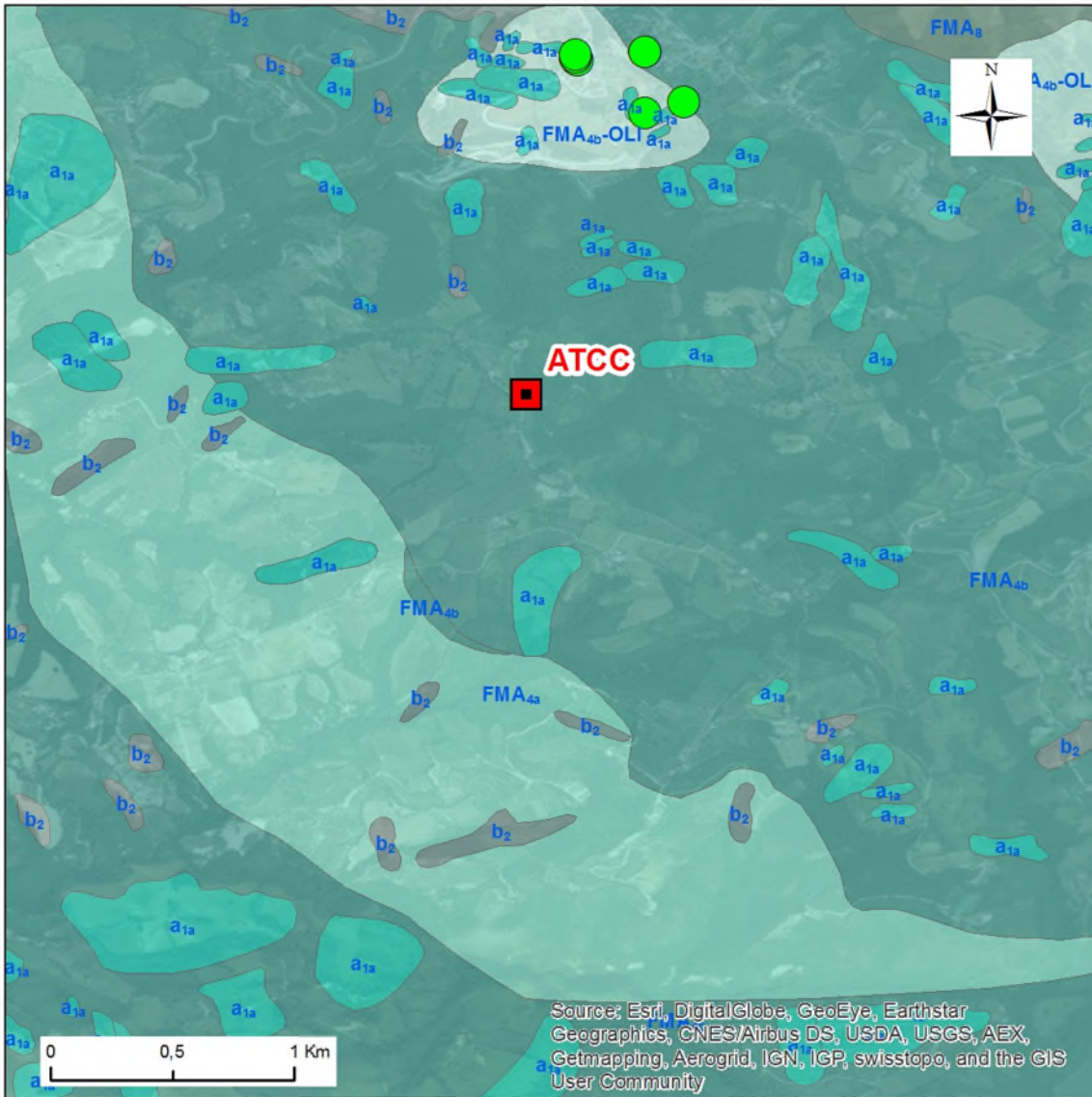


SCHEDA STAZIONE SISMICA ATCC

1. SEZIONE GRAFICA



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



Stralcio in scala 1:30.000 della Carta Geologica Regionale dell'Umbria alla scala 1:10.000

2. SEZIONE DESCRITTIVA

Stazione

Coordinate Geografiche (WGS 84)	Latitudine	<input type="text" value="43,183801"/>
	Longitudine	<input type="text" value="12,643363"/>
Quota <input type="text" value="619"/> m s.l.m.	Regione	<input type="text" value="Umbria"/>
	Provincia	<input type="text" value="Perugia"/>
	Comune	<input type="text" value="Casa Castalda"/>

Elenco fonte di dati

Carta Geologica della Regione Umbria alla scala 1:10.000;
Carta Geologica d'Italia alla scala 1:100.000 – Foglio 123 – Assisi

Inquadramento geologico

La stazione è all'interno di una zona collinare a circa 1,5 km SSW dall'abitato di Casa Castalda (PG) e alla quota di 619 m s.l.m. In quest'area affiora diffusamente e per numerosi km² la formazione torbiditica miocenica *Marnoso Arenacea*. In particolare nell'area, secondo la Carta Geologica della Regione Umbria alla scala 1:10.000, affiora il *membro di Galeata* della Formazione Marnoso Arenacea Romagnola (**FMA**) che consiste in arenarie e peliti torbiditiche con intercalazioni marnose e strati calcarenitici e arenitici ibridi. Inoltre, lo strato *Contessa (cs)*, che è una torbidite ibrida di circa 6 metri di spessore con coda marnosa di uguale potenza, suddivide il membro di *Galeata* in una parte superiore (litofacies **FMA4b**) più ricca in torbiditi carbonatiche da una inferiore (litofacies **FMA4a**) apparentemente più povera. Immediatamente sopra lo strato *Contessa* sono presenti 8 strati calcarenitici in circa 150 metri di successione. A circa 800 metri dallo stesso strato si nota la presenza di una calcarenite di circa 2,5 metri di spessore (strato *Val di Pierle-vd*). Il membro di *Galeata* contiene anche depositi da slumping e lo spessore medio è di circa 1200 m. L'età dei terreni di questo membro è *Langhiano superiore-Serravalliano superiore*.

Modello litostratigrafico del sottosuolo

E' possibile ipotizzare un modello litostratigrafico nel punto stazione con una discreto livello di approssimazione dato che sono disponibili alcuni sondaggi a poco più di 1 km dalla stazione, all'interno dell'abitato del comune di Casa Castalda. Pur essendo tale distanza già piuttosto elevata per poter avere certezze sull'andamento stratigrafico del sottosuolo, tuttavia la evidente continuità geologica dell'area conferisce ai dati un grado di attendibilità ragionevole.

Di questi sondaggi, 3 sono stati realizzati durante la ristrutturazione di un abitazione civile e sono profondi pochi metri, mentre altri due provengono dal cantiere ANAS relativo alla costruzione della variante di valico di Casa Castalda e raggiungono profondità superiori a 50 m.

Da queste perforazioni si evince che al di sotto di qualche metro di terreni di riporto, per tutti si passa ad un substrato litico costituito da marne calcaree e marne argillose molto fratturate, litologie chiaramente ascrivibili alla formazione marnoso arenacea.

Per i due sondaggi più profondi, superata la soglia di circa 50 m di profondità, le marne lasciano il posto alle argille, principalmente fogliettate e molto consistenti, con potenze anche di una trentina di metri.

E' dunque probabile, visto l'andamento geologico dell'area, che tale alternanza possa perpetuarsi anche al di sotto della stazione e tale composizione litologica possa persistere in profondità anche per spessori di parecchie centinaia di metri.

Considerazioni sulle caratteristiche litotecniche dei terreni

La formazione *Marnoso Arenacea* può presentarsi alterata, fratturata e compatta (RQD compreso tra 21 e 45%, qualità "scadente"). Per questa formazione è documentata la presenza di una fascia di alterazione la cui resistenza alla penetrazione da prove SPT risulta avere un valore medio di 60 (stato di consistenza "duro"), valore questo che potrebbe rispecchiare l'essiccamento che la parte più superficiale subisce nel semestre estivo. In definitiva, i terreni della marnoso arenacea presentano generalmente caratteristiche geotecniche discrete. Naturalmente, particolare attenzione dovrà essere posta nella caratterizzazione geomeccanica della eventuale coltre di copertura, laddove presente.