

# SCHEDA STAZIONE SISMICA MTGR

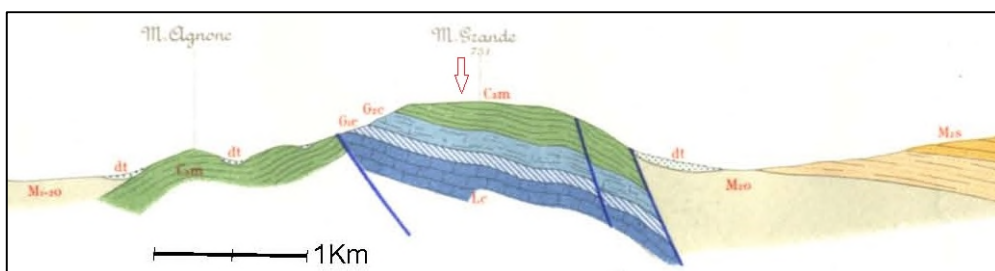
## 1. SEZIONE GRAFICA



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



Stralcio in scala 1:30.000 del foglio n. 257 Castelvetrano, della Carta Geologica d'Italia alla scala 1:100.000 con l'ubicazione della Stazione Sismica. La linea di color nero rappresenta la traccia della sezione.



Stralcio della sezione geologica estratto dal foglio n. 257 Castelvetrano, della Carta Geologica d'Italia alla scala 1:100.000. La scala grafica si riferisce sia all'altezze che alle distanze. La freccia individua la stazione sismica

## 2. SEZIONE DESCRITTIVA

Stazione

Coordinate Geografiche (WGS 84)	Latitudine N	<input type="text" value="37,89423"/>
	Longitudine E	<input type="text" value="12,762769"/>
Quota <input type="text" value="751"/> m s.l.m.	Regione	<input type="text" value="Sicilia"/>
	Provincia	<input type="text" value="Trapani"/>
	Comune	<input type="text" value="Salemi (Località Montagna Grande)"/>

### 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

### 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 stazione ricade sulla cima della Montagna Grande (751 m s.l.m.) ubicato in riva destra del Fosso della Collura. La struttura montuosa è costituita dalla formazione calcarea del Giurassico-Cretaceo. In particolare la stazione poggia sui calcari marnosi bianchi e rosati selciferi passanti a calcari con intercalazioni marnose ( $C_{3m}$ ) di età cretacea e ben stratificati. A nord del punto i terreni più antichi sono rappresentati dai calcari bianchi, verdi e rosati selciferi del Giurassico superiore ( $G_{2c}$ ) e dai calcari compatti più o meno marnosi con selce rossa del Giurassico medio ( $G_{1c}$ ). Alla base dei calcari del Giurassico medio, si rinvengono i calcari del Giurassico inferiore ( $L_c$ ) compatti e di colore bianco. L'area è particolarmente interessata da un intenso sistema di faglie e fratture con andamento appenninico e subappenninico.

### 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 e da una sezione geologica presente ai margini della carta si può ipotizzare una successione. La stazione giace su uno spessore di 175 metri di calcare marnoso selcifero ( $C_{3m}$ ); segue un orizzonte di 150 metri di calcari selciferi ( $G_{2c}$ ); seguono i calcari compatti più o meno marnosi con selce rossa ( $G_{1c}$ ) il cui spessore è all'incirca 100 metri; al di sotto si può ipotizzare la formazione dei calcari compatti ( $L_c$ ) con spessore minimo di 250 metri. Lo schema litostratigrafico descritto è significativo entro un'area di raggio orientativo di oltre 50 m intorno al punto stazione.

### Considerazioni sulle caratteristiche litotecniche dei terreni

I calcari 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.