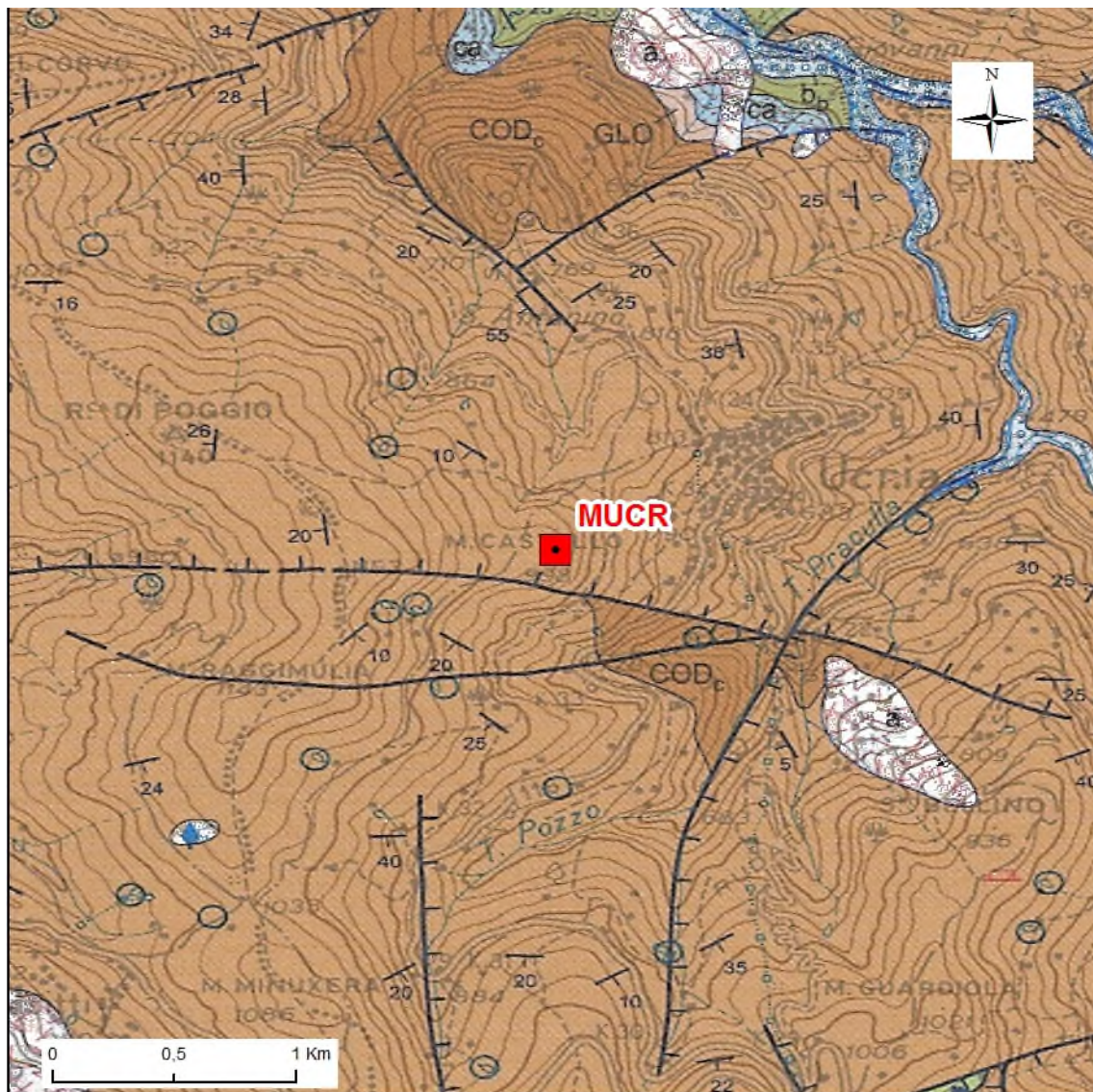


SCHEDA STAZIONE SISMICA MUCR

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. 599 Patti, della Carta Geologica d'Italia alla scala 1:50.000 con l'ubicazione della Stazione Sismica

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 599 Patti scala 1:50.000
Note illustrative della Carta Geologica d'Italia Foglio CARG 599 Patti scala 1:50.000
Archivio Nazionale delle Indagini del Sottosuolo - Legge 464/1984 (ISPRA)

Inquadramento geologico

La stazione ricade sui Monti Peloritani che si presentano come una struttura estremamente articolata dal punto di vista geologico-strutturale in quanto hanno subito un'intensa fase tettonica polifasica. In particolare dalla carta geologica si evince che il punto ricade in prossimità di un sistema di faglie per lo più dirette che interessano la formazione Flysch di Capo D'Orlando (COD). Quest'ultimo è caratterizzato da facies torbiditiche conglomeratico-arenacee (COD_c) evolventi verso l'alto e lateralmente a facies arenacee o arenaceo-pelitiche (COD_b) e più raramente a facies pelitiche (COD_a). La litofacies arenacea (COD_b) estesamente affiorante, è rappresentata da arcose e subordinatamente da arcose-litiche di colore grigio-giallastre in strati da medi a megastrati, cui si intercalano livelli medio-spessi argillosi-marnosi. L'età della Formazione è Oligocene superiore-Burdigaliano inferiore e gli spessori, complessivamente circa 600 metri, sono molto variabili. Il Flysch poggia su un deposito terrigeno canalizzato rappresentato dal Conglomerato Rosso (GLO) a matrice sabbiosa il cui spessore varia da pochi metri fino a 100 metri. In mancanza di tale unità, il Flysch poggia direttamente sulle unità peloritane.

Modello litostratigrafico del sottosuolo

Nei dintorni della stazione esistono alcuni sondaggi dell'Archivio Nazionale delle indagini del sottosuolo (Legge 464/1984), i quali non ritenendoli utili per ricostruire dettagliatamente e approfonditamente la stratigrafia in quanto non sufficientemente vicini alla stazione, hanno consentito però di individuare in linea generale la profondità minima del Flysch di Capo D'Orlando. Pertanto integrando tale informazione con quella proveniente dal foglio della Carta Geologica d'Italia, si può stabilire un modello litostratigrafico ipotetico. Partendo dal piano campagna, dopo una coltre di un metro di terreno agrario, segue per un spessore minimo di 160 metri di arcose in strati da medi a megastrati intercalati da livelli medio-spessi di argille-marnose.

Considerazioni sulle caratteristiche litotecniche dei terreni

La stazione ricade all'interno di una successione di litotipi lapidei con intercalazioni di materiale argilloso-marnoso. Considerato nel suo insieme, tale complesso litologico presenta delle caratteristiche

meccaniche variabili da mediocri, laddove si rileva un'alta percentuale di elementi lapidei, a scadenti, con elevata deformabilità e scarsa resistenza al taglio, dove prevale nettamente la frazione argillosa. Generalmente, tale componente governa comunque il comportamento meccanico d'insieme dell'ammasso roccioso. Un notevole decremento delle caratteristiche meccaniche di questi ultimi litotipi risulta legato alla notevole complessità strutturale che caratterizza l'ammasso roccioso, conseguente ai notevoli stress tettonici subiti.