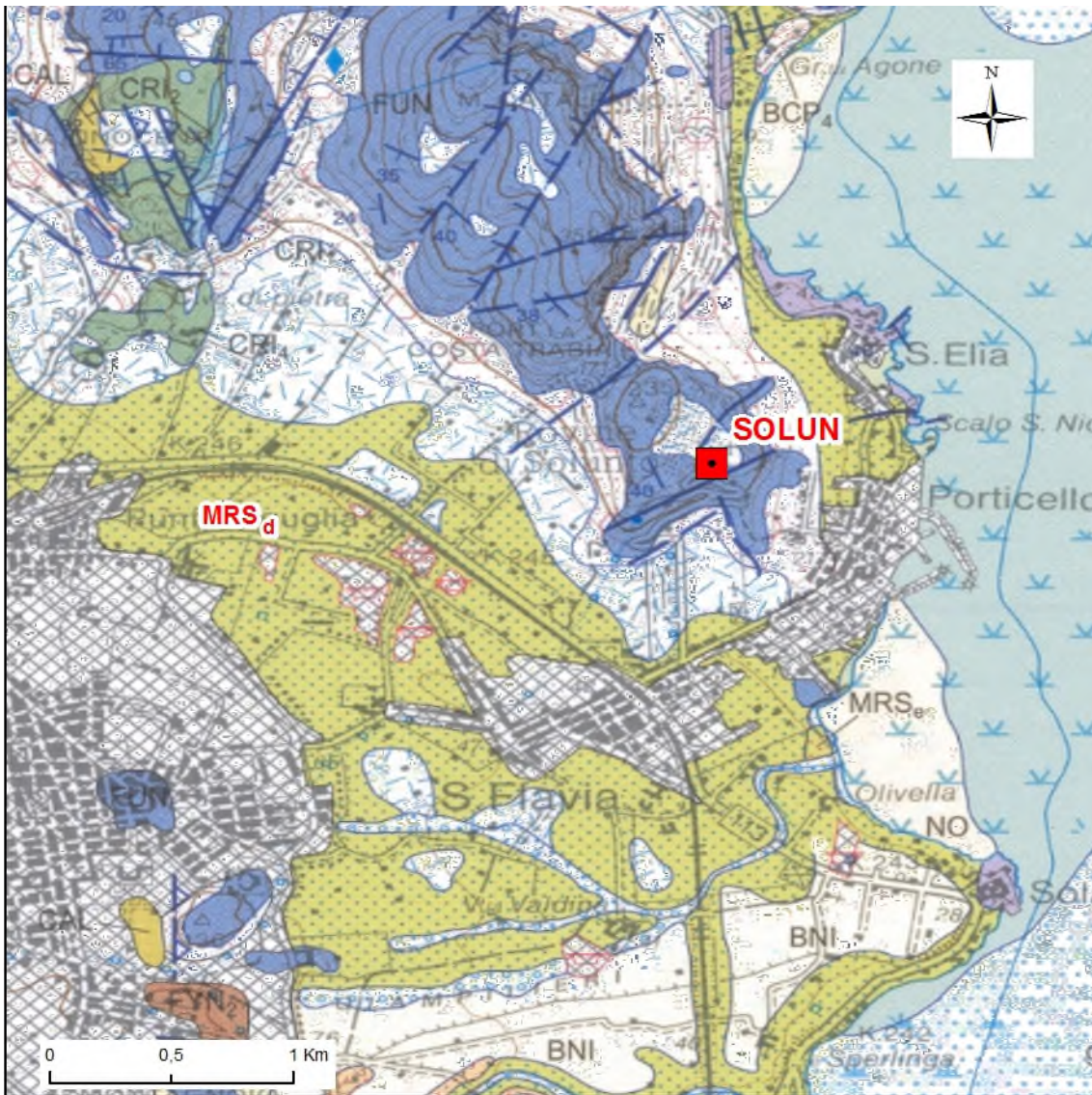


SCHEDA STAZIONE SISMICA SOLUN

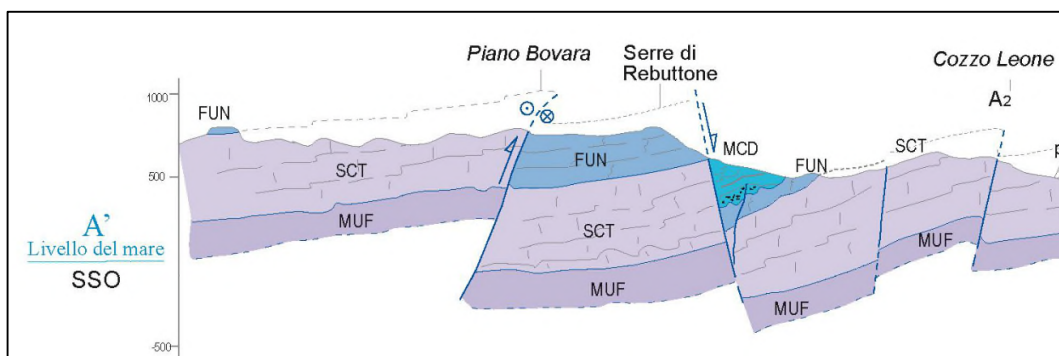
1. SEZIONE GRAFICA



Stralcio dell'ortofoto in scala 1:10.000 con l'ubicazione della Stazione Sismica



Stralcio del foglio n. 595 Palermo, della Carta Geologica d'Italia alla scala 1:50.000 con l'ubicazione della Stazione Sismica



Stralcio di una sezione ricadente nel foglio n. 595 Palermo, della Carta Geologica d'Italia alla scala 1:50.000. La sezione è rappresentativa solo per quanto riguarda i rapporti stratigrafici tra i terreni affioranti nella stazione sismica.

2. SEZIONE DESCRITTIVA

Stazione

Coordinate Geografiche (WGS 84) Latitudine N
Longitudine E

Quota m s.l.m. Regione
Provincia
Comune

Elenco fonte di dati

Carta Geologica d'Italia Foglio CARG 595 Palermo scala 1:50.000
Note illustrative della Carta Geologica d'Italia Foglio CARG 595 Palermo scala 1:50.000

Inquadramento geologico

La stazione ricade nell'area dei Monti di Bagheria che rappresentano una porzione della Catena siciliana costituita dall'impilamento di unità tettoniche messe in posto dopo il Miocene inferiore e derivanti dalla deformazione di domini paleogeografici originatesi nelle fasi di distensione del Mesozoico. I rilievi in tale zona sono il risultato della sovrapposizione tettonica di varie unità litostratigrafiche carbonatiche e silicocarbonatiche, derivanti dalla deformazione del Dominio Imerese. Le unità litostratigrafiche del Dominio Imerese sono costituite da depositi clastico-carbonatici, calcareo-dolomitici e calcareo silico-marnosi indicativi nel loro insieme di un ambiente pelagico e di scarpata. In particolare, nell'intorno della stazione, ubicata a sud-est del Monte Catalfano, affiorano la Formazione Fanusi, quella di Scillato e parte della Formazione Crisanti.

La Formazione Fanusi (FUN) del Lias inferiore è caratterizzata da doloruditi e doloareniti alternate a breccie dolomitiche in banchi metrici e dolomie saccaroidi. Gli spessori in affioramento variano da pochi metri fino a 300 metri. Le dolomie poggiano sulle calcilutiti e calcareniti a luoghi laminati in strati e con liste e noduli di selce. Verso l'alto si succedono calcareniti e calciruditi stratificate a luoghi dolomitizzate con intercalazioni calcareo-marnose della Formazione Scillato (SCT) del Carnico superiore. Gli spessori misurati sono compresi tra 20 m e 35 metri nei Monti di Bagheria fino ad un massimo di 500 metri. Sottostante si rinviene la Formazione Mufara (MUF_a), risalente al Carnico medio-superiore, caratterizzata da argilliti e marne siltose ed argilliti micacee, passanti verso l'alto a calcilutiti (MUF_b). Lo spessore di tali depositi è dell'ordine dei 90 metri.

I terreni più giovani del Dominio Imerese sono rappresentati dalla Formazione Crisanti che vanno dal Toarciano inferiore al Cretaceo superiore. Nell'area affiora il membro delle radiolariti (CRI₁) caratterizzato da argilliti silicee e marne passanti verso l'alto a radiolariti; il membro delle breccie ad Ellipsactinia (CRI₂) costituito da breccie e conglomerati ad elementi carbonatici; infine il membro delle breccie a Rudiste (CRI₄) rappresentato dalle calciruditi e calcareniti a rudiste con piccoli livelli di calcareniti e marne.

L'area inoltre, è interessata da un intenso sistema di faglie con direzione prevalentemente NE-SW.

Modello litostratigrafico del sottosuolo

Non essendoci sondaggi in vicinanza della stazione, è stato possibile ipotizzare la litostratigrafia del sottosuolo in corrispondenza del punto solo attraverso i dati reperiti dalla Carta Geologica d'Italia Foglio CARG 595 Palermo scala 1:50.000. La stazione è ubicata sulle doloruditi e doloareniti della formazione Fanusi (FUN) che potrebbero avere uno spessore massimo di 300 metri; seguono le

calcilutiti e calcareniti con liste e noduli di selce della Formazione Scillato (SCT) il cui spessore massimo è di 500 metri. Al disotto si può ipotizzare la presenza della formazione Mufara (MUF) con argilliti e marne siltose ed argilliti micacee, passanti verso l'alto a calcilutiti il cui spessore non dovrebbe superare i 90 metri.

Lo schema litostratigrafico descritto è significativo entro un'area di raggio orientativo di circa 50 m intorno al punto stazione.

Considerazioni sulle caratteristiche litotecniche dei terreni

I terreni della litostratigrafia possono essere compresi nella categoria delle rocce lapidee stratificate e fratturate. Secondo la classificazione geomeccanica RMR (Rock Mass Rating) di Bieniawsky, le classi cui possono appartenere variano dalla II, cioè roccia dalle caratteristiche litotecniche buone, fino alla IV, cioè con qualità dell'ammasso scadente. L'estrema variabilità è funzione del grado di fratturazione degli ammassi considerati, dove la qualità si riduce con l'aumentare della densità delle discontinuità presenti.