sabbie limose di colore marrone, grigio e giallastro, a stratificazione più o meno ben definita, talora con laminazione incrociata, con abbondanti ghiaie poligeniche da sabbiegrasse ad arenitoidi, localmente si rinvengono terreni e livelli di ghiaie poligeniche ed eterometriche, da sabbiegrasse ad arenitoidi, in matrice sabbiosa e sabbioso-argillosa di colore marrone e grigio-giallastro, da scarsa ad abbondante.

DEPOSITI ALLUVIONALI ANTICHI (Pleistocene sup. - Olocene)

ec'' Depositi di avve fluviale, piano erodibile, meandro e conoidi alluvionali, a dominante composizione sabbioso-ghiaiosa, di spessore massimo visibile inferiore a 20 m.

ec'' (a1) Ghiaie poligeniche ed eterometriche, a classi da sabbiegrasse ad arenitoidi, con tessitura da classi a matrici-suppediti in matrice sabbiosa e sabbioso-argillosa di colore marrone, bruno e giallastro, da scarsa ad abbondante; limi sabbiosi e sabbie limose, con livelli di argille e argille limose nei quali la frazione grossolana è subordinata o assente. Locali paleosuoli nerastri poco evoluti e livelli di sabbie limose, limi sabbiosi e limi argillosi di colore marrone, con diffuse ghiaie poligeniche ed eterometriche.

DEPOSITI MARINI NEOGENICO-QUATERNARI

Al tetto delle unità tettoniche della catena poggiano in discordanza depositi turoniani, e depositi del Pliocene, a cui si intercalano, a vari orizzonti stratigrafici, livelli di argille brecciate. Queste successioni si sono depositate in bacini salinici ubicati sopra le unità che si sono strutturate durante le fasi collisionali neogene.

GRUPPO DI GERACELLO

Formazione di Enna (Pliocene medio)

ec'' Depositi marini di piattaforma continentale e piano fluvio-deltico, costituiti da due differenti litofacies a composizione arenaceo-sabbiosa e argilloso-marnosa. Poggiano in contatto stratigrafico discordante sui Trubi, sul Gruppo Gessoso-Solfifera e sulla Formazione Terravecchia. Lo spessore massimo è di circa 300 m.

ec'' (ENa): calcare e arenarie calcaree calcaree di colore grigio e giallastro, disarticolate e a stratificazione incrociata, con diffusi livelli di bioaccreti a frammenti di molluschi, rotoloni ed echinodermi; localmente si rinvengono passaggi di sabbie e sabbie limose grigie e giallastre, in strati da molto sottili a medi.

ec'' (ENa): argille marnose e marni di colore grigio e grigio-azzurro, grigio-biancastro ad allertazione, a texture condensa e stratificazione poco evidente, con locali passaggi di marni grigie; localmente si rinvengono livelli intercalati di sabbie, sabbie limose e arenarie grigie e giallastre, più frequenti verso il top della successione, gradatamente passante verso il membro soprastante.

Trubi (Pliocene inf.)

ec'' Depositi marini di scarpata e bacino profondo, costituiti da due differenti litofacies a composizione marnosa-calcareo e argilloso-brecciata. Poggiano in contatto stratigrafico discordante sulla Formazione di Pasquaia. Lo spessore massimo è di circa 100 m.

ec'' (TRB): marni calcaree e calcari marnosi di colore biancastro, talora bruno e giallastro, in strati da sottili a medi, in genere internamente fratturati, con abbondanti foraminiferi planctonici; localmente si rinvengono livelli calcareo-marnosi in strati di spessore matricio e strutture da deformazione arenacea, quali i nodi calcarei e breccie intralaminari.

ec'' (TRBa): argille, argille limose e limi argillosi di colore grigio, grigio-verdastro e marrone, a struttura brecciata o a blocchetti polidrici, talora scagliosa e indolita, con locali livelli di sabbie limose grigie e frequenti ghiaie poligeniche da argilline a sabbiegrasse; localmente si rinvengono livelli di argille marnose e argilline di colore grigio-verdastro, a struttura brecciata o finemente scagliosa e ostoliti eterometrici di gessi, calcari evaporitici e argille variegate.

GRUPPO GESSOSO-SOLFIFERA

I sedimenti marini sono rappresentati da due distinte sequenze, separate tra loro da una discordanza angolare di carattere regionale, rappresentate dalla Formazione di Cattolica e dalla Formazione di Pasquaia, corrispondenti rispettivamente a complessi evaporitici inferiore e superiore.

Formazione di Pasquaia (complesso evaporitico superiore) (Messiniano sup.)

ec'' Depositi marini di laguna e bacino evaporitico, costituiti da una singola litofacies a composizione marnoso-gessosa, in contatto stratigrafico discordante sulla Formazione di Cattolica. Lo spessore generalmente non supera i 100 m.

ec'' (GPQ): marni, marni argillose e argille marnose di colore grigastro con livelli di sabbie rosse brunastre; argille di tipo "mud-breccia", con tessitura calcifica a supporto di malloco e con clasti da centimetri a plurimetrici prevalentemente gessosi e carbonatici; argille con file intercalazioni di lamine gessose, con alternati strati e banchi di pelite matricio-decimetrica (GPQa) di gessoliti, talora a struttura alabastrina, di gesso selenitico, di torbidi gessose e, nei livelli apicali, da limiti intervalli di gesso balneio. Localmente le sabbie sono mineralizzate a salgemma.

Formazione di Cattolica (complesso evaporitico inferiore) (Messiniano inf.)

La Formazione di Cattolica costituisce la classica sequenza della serie gessoso-solfifera con livelli mineralizzati a zolfo e (in sottolito) con orizzonti salini. Rientrano in questa unità i litipi del "foido evaporitico inferiore". Depositi marini di laguna e bacino evaporitico comprendenti calcari soffici, gessi selenitici e sali potassici con locali intercalazioni di argille gessose e calcari di areniti. Si intercalano a diverse alture stratigrafiche distoloni di argille brecciate. Lo spessore varia tra 50 e 150 m.

Membro salifero

ec'' (GTL3): salgemma con intervalli livelli di sali potassio-magnesiaci (kainiti). La roccia è caratterizzata da un agglomerato cristallino, con litipi cristallini di colore di ocra a marfoggia cubica e tabulare con mineralizzazioni soffici. A luoghi si riscontrano mineralizzazioni di areniti (1-10 cm) e argilline rosse. Lo spessore varia da pochi metri fino ad un massimo di circa 500 metri.

Membro selenitico

ec'' (GTL2): gessi microcristallini in strati decimetrici sottilmente laminati, e gessi massivi ricristallizzati in grossi cristalli geminati, talora alternati ad argille gessose bianche; localmente si rinvengono intercalazioni di limi argillini e gessoliti di colore grigio e biancastro, in strati da molto sottili a sottili. Lo spessore varia da pochi metri fino a circa 60-100 metri.

Membro del Calcare di Base

ec'' (GTL1): calcari cristallini bianco-grigiastri massivi, calcari laminati e calcari stromatolitici in banchi talora disarticolati con livelli lenticolari di calcari breccati, separati a luoghi da livelli centrometri di peliti grigiastre. Talora, all'interno dei banchi carbonatici sono presenti pseudotipi di cristalli di salgemma e lamine di gesso le quali possono a luoghi costituire livelli lenticolari potenti fino a circa 2 metri. Lo spessore di questa litofacies è variabile da pochi metri fino a circa 50 metri.

TRIPOLI (Messiniano inf.)

ec'' Depositi marini di bacino ristretto e a carattere eolico, costituiti da una singola litofacies a composizione diatomitico-marnosa. Poggiano in continuità stratigrafica sulla Formazione Terravecchia. Lo spessore non supera i 30 metri.

ec'' (TP): diatomi e marni diatomitiche laminare e fessile di colore biancastro, con resti di pesci, alternate a marni laminare con abbondanti foraminiferi planctonici, talora bituminose.

FORMAZIONE TERRAVECCHIA (Tortoniano inf. - Messiniano inf.)

ec'' Depositi marini di piattaforma continentale, scarpata e piano fluvio-deltico, costituiti da tre differenti litofacies a composizione argilloso-marnosa, sabbioso-argillosa e argilloso-brecciata. Poggiano in contatto stratigrafico discordante sui Fiumi Numidici e sulle Argille Variegate. Lo spessore della formazione è di circa 300-400 metri, fino a circa 1300 metri perfino in sottolito.

ec'' (TRVa): argille limose e argille marnose di colore grigio, grigio-azzurro e grigio-verdastro, marnose per alterazione, a struttura scagliosa o sottilmente stratificata, con frequenti livelli millimetrici di sabbie e sabbie limose grigie e giallastre; localmente si rinvengono passaggi di marni, marni argillose e argilline di colore grigio-verdastro, a struttura scagliosa o sottilmente stratificata.

ec'' (TRVb): arenarie medio-fine prevalentemente di colore rossastro o giallastro, da poco a ben cementate, con lenti e livelli metrico-decimetri di conglomerati di colore grigio, rosso e giallastro, a clasti poligenici comprendenti rocce carbonatiche, silicee, cristalline s.l., graniti e porfiri dacitico-andesitici in matrice arenacea da poco a ben cementata. Localmente sono presenti intercalazioni metrico-decimetriche di sabbie e limose addensate e compatte e di ghiaie sabbiose addensate e compatte, a clasti poligenici eterometrici, da arenitoidi a sabbiegrasse; sabbie limose addensate e compatte, a clasti poligenici eterometrici, da arenitoidi a sabbiegrasse; sabbie limose addensate e compatte, a clasti poligenici eterometrici, da arenitoidi a sabbiegrasse; sabbie limose addensate e compatte, a clasti poligenici eterometrici, da arenitoidi a sabbiegrasse; sabbie limose addensate e compatte, a clasti poligenici eterometrici, da arenitoidi a sabbiegrasse.

ec'' (TRVc): argille, argille limose e limi argillosi di colore grigio o marrone, a struttura brecciata o a blocchetti polidrici, talora scagliosa o indolita, con locali livelli di sabbie limose grigie e frequenti ghiaie poligeniche da argilline a sabbiegrasse; localmente si rinvengono passaggi di argille marnose e argilline di colore grigio-verdastro, a struttura brecciata o finemente scagliosa, e ostoliti eterometrici di quarzareniti numidiche e argille variegate.

UNITÀ TETTONICHE DELLA CATENA

Unità Siciliani

UNITÀ DI NICOSIA

L'unità tettonica di Nicosia è costituita da una successione pelitica basale estremamente calcica con sedimenti prevalentemente pelagici di età cretaceo-paleogene, mostranti caratteri di "brabant formlator", che include blocchi e frammenti di varie formazioni probabilmente inglobati durante il processo di accavallamento sul paleo-margine continentale africano.

Membro di Nicosia (Miocene inf. - Aquilano-Burgundiano)

ec'' (FYN): alternanza di prevalenti argille e argille siltose di colore da bruno a bruno tabacco con sottili interstrati siltici, in intervalli di spessore da decimetrico a centimetrico, e di quarzareniti bruciate bruno-giallastre in strati in genere lenticolari di spessore generalmente matricio. Le banchette numerate si presentano nettamente fratturate con livelli di breccie tettoniche di fessure 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 200 m.

Argille Variegata (Cretaceo - Oligocene inf.)

ec'' Depositi di piena balneare e base scarpata, costituiti da prevalenti argille scagliolate a struttura calcifica, di colore variabile da rosso vinoso, a verde, a grigio fieno, contenenti mineralizzazioni di spessore decimetrico di noduli grigio-verdi e rosastre a texture prismatica, arenarie fini e calcaree e calcaree grigie e roccie con patine manganesifera in strati di spessore da centimetrico a decimetrico.

Si tratta di una successione estremamente lenticolare, caratterizzata dalla presenza di numerose zone di taglio. Al suo interno sono inclusi elementi lenticolari di dimensioni variabili da poche decine di metri fino a qualche chilometro, costituiti da resti di altre formazioni appartenenti a differenti domini paleogeografici. In particolare: blocchi di basalti affrici, calcari detritici di piattaforma con frammenti di echinidi, rotoloni e argille (a); calcari marnosi biancastri e marni rosse (b); "Scaglioli" con associazioni a foraminiferi planctonici e blocchi di arenarie glauconitiche grigio-verdastre con intervalli livelli di marni grigio-bruno. Lo spessore di questa successione è difficilmente definibile, comunque superiore ai 300 metri e presumibilmente fino a 1000 m.

UNITÀ DI GERACI SICULO

ec'' (FYNb): arenarie quarzose bruciate in banchi e strati, con alternate pelite micacee e intercalazioni di quarzareniti o conglomerati con ciottoli di quarzo e argille in matrice arenaceo-pellica, in banchi a geometria canalizzata (FYNb). Ambiente di conoidi turbiditici, spessore massimo 800 m.

Elementi geologici e strutturali

▲ Limite stratigrafico (certo o presunto)

▲▲▲ Blocchi o corpi rocciosi allodori di dimensioni non cartografabili

▲▲▲▲ Giacitura della stratificazione

▲▲▲▲▲ Faglia certa o presunta e relativa giacitura (quando visibile)

▲▲▲▲▲▲ Sovraccorrimento presunto

Elementi idrogeologici

● Sorgente (a), sorgente salina (b), sorgente mineralizzata (c)

■ Pozzo

▲ Area umida, acquitrino, zona a drenaggio difficoltoso

▲▲▲▲▲ Valiceno di fango ("mascallara")

Simbologia

● Stop geologico (rilievamento 2019)

▲ Perimetro dei dissesti riportati dal PAI: A = sottosuolo; B = franosità diffusa; C = cotata lenta; D = frana complessa; E = scivolamento; F = crodo; G = calcino; H = erosione concentrata o diffusa

▲ Tracciato dell'opera in progetto

INDAGINI

● Campagna indagini Progetto Definitivo 2019

● Sondaggio ditta GEOTECH

● Sondaggio ditta GEOGAV

● Sondaggio ditta GEORAS

● Sondaggio ditta SIDERCEM

● Sondaggio ditta SONDEIDLE

● Sondaggio ditta VINCENZETTO

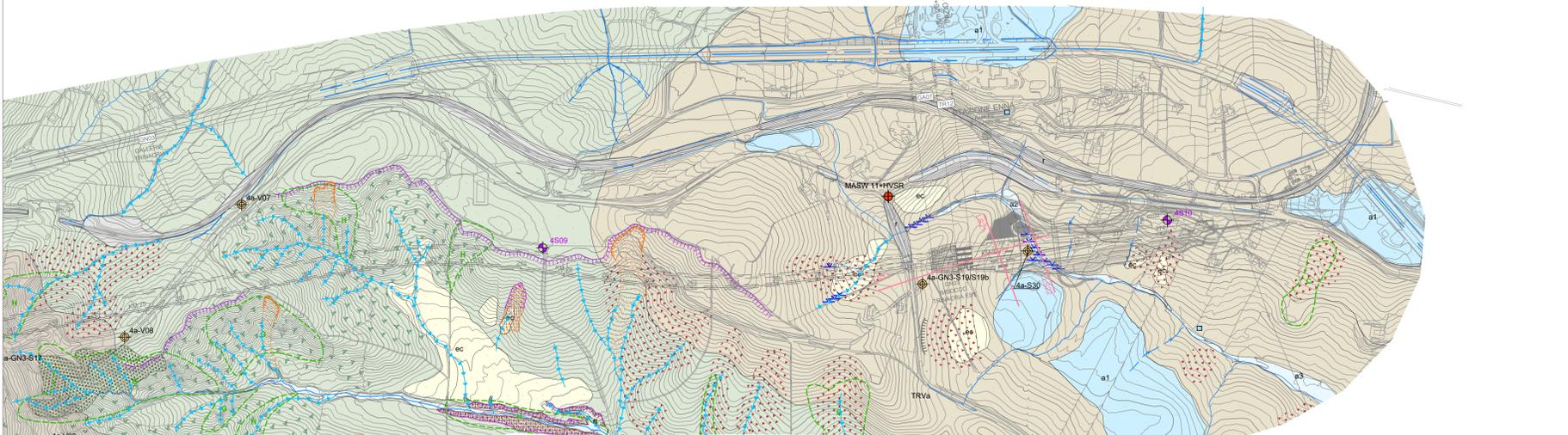
ANNO

2013 (PP) 2019 (PD)

● Sondaggio a carotaggio continuo. Il codice sondaggio riporta l'eventuale abbattimento del foro (contorno) con un foro per prova Down-hole e/o con un foro per l'installazione di indrometro (lettere "a" e "b")

● Linea sismica (a) o elettrica (b)

● Localizzazione prove MASW e HVSR



LEGENDA

DEPOSITI DI VERSANTE

Coltre detritico-colluviale e/o eluvio-colluviale (Olocene - Attuale)

ec Depositi derivanti dalla degradazione meccanica e in parte dall'alterazione dei litipi 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 di pietre dei versanti; nei primi 1-1,5 m dalla superficie sono spesso presenti detriti agricoli.

ec' Depositi derivanti da trasporto ed accumulo dei prodotti di disaggregazione/alterazione del substrato, localmente eterotipi con la coltre detritico-colluviale di questa unità. Lo spessore massimo è di circa 5-6 metri.

ec'' Depositi a tessitura massiva di tipo matrici-suppediti costituiti da ghiaie poligeniche ed eterometriche, a classi da argilline a sabbiegrasse; in matrice sabbiosa e sabbioso-argillosa di colore grigio, bruno e giallastro. Localmente passano a prevalenti sabbie limose e limi sabbiosi di colore marrone e giallastro, a tessitura massiva, con abbondanti resti vegetali.

DEPOSITI DETRITICI DI VERSANTE (Olocene - Attuale)

ec'' Depositi derivanti da trasporto ed accumulo dei prodotti di disaggregazione/alterazione del substrato, localmente eterotipi con la coltre detritico-colluviale di questa unità. Lo spessore massimo è di circa 5-6 metri.

ec''' Depositi a tessitura massiva di tipo matrici-suppediti costituiti da ghiaie poligeniche ed eterometriche, a classi da argilline a sabbiegrasse; in matrice sabbiosa e sabbioso-argillosa di colore grigio, bruno e giallastro. Localmente passano a prevalenti sabbie limose e limi sabbiosi di colore marrone e giallastro, a tessitura massiva, con abbondanti resti vegetali.

DEPOSITI ALLUVIONALI (Olocene - Attuale)

ec'' Depositi alluvionali attuali (Olocene - Attuale)

ec'' Depositi degli alvei di piena attuali, anche temporaneamente abbandonati, e di piena sabbiosa. Lo spessore massimo è dell'ordine di alcuni metri.

ec'' (a) Ghiaie eterometriche e argilline poligeniche da arenitoidi a sabbiegrasse, con tessiture disarticolate in matrice sabbiosa e sabbioso-argillosa di colore grigio e giallastro, da scarsa ad abbondante; sabbie e sabbie limose in matrice limoso-argillosa con intercalazioni di argille limose a locali livelli ghiaiosi. Il colore è generalmente da marrone a ocra, la tessitura è massiva o laminata.

DEPOSITI ALLUVIONALI RECENTI (Olocene)

ec'' Depositi di avve fluviale, piano erodibile, meandro e conoidi alluvionali, a dominante composizione sabbioso-ghiaiosa. Lo spessore massimo è di circa 15 m.

ec'' (a) Linee e limi argillosi con sabbie limose e sabbie limose di colore marrone, grigio e giallastro, a stratificazione più o meno ben definita, talora con laminazione incrociata, con abbondanti ghiaie poligeniche da sabbiegrasse ad arenitoidi, localmente si rinvengono terreni e livelli di ghiaie poligeniche ed eterometriche, da sabbiegrasse ad arenitoidi, in matrice sabbiosa e sabbioso-argillosa di colore marrone e grigio-giallastro, da scarsa ad abbondante.

DEPOSITI ALLUVIONALI ANTICHI (Pleistocene sup. - Olocene)

ec'' Depositi di avve fluviale, piano erodibile, meandro e conoidi alluvionali, a dominante composizione sabbioso-ghiaiosa, di spessore massimo visibile inferiore a 20 m.

ec'' (a1) Ghiaie poligeniche ed eterometriche, a classi da sabbiegrasse ad arenitoidi, con tessitura da classi a matrici-suppediti in matrice sabbiosa e sabbioso-argillosa di colore marrone, bruno e giallastro, da scarsa ad abbondante; limi sabbiosi e sabbie limose, con livelli di argille e argille limose nei quali la frazione grossolana è subordinata o assente. Locali paleosuoli nerastri poco evoluti e livelli di sabbie limose, limi sabbiosi e limi argillosi di colore marrone, con diffuse ghiaie poligeniche ed eterometriche.

DEPOSITI MARINI NEOGENICO-QUATERNARI

Al tetto delle unità tettoniche della catena poggiano in discordanza depositi turoniani, e depositi del Pliocene, a cui si intercalano, a vari orizzonti stratigrafici, livelli di argille brecciate. Queste successioni si sono depositate in bacini salinici ubicati sopra le unità che si sono strutturate durante le fasi collisionali neogene.

GRUPPO DI GERACELLO

Formazione di Enna (Pliocene medio)

ec'' Depositi marini di piattaforma continentale e piano fluvio-deltico, costituiti da due differenti litofacies a composizione arenaceo-sabbiosa e argilloso-marnosa. Poggiano in contatto stratigrafico discordante sui Trubi, sul Gruppo Gessoso-Solfifera e sulla Formazione Terravecchia. Lo spessore massimo è di circa 300 m.

ec'' (ENa): calcare e arenarie calcaree calcaree di colore grigio e giallastro, disarticolate e a stratificazione incrociata, con diffusi livelli di bioaccreti a frammenti di molluschi, rotoloni ed echinodermi; localmente si rinvengono passaggi di sabbie e sabbie limose grigie e giallastre, in strati da molto sottili a medi.

ec'' (ENa): argille marnose e marni di colore grigio e grigio-azzurro, grigio-biancastro ad allertazione, a texture condensa e stratificazione poco evidente, con locali passaggi di marni grigie; localmente si rinvengono livelli intercalati di sabbie, sabbie limose e arenarie grigie e giallastre, più frequenti verso il top della successione, gradatamente passante verso il membro soprastante.

Trubi (Pliocene inf.)

ec'' Depositi marini di scarpata e bacino profondo, costituiti da due differenti litofacies a composizione marnosa-calcareo e argilloso-brecciata. Poggiano in contatto stratigrafico discordante sulla Formazione di Pasquaia. Lo spessore massimo è di circa 100 m.

ec'' (TRB): marni calcaree e calcari marnosi di colore biancastro, talora bruno e giallastro, in strati da sottili a medi, in genere internamente fratturati, con abbondanti foraminiferi planctonici; localmente si rinvengono livelli calcareo-marnosi in strati di spessore matricio e strutture da deformazione arenacea, quali i nodi calcarei e breccie intralaminari.

ec'' (TRBa): argille, argille limose e limi argillosi di colore grigio, grigio-verdastro e marrone, a struttura brecciata o a blocchetti polidrici, talora scagliosa e indolita, con locali livelli di sabbie limose grigie e frequenti ghiaie poligeniche da argilline a sabbiegrasse; localmente si rinvengono livelli di argille marnose e argilline di colore grigio-verdastro, a struttura brecciata o finemente scagliosa, e ostoliti eterometrici di gessi, calcari evaporitici e argille variegate.

GRUPPO GESSOSO-SOLFIFERA

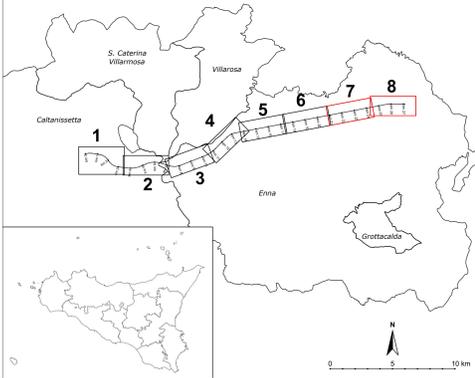
I sedimenti marini sono rappresentati da due distinte sequenze, separate tra loro da una discordanza angolare di carattere regionale, rappresentate dalla Formazione di Cattolica e dalla Formazione di Pasquaia, corrispondenti rispettivamente a complessi evaporitici inferiore e superiore.

Formazione di Pasquaia (complesso evaporitico superiore) (Messiniano sup.)

ec'' Depositi marini di laguna e bacino evaporitico, costituiti da una singola litofacies a composizione marnoso-gessosa, in contatto stratigrafico discordante sulla Formazione di Cattolica. Lo spessore generalmente non supera i 100 m.

ec'' (GPQ): marni, marni argillose e argille marnose di colore grigastro con livelli di sabbie rosse brunastre; argille di tipo "mud-breccia", con tessitura calcifica a supporto di malloco e con clasti da centimetri a plurimetrici prevalentemente gessosi e carbonatici; argille con file intercalazioni di lamine gessose, con alternati strati e banchi di pelite matricio-decimetrica (GPQa) di gessoliti, talora a struttura alabastrina, di gesso selenitico, di torbidi gessose e, nei livelli apicali, da limiti intervalli di gesso balneio. Localmente le sabbie sono mineralizzate a salgemma.

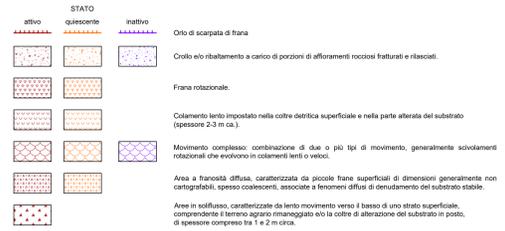
KEY PLAN



Elementi geomorfologici

Forme e processi gravitativi

La definizione della tipologia dei fenomeni gravitativi fa riferimento alla classificazione riportata nel Manuale e Linee Guida APAT 39 (2006) e nel Vol. 13 (Pianificazione del Quadro di Aggravamento ed Integrazioni delle linee guida delle carte Geomorfologiche d'Italia alla scala 1:50.000 (ISPRA, 2018)). Per ulteriori dettagli si rimanda alla relazione geologica allegata.



Forme e processi legati alla dinamica del corso d'acqua



Forme antropiche e manufatti



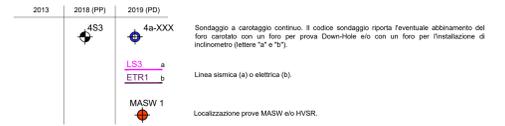
ALTRI SIMBOLI



INDAGINI



ANNO



PROGETTAZIONE:

DIRETTRICE FERROVIARIA MESSINA - CATANIA - PALERMO

NUOVO COLLEGAMENTO PALERMO - CATANIA

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

PROGETTO DEFINITIVO

TRATTA CALTANISSETTA XIRBI - DITTAINO

LOTTO 4a: CALTANISSETTA XIRBI - ENNA

CARTA GEOLOGICO-GEOMORFOLOGICA

TAVOLA 4 di 4

SCALA: 1:5.000

COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC.	OPERADISCIPLINA	PROGR.	REV.
R							