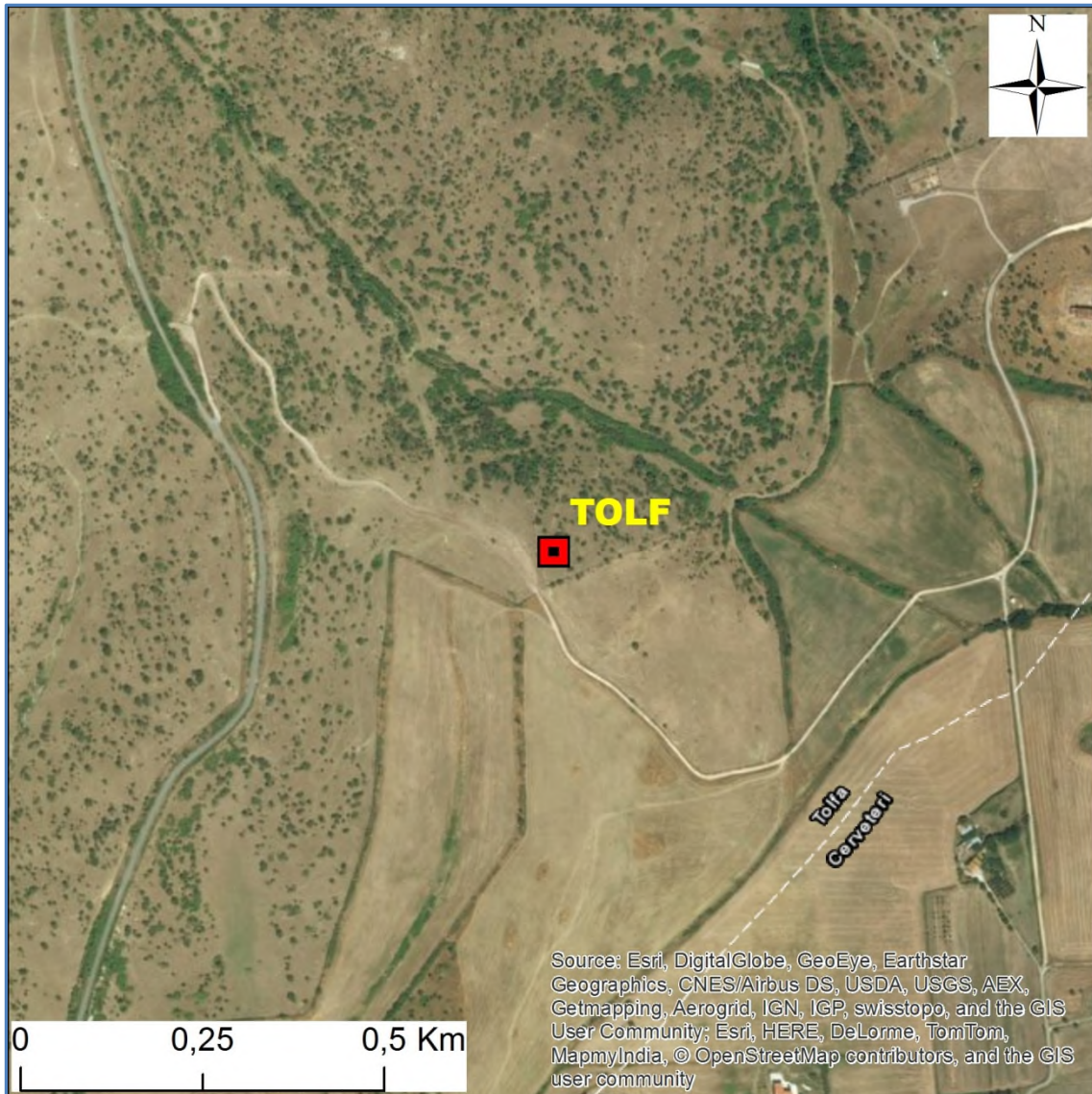
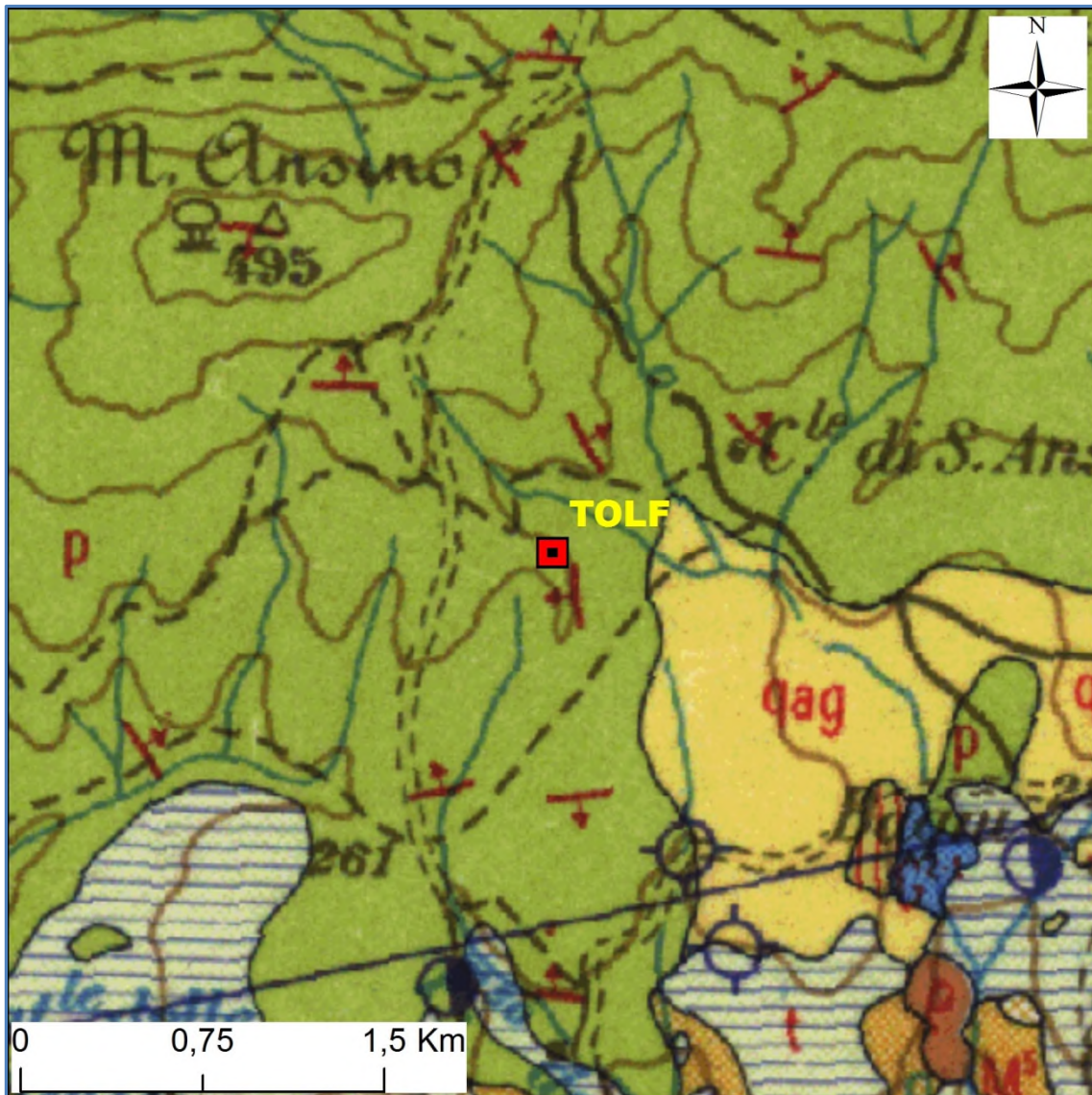


SCHEDA STAZIONE SISMICA TOLF

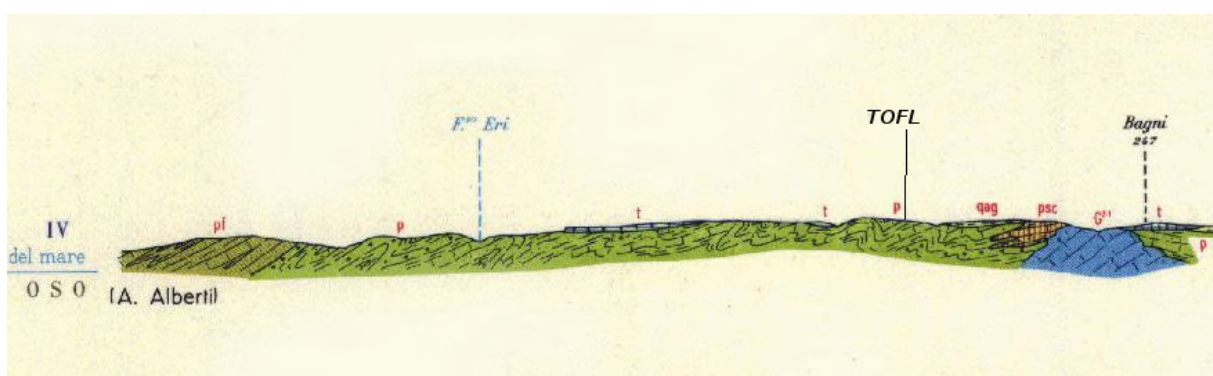
1. SEZIONE GRAFICA



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



Stralcio in scala 1:30.000 del foglio n. 143, Bracciano, della Carta Geologica d'Italia alla scala 1:100.000 con l'ubicazione della Stazione Sismica. Nella parte basse dell'immagine si nota la traccia (blu scuro) della sezione geologica mostrata nella figura seguente.



Stralcio della sezione geologica tratta dal foglio n. 143, Bracciano, della Carta Geologica d'Italia alla scala 1:100.000 contenente la proiezione del punto relativo alla 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 143 Bracciano scala 1:100.000

Note illustrative della Carta Geologica d'Italia Foglio 143 Bracciano scala 1:100.000

Guide Geologiche regionali - 14 Itinerari - Lazio (Società Geologica Italiana)

Carta Geologica d'Italia Foglio 354 Tarquinia scala 1:50.000

Inquadramento geologico

La stazione è situata a circa 8 km a nord est del comune di Santa Severa (RM) ad una quota di 371 m s.l.m.

Dal punto di vista geologico, l'area che comprende la stazione è caratterizzata dalla presenza della unità dei cosiddetti *flysch alloctoni*, che rappresenta l'unità più interna coinvolta nella strutturazione dell'edificio della catena appenninica. In particolare, questa unità è costituita da litotipi che comprendono marne, argilliti, calcari marnosi ed arenarie, di età compresa tra il Cretacico superiore e l'Oligocene. Si tratta di flysch legati alla costruzione di una precoce catena al termine della chiusura del bacino ligure-piemontese. Questa unità affiora estesamente nell'area tolfetana che include il punto stazione mentre è rappresentata da sporadici e limitati affioramenti nel settore meridionale della regione laziale. La messa in posto finale di questa unità alloctona è con molta probabilità avvenuta durante la fase di strutturazione della catena del Miocene inferiore.

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 143, Bracciano, della Carta Geologica d'Italia alla scala 1:100.000, per ipotizzare un modello plausibile. La traccia di tale sezione dista circa 1,5 km dalla stazione sismica e in quel raggio la situazione litostratigrafica appare essere pressoché la medesima. Nel punto stazione le evidenze cartografiche indicano la presenza dei terreni del *flysch della Tolfa (FYT)*, che nel foglio geologico citato veniva chiamato col termine più generico di "*Serie comprensiva*" calcareo-marnoso-arenacea. Si tratta di torbiditi ed emipelagiti a loro volta suddivise in membri e litofacies la cui potenza complessiva è di circa 2.100 m. In quest'area dovrebbe essere presente il membro calcareo (**FYT1**) caratterizzato da calcari, calcari marnosi in strati medi o sottili di colore grigio chiaro o giallastro a luoghi aventi fitto reticolo di litoclasti; calcareniti torbiditiche gradate, grigie con sottili bande ocracee in strati da medi a spessi sovente ricristallizzate con frequenti strutture trattive; marne ed argille con intercalazioni di arenarie medio-fini; marne calcaree grigie in grossi banconi. Nella porzione mediana paleocenica di questo membro si riscontrano marne rosate con spessore di circa 6-7 m associate a strati di circa 1 m di microbreccie caratterizzate da abbondanti foraminiferi prevalentemente rimaneggiati. Lo spessore minimo è di 1.500 m, l'età

Campaniano medio - Paleocene. Questa successione litostratigrafica può ragionevolmente raggiungere profondità di numerose centinaia di metri.

Considerazioni sulle caratteristiche litotecniche dei terreni

L'aspetto tipico dei terreni del flysch della Tolfa è caratterizzato da alternanza di strati litoidi, costituiti da calcari o calcari marnosi, arenarie calcaree o quarzose con intercalati banchi di argille tipicamente fogliettate ed a frattura scagliosa. Dal punto di vista del comportamento meccanico avremo un'alternanza tra quello rigido e quello duttile. Per una classificazione geomeccanica degli ammassi di tipo flyscioide si può utilizzare l'approccio proposto da Marinós & Hoek (2000) basato sull'indice GSI (Geological Strength Index) appositamente previsto per ammassi eterogenei di carattere flyscioide, con alternanza di litotipi a diversa rigidità e che hanno subito processi di tettonizzazione intensa. I valori indicativi dell'indice GSI per i termini flyscioidi relativi al membro calcareo e al membro argilloso-scaglioso sono GSI = 20/25 per il calcareo, 10/20 per quello argilloso-scaglioso.