



LEGENDA

R Riformi antropici, rilevati stradali, rilevati ferroviari.

OC Depositi eluvio-colluviali di spessore superiore al metro, terre rosse. OLOCENE

OCs Fasce e coni di detrito a diverso grado di cementazione. PLEISTOCENE SUPERIORE - OLOCENE

OCm Aluvioni fluviali e fondi paludosi recenti ed attuali. PLEISTOCENE SUPERIORE - OLOCENE

OCp Terrazzi fluviali di vario ordine, costituiti da ghiaie, sabbie e limi. PLEISTOCENE MEDIO E SUPERIORE

OCa Depositi paludosi antichi. PLEISTOCENE MEDIO E SUPERIORE

OCs Superfici terrazzate di probabile origine marina. PLEISTOCENE MEDIO E SUPERIORE

OCm Depositi limici, silti e argille lisciate con livelli torli, lenti di ghiaie, sabbie e silti travertinosi con spessore fino a 50 m. PLEISTOCENE MEDIO

OCc Sabbie con lenti ghiaiose e argille sabbiose; la parte apicale è alterata ed arenosa per uno spessore di circa 1-2 metri. Spessore complessivo circa 50 m. PLEISTOCENE MEDIO

OCs Sedimenti limici costituiti da calcari marnosi, silti biancastri e travertini. Lo spessore massimo è di 50 m. PLEISTOCENE INFERIORE

OCa Sabbie fini quarzose con livelli arenacei e siltoso-argillosi debolmente discordanti su OCs. Lo spessore in affioramento varia da pochi metri ad oltre un centinaio. PLEISTOCENE INFERIORE

OCs Silt argilloso a granaia fessile di colore giallastro con spessori variabili da 0,20 ad 1-2 m. Spessori complessivi di 50 - 70 metri. PLEISTOCENE INFERIORE

OCm Argille siltoso-marnose grigio-azzurre talora con intercalazioni sabbioso-siltose. Gli spessori variano da pochi metri ad oltre 300 m. PLEISTOCENE INFERIORE

OCa Calcareniti e sabbie giallastre e calcinose argillose massive o a stratificazione incrociata con livelli e lenti di conglomerati più frequentati alla base (OCa); le calcareniti e sabbie passano verso l'alto a stratiforme ad argille siltoso-marnose grigio azzurre con intercalazioni sabbioso-siltose frantumate (OCa) (con siltoso SSSS) (Eubea-entico SSSS) (Giammezzano). PLEISTOCENE INFERIORE

OCm Piatto successione di vulcaniti basiche prevalentemente subaeree in basso e subaeree verso l'alto. I prodotti subaerei sono dati da alluvioni di breccia vulcanica e granitica (Pv) e da breccie a pillowe immerse in una matrice vulcanica giallo-rossastra (Ppv) e sono ampiamente diffusi a NE dell'affioramento Giammezzano-Vizzia-M. Loro spessore è di circa 100 m. PLEISTOCENE INFERIORE

OCs Tuffi - Mare e calvari marnosi di colore bianco-crema e faglia concorde. Nell'area di Licola-Eubea-Mare-Giammezzano si intercalano nella parte alta a livelli di vulcaniti e lave subaeree. A volte sono presenti livelli di conglomerati poligenici. Spessori circa 150 m. PLEISTOCENE INFERIORE

OCm Serie Evaporitica - Calcari marnosi e marni biancastre (Calcari di base Aust - Mg) potenti non più di 10 m e gessi cristallini (Mg) in grossi banchi (spessori max. 80 m), seguono in discordanza breccie calcaree con elementi spigolosi del tipo "Calcari di base" e da travertini, con abbondante matrice sabbiosa e silti calcarei e grossi, passano verso l'alto a silti calcarei grigi. Tale successione termina sovente con lave subaeree basiche bollose o a desquamazione irregolare. Spessore variabile da zero a circa 100-200 m. La formazione è spesso calcificata e cementata in blocchi con sovrani fenomeni di sovraccemento. MESSINIANO

OCs Formazione Calcari - Vulcanoclastici mescolati a più o meno abbondante materiale carbonatico sedimentario e sporadiche colate localistiche sia prevalentemente di serie alcalina, sia plinocinica. Sono distribuiti in breccie d'esplosione con clasti calcarei elementari immerse in una matrice calcarea e calcaree, a riempimento dei diastrati, livelli proclastici-olistici ed abbondante matrice carbonatica a stratificazione incrociata sul bordo dei condotti e laminazione parallela nelle aree più distali. Sono presenti anche livelli basamentali passanti lateralmente a calcareniti e a silti. Localmente affiorano anche depositi calcarei e paludosi. Spessore complessivo 80-100 m. TORTONIANO

OCm Formazione Tuffi - Marni grigio-azzurre a faglia subconcorde contenenti orizzonti di intercalazione calcareniteo-marnosa biancastre in strati di 30-50 cm spesso deformati da slittamenti. Nella parte alta compaiono sovrane marni calcaree giallastre. In questo intervallo spesse sono presenti grosse lenti di vulcaniti e di lave subaeree basiche di spessore tra 0 e 100 m (Mg-Mv) a volte intercalate con le marni sabbiose. LANGHIRANO - LANGHIRANO INFERIORE

OCs Formazione Ragusa - Marni IRMINO (parte mediana) - Calcareniti grigio-giallastre cementate in strati di 30-60 cm. Impiegamento alternato a marni siltose friabili. Per graduale aumento dello spessore dei livelli marnosi si passa verso l'alto alla Formazione del Falco. Lo spessore varia da una decina di metri nella area meridionale del patauro fino a circa 60 m nell'area a nord di Ragusa. AQUITANIANO - LANGHIRANO INFERIORE

OCm Formazione Ragusa - Marni IRMINO (parte inferiore) - Alternanza di calcareniti di colore bianco-grigiastro in banchi ad andamento irregolare dello spessore da 20 cm a 2-3 m e di calcareniti marnose giallastre scagliose cementate e mal disese. A volte si osservano calcareniti e calcareniti laminati e a stratificazione incrociata spessore affiorante circa 70 m. AQUITANIANO - BURGOGLIANO INFERIORE

OCs Formazione Ragusa - Marni LEONARDO - Alternanza di calcareniti di colore biancastro, potenti 30-100 e di marni e calcari marnosi biancastri di 5-20 cm di spessore. L'intervallo basale della formazione è caratterizzato da impimenti ed estesi fenomeni di slittamento. Nell'area di Ragusa - Modica affiora un'alternanza di calcareniti in strati di 20-30 cm e di marni in strati di 0-15 cm di colore bianco-crema. OLOCENE SUPERIORE

OC Condotto

OC Nicchia di frana

OC Corpo di Frana

OC Faglia certa (i trattini indicano il lato ribassato)

OC Faglia presunta o sospetta (i trattini indicano il lato ribassato)

OC Direzione ed immersione degli strati

OC Strati suborizzontali

OC Strati subverticali

OC e in affioramento

RILEVAMENTI ESEGUITI TRA NOVEMBRE 2012 E GENNAIO 2013

LEGENDA

CAMPAGNA INDAGINI PROGETTO ESECUTIVO

- S_n⁽¹⁾ Sondaggio (30) Profondità in metri
- S_n⁽³⁾ Sondaggio con piezometro a tubo aperto (30) Profondità in metri
- S_n⁽²⁾ Sondaggio con piezometro tipo Casagrande (30) Profondità in metri
- S_n⁽¹⁾ Sondaggio con inclinometro (30) Profondità in metri
- S_n⁽²⁾ Sondaggio con piezometro a tubo aperto
- G01-01 Prelevati campioni di materiale da fondo alveo e/o sponde per analisi granulometriche
- Phⁿ Pozzetti
- BSⁿ Sfondamenti di sismica a rifrazione
- Mnⁿ Prosezioni MASW
- SGⁿ Stazioni geomecniche (campagna indagini 2013)
- SGⁿ Stazioni geomecniche (campagna indagini 2016)

CAMPAGNA INDAGINI PROGETTO PRELIMINARE

- Sⁿ Sondaggio
- S_n⁽³⁾ Sondaggio con piezometro a tubo aperto
- S_n⁽²⁾ Sondaggio con piezometro
- T1 Sfondamenti di sismica a rifrazione

CAMPAGNA INDAGINI PROGETTO ESECUTIVO

- SEn_{A/G} Sondaggio ambientale/geotecnico a carteggio continuo
- SEn_{A/Gp} Sondaggio ambientale/geotecnico a carteggio continuo attrezzato con tubazione piezometrica
- SEn_{A/Gi} Sondaggio ambientale/geotecnico a carteggio continuo attrezzato con tubazione inclinometrica
- SEn_{A/Gd} Sondaggio ambientale/geotecnico a carteggio continuo attrezzato con tubazione per l'esecuzione di prove sismiche in foro
- PEn_{A/G} Pozzetto esplorativo ambientale/geotecnico
- ME_n Prosezione sismica MASW
- BSE_n Sfondamenti di sismica a rifrazione

Nei Sondaggi e nei pozzetti contrassegnati con (*) sono stati prelevati campioni per la caratterizzazione ai fini dell'analisi alla stabilizzazione e calcarenimento

Sanas
GRUPPO FS ITALIANE

Direzione Progettazione e Realizzazione Lavori

ITINERARIO RAGUSA-CATANIA
Collegamento viario compreso tra lo Svincolo della S.S. 514 "di Chiaramonte" con la S.S. 115 e lo Svincolo della S.S. 194 "Ragusana"
LOTTO 4 - Dallo svincolo n. 8 "Francforte" (compreso) allo svincolo della "Ragusana" (escluso)

PROGETTO ESECUTIVO COD. PA898

PROGETTAZIONE: ATI SINTAGMA - GP INGEGNERIA - COOPROGETTI - GOG - ICARIA - OMNISERVICE

PROGETTISTA RESPONSABILE DELL'INTEGRAZIONE DELLE PRESTAZIONI: **Sintagma**

PROGETTISTA RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO: **Giorgio**

GEOLOGIA
Carta geologica di dettaglio - Tav 8 di 13

CODICE PROGETTO	NOME FILE	REVISIONE	SCALA:
LO408Z E 2101	TRACCE/2000113P	B	1:2000

PROGETTO	REV. 01	DATA	REDAZIONE	VERIFICATO	APPROVATO
B	01	Nov 2021	G. Carapugliesi	F. Durastone	N. Orsini
A	02	Dic 2021	G. Carapugliesi	F. Durastone	N. Orsini