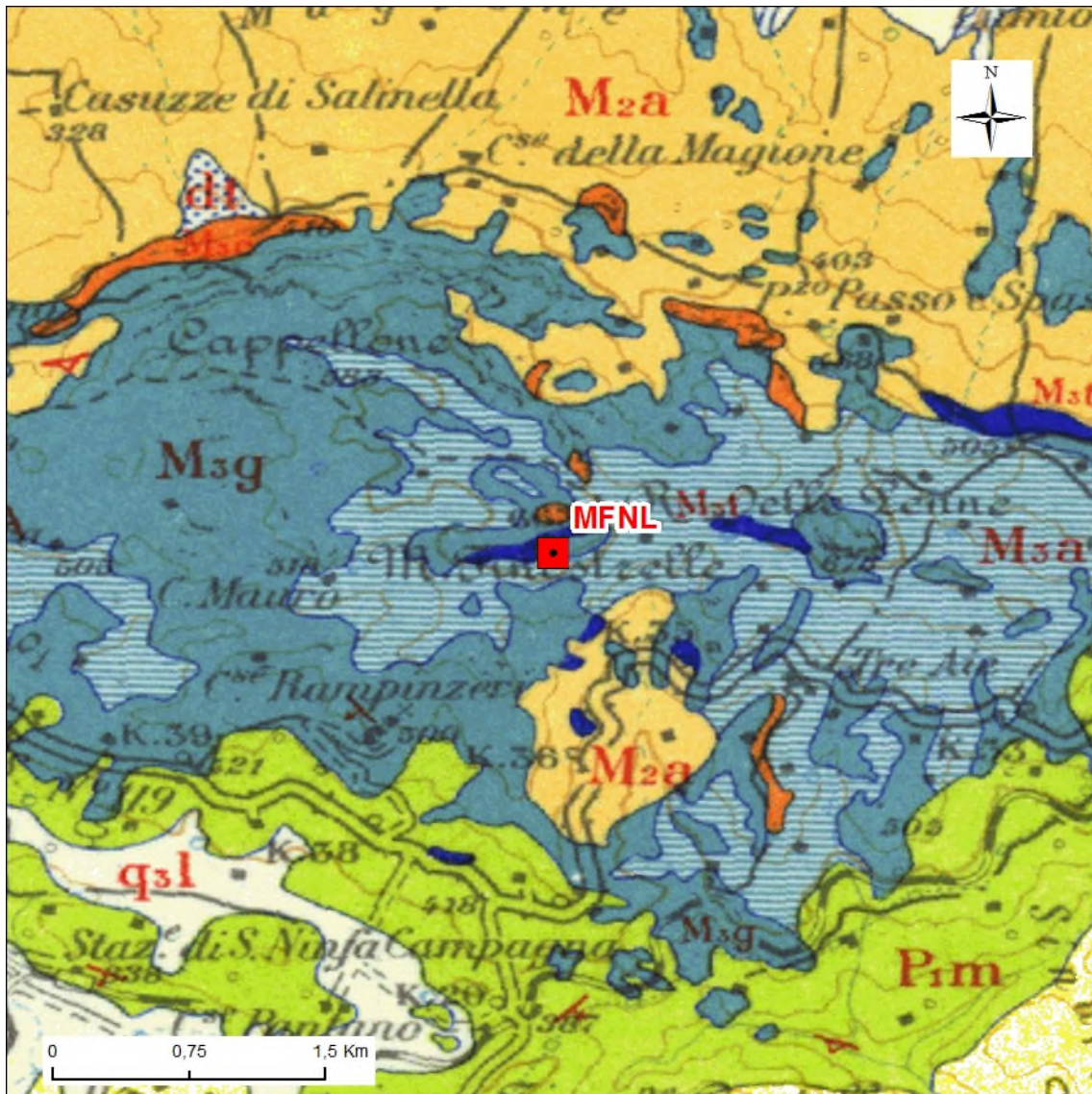


SCHEDA STAZIONE SISMICA MFNL

1. SEZIONE GRAFICA

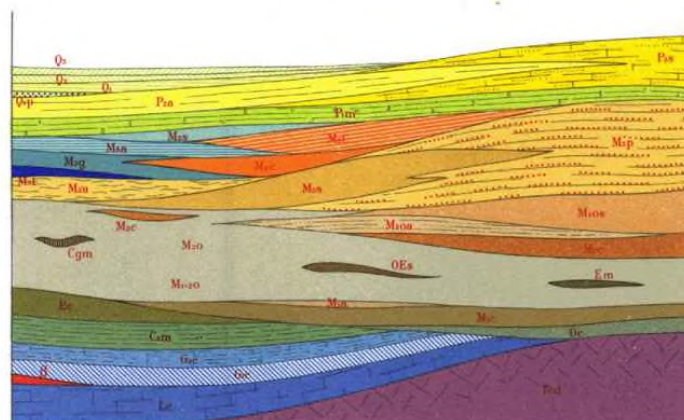


Stralcio dell'ortofoto in scala 1:10.000 con l'ubicazione della Stazione Sismica

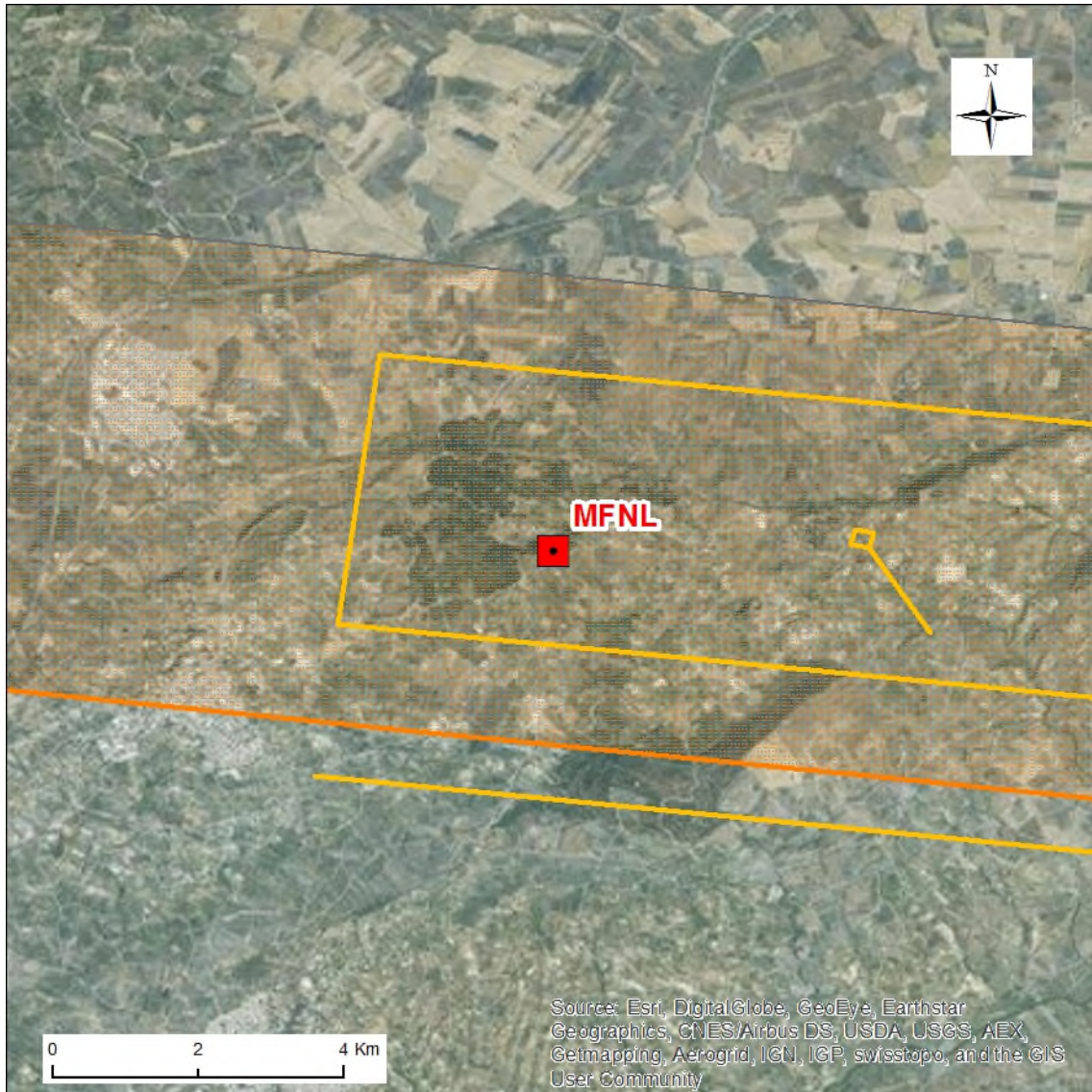


Stralcio in scala 1:40.000 del foglio n. 257 Castelvetro, della Carta Geologica d'Italia alla scala 1:100.000 con l'ubicazione della Stazione Sismica

Colonna stratigrafica



Colonna stratigrafica non in scala estratta dal foglio n. 257 Castelvetro, della Carta Geologica d'Italia alla scala 1:100.000



Stralcio alla scala 1:00.000 dell'ortofoto con in evidenza la stazione sismica sovrapposta alla fascia di pertinenza della sorgente sismogenetica individuale Belice individuata all'interno del Database of Individual Seismogenic Sources (DISS) dell'INGV. La linea rossa rappresenta la faglia capace individuata nel Catalogo ITHACA (Italy HAZard from CAPable faults) (ISPRA)

2. SEZIONE DESCRITTIVA

Stazione

Coordinate Geografiche (WGS 84) Latitudine N
Longitudine E

Regione
Provincia
Comune

Quota m s.l.m.

Elenco fonte di dati

Carta Geologica d'Italia Foglio 257 Castelvetro scala 1:100.000
Note illustrative della Carta Geologica d'Italia Foglio 257 Castelvetro scala 1:100.000
Catalogo ITHACA (ITaly HAZard from CAPable faults) (ISPRA)
Database of Individual Seismogenic Sources (DISS), Version 3.2.0 (INGV)

Inquadramento geologico

La stazione sismica è ubicata nell'area ovest della Sicilia all'interno del domino orogenico, rappresentato da fasce di intensa deformazione, originatosi in seguito ad una complessa e articolata evoluzione geodinamica. Il punto ricade sulla cima del Monte Finestrelle ad una quota di 661 m s.l.m. La struttura montuosa è costituita dalla formazione gessosa (M_{3g}) del Miocene superiore caratterizzata da gessi con grossi cristalli e saccaroidi. Nei dintorni della stazione è presente anche il membro superiore (M_{3a}) costituito da gessi solfiferi e spesso alternati con argille gessose. Il membro inferiore è rappresentato da diatomiti (Tripoli) con intercalazioni di strati silicei e marnosi (M_{3t}). Al di sotto della formazione gessosa affiorano i depositi del Miocene medio (M_{2a}) costituiti da argille e argille marnose. I terreni più recenti (Pliocene P_{1m}) affiorano a sud del punto di stazione e sono rappresentati da marne bianche e grigie.

Strutture tettoniche sepolte, non riportate in carta, sono state riscontrate a scala di area vasta ed a varie profondità nell'intorno dell'area d'interesse. In particolare, la stazione ricade all'interno della sorgente sismogenica individuale (Belice, ITIS014), che è parte di una sorgente sismogenica composta Marsala-Belice, ITCS021.

La stazione è prossima ad una faglia capace denominata "Belice" (13000) con orientazione N-S e con alta probabilità di riattivazione.

Modello litostratigrafico del sottosuolo

Nel luogo dove è ubicata la stazione sismica e nella zona circostante non sono disponibili sondaggi significativi per una ricostruzione puntuale del modello litostratigrafico. Dalla cartografia geologica del foglio 257 Castelvetro, della Carta Geologica d'Italia alla scala 1:100.000, la stazione giace sui gessi con grossi cristalli e saccaroidi (M_{3g}) il cui spessore può essere valutato minimo 75 metri; segue un piccolo orizzonte di diatomiti (Tripoli) (M_{3t}) il cui spessore potrebbe essere pari a 5/6 metri. Seguono le argille e argille marnose (M_{2a}) il cui spessore potrebbe essere non inferiore ai 150 metri.

Lo schema litostratigrafico descritto è significativo entro un'area di raggio orientativo di oltre 5 m intorno al punto stazione.

Considerazioni sulle caratteristiche litotecniche dei terreni

I terreni costituenti la successione stratigrafica locale, così come descritta precedentemente, sono riferibili alla classe delle terre coesive (argille e diatomiti). La restante parte dei terreni (gessi) presentano presumibilmente caratteristiche litoidi. La resistenza a rottura del materiale è sensibilmente influenzata dalla dimensione dei cristalli.