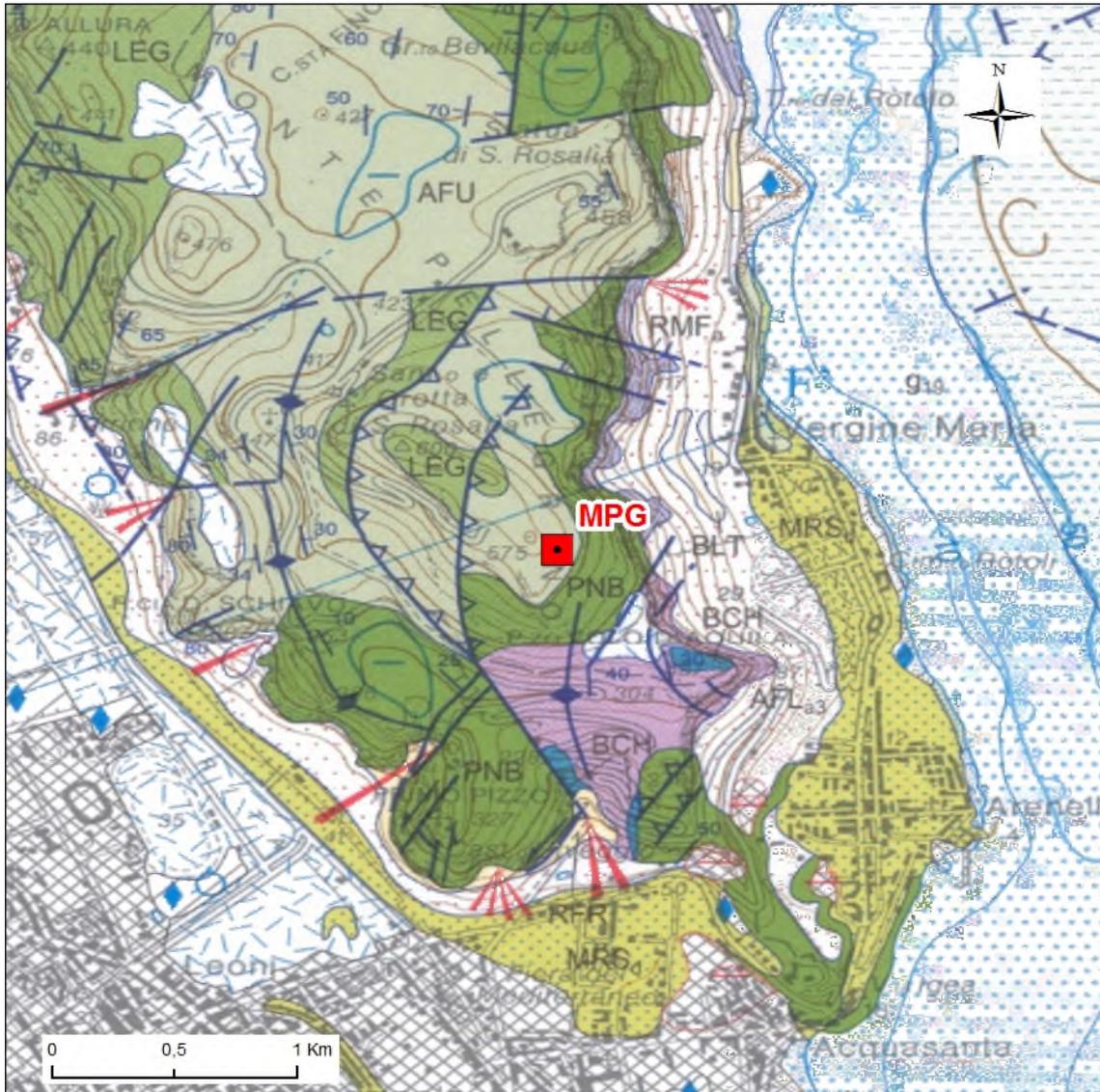


# SCHEDA STAZIONE SISMICA MPG

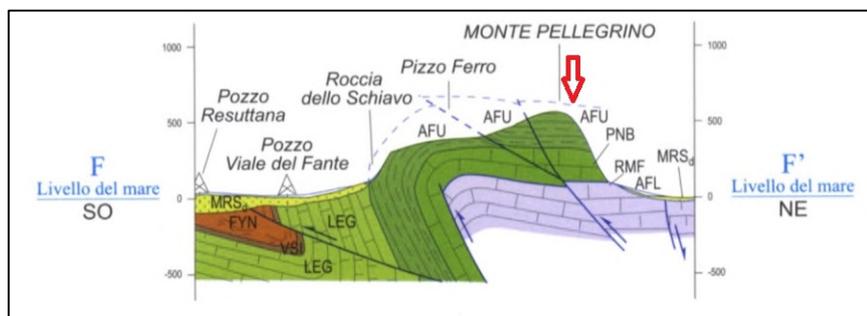
## 1. SEZIONE GRAFICA



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



Stralcio in scala 1:30.000 del foglio n. 595 Palermo, della Carta Geologica d'Italia alla scala 1:50.000 con l'ubicazione della Stazione Sismica. La linea di colore celeste individua la traccia della sezione



Sezione geologica estratta dal foglio n. 595 Palermo, della Carta Geologica d'Italia alla scala 1:50.000. La freccia in arancione rappresenta la proiezione della stazione sismica. La scala delle altezze è uguale alla scala delle distanze.

## 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 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 è ubicata sul Monte Pellegrino che rappresenta un promontorio montuoso di natura calcarea, alto 609 metri s.l.m., e che chiude a Nord il Golfo di Palermo e a Sud il Golfo di Mondello.

Il punto ricade sulla Formazione dei calcari di Capo Gallo (AFU) costituita da calcareniti bioclastiche, da calcilutiti a gasteropodi, da calcari stromatolici e da calcari oolitici in banchi dell'ordine di 50 cm. L'unità, risalente al Cretaceo inferiore, affiora per circa 400 metri e il suo limite inferiore è una superficie discordante intagliata sulla sottostante formazione dei Calcari di Piano Battaglia (PNB) di età Malm-Neocomiano. Quest'ultima è caratterizzata da due litofacies che si alternano ciclicamente. La prima litofacies è costituita da biocalcareni e biocalciruditi con alghe e piccoli molluschi; nella seconda si rinvencono biostromi e bioherme. L'Unità presenta uno spessore massimo pari a 200-350 metri. Il limite inferiore risulta essere discordante sulla Formazione Buccheri (BCH) e sulla Formazione Capo Rama (RMF). La Formazione BCH, di età Lias superiore-malm, affiorante in piccoli lembi a sud della stazione sismica è composta da calcari marnosi rossastri seguiti verso l'alto da un livello a pseudobrecce su cui poggiano in discordanza calcilutiti nodulari con alternanze di calareniti. Lo spessore massimo è di 15 metri. La Formazione RMF del Trias e affiorante a sud del punto stazione, è rappresentata da calcari, da calcari dolomitici, da dolomie algali, da calcari a megalodontidi, da biolititi coralgali e da dolomie stromatolitiche. Lo spessore raggiunge i 400 metri.

### Modello litostratigrafico del sottosuolo

Nel luogo dove è ubicata la stazione sismica e nella zona circostante non sono disponibili sondaggi per una ricostruzione puntuale del modello litostratigrafico. Tuttavia è possibile riferirsi alla cartografia geologica ufficiale ed in particolare ad una sezione geologica presente sul foglio 595 Palermo, della Carta Geologica d'Italia alla scala 1:50.000 e distante circa 200 metri dalla stazione, per ipotizzare un modello plausibile. La stazione giace sui litotipi della Formazione dei calcari di Capo Gallo (AFU) il cui spessore potrebbe raggiungere i 200 metri; seguono le biocalcareni e biocalciruditi della formazione dei Calcari di Piano Battaglia (PNB) per uno spessore di circa 250 metri. A di sotto si rinvencono i calcari, i calcari dolomitici e le dolomie della Formazione Capo Rama (RMF) il cui spessore può essere valutato all'incirca 300 metri fino ad un massimo di 400 metri

Lo schema litostratigrafico descritto è significativo entro un'area di raggio orientativo di 80 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 fatturazione degli ammassi considerati, dove la qualità si riduce con l'aumentare della densità delle discontinuità presenti.