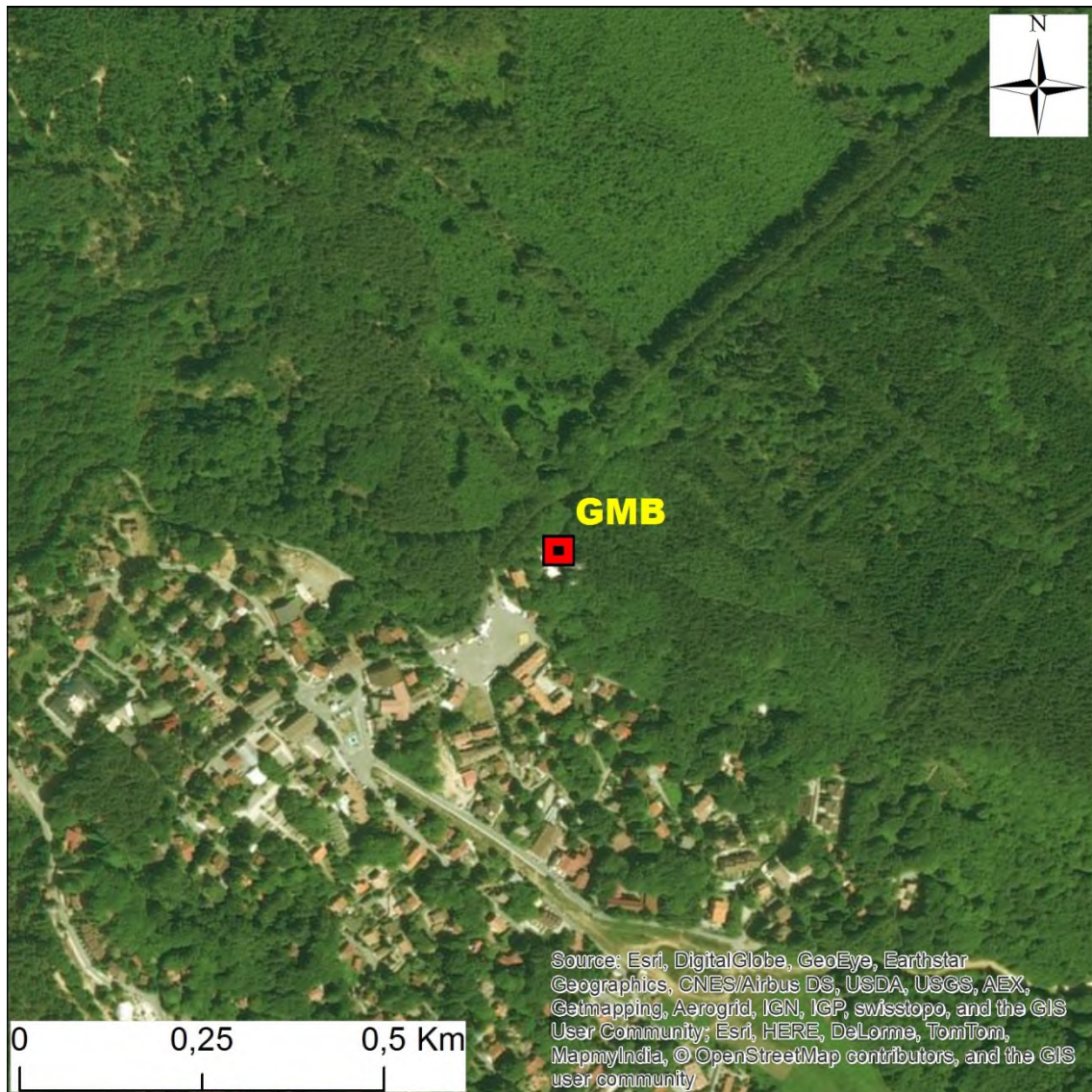
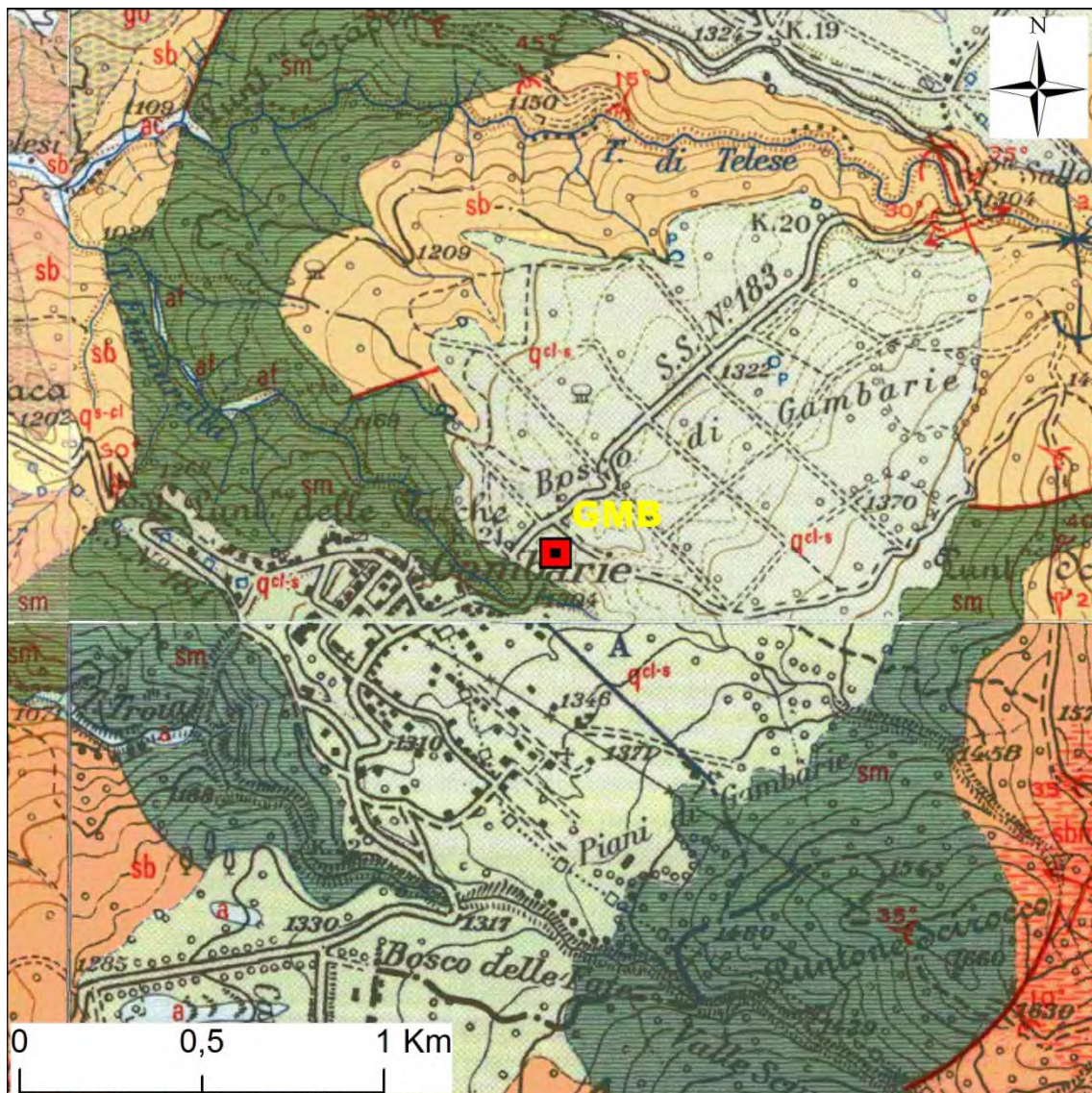


almeno **SCHEDA STAZIONE SISMICA GMB**

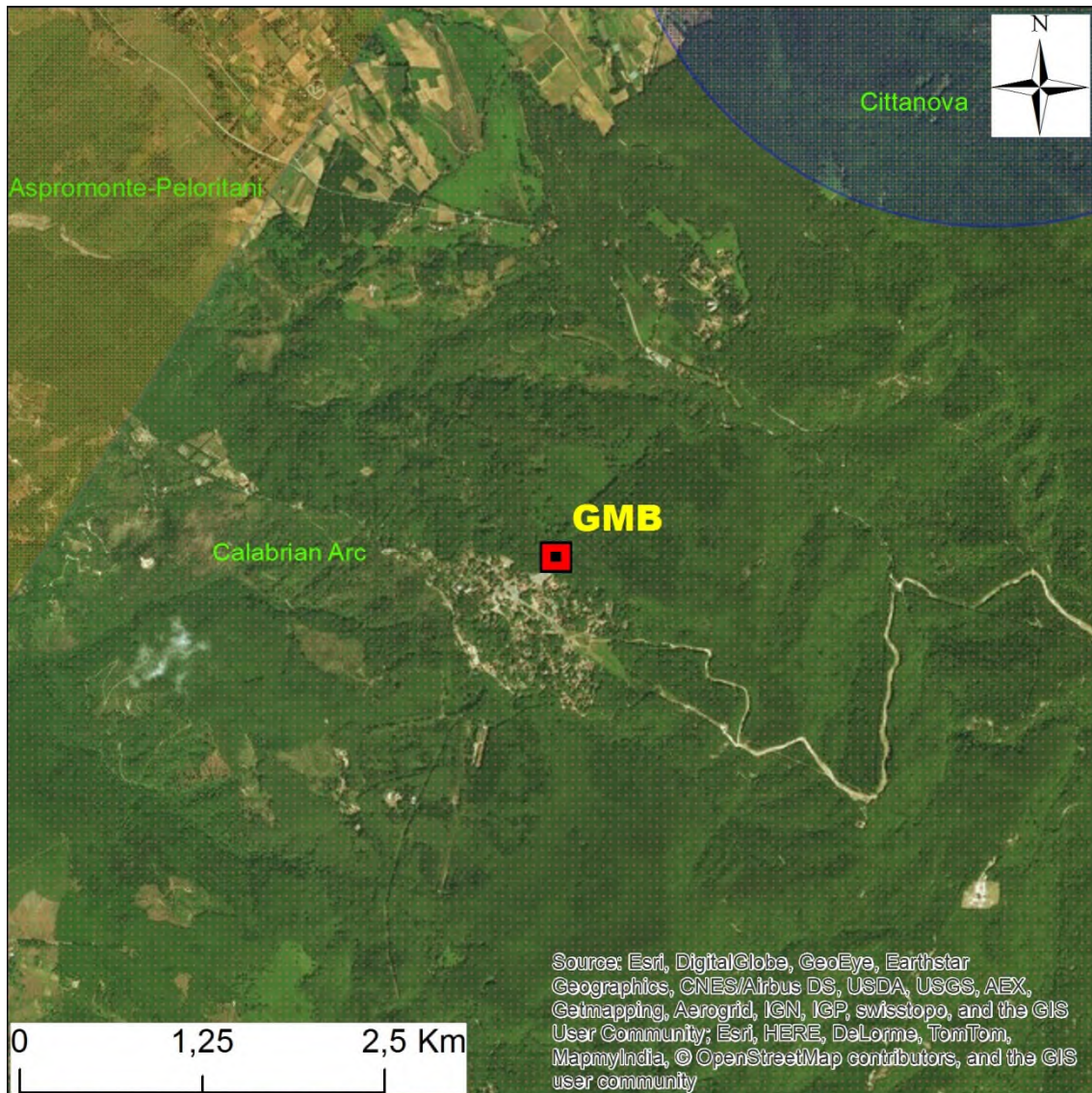
1. SEZIONE GRAFICA



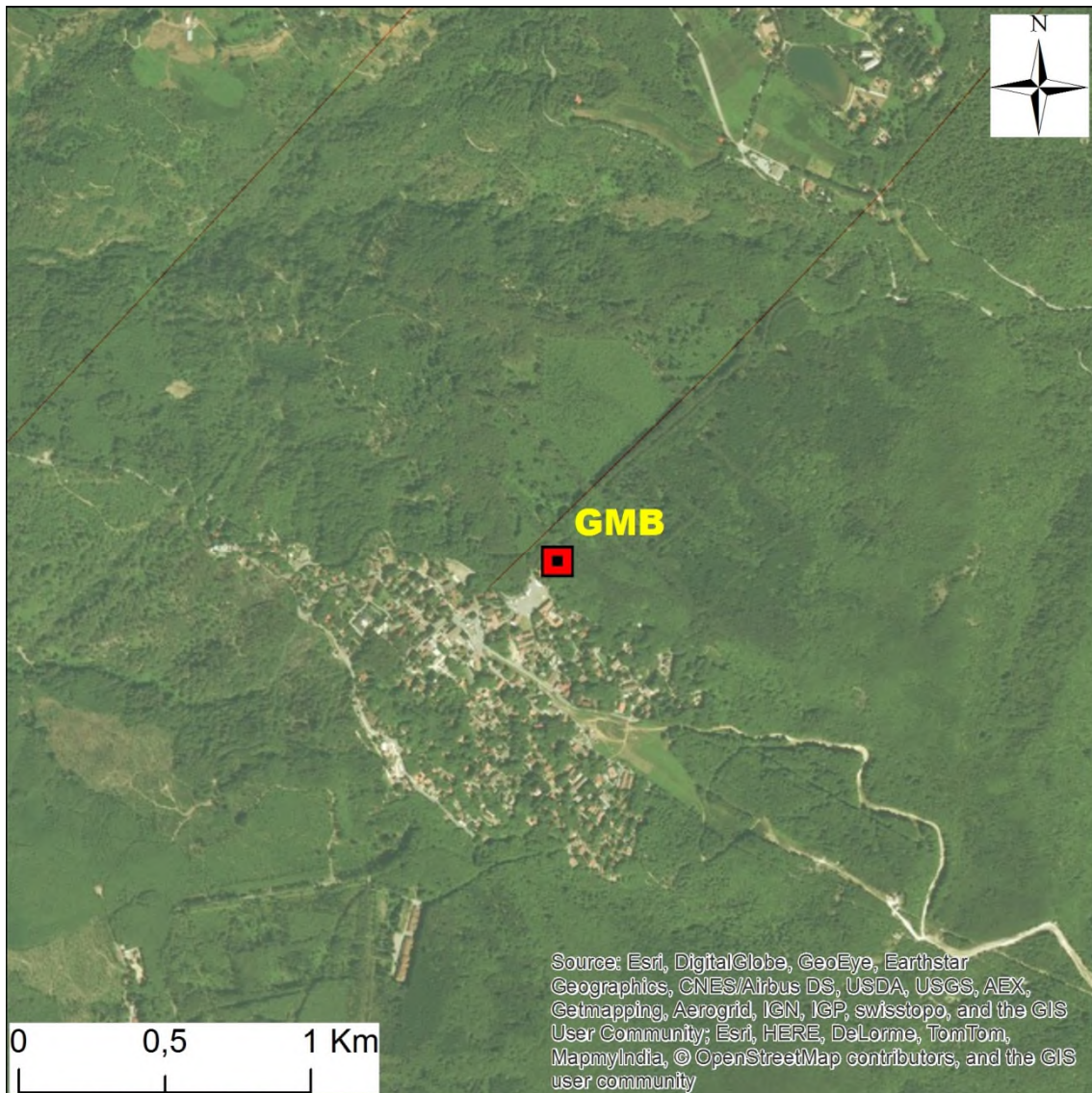
Stralcio dell'ortofoto in scala 1:10.000 con l'ubicazione della Stazione Sismica.



Stralcio in scala 1:20.000 del foglio n. 254 I SE, Delianuova, della Carta Geologica della Calabria alla scala 1:25.000 (Cassa per il Mezzogiorno), con l'ubicazione della Stazione Sismica.



Stralcio alla scala 1:50.000 dell'ortofoto con in evidenza la stazione sismica sovrapposta alla fascia di pertinenza della zona di subduzione dell'Arco Calabro individuata all'interno del Database of Individual Seismogenic Sources (DISS) dell'INGV.



Stralcio alla scala 1:50.000 dell'ortofoto con in evidenza la traccia della faglia capace (in rosso) di Gambarie, appartenente al sistema Armo-Campi di Aspromonte.

2. SEZIONE DESCRITTIVA

Stazione	GMB			
Coordinate Geografiche (WGS 84)	Latitudine N	38,168659		
	Longitudine E	15,839279		
Quota	1327	m s.l.m.	Regione	Calabria
			Provincia	Reggio di Calabria
			Comune	Gambarie

Elenco fonte di dati

Carta Geologica della Calabria scala 1:25.000 Foglio 254 I SE, Delianuova - Cassa per Opere Straordinarie di Pubblico Interesse nell'Italia Meridionale (Cassa per il Mezzogiorno).
Database of Individual Seismogenic Sources (DISS), Version 3.2.0 (INGV).
Cirrincione R., Fazio E., Fiannacca P., Ortolano G., Pezzino A., Punturo R., Romano V., Sacco V. (2013).
The Alpine evolution of the Aspromonte Massif: constraints for geodynamic reconstruction of the Calabria-Peloritani Orogen. Geological Field Trips, vol. 5, p. 1-73

Inquadramento geologico

La stazione sismica è ubicata all'estremità nord del paese di Gambarie (RC), ad una quota di 1327 m s.l.m.

Dal punto di vista geologico-strutturale la stazione afferisce all'Orogene Calabro-Peloritano, e nello specifico nell'area occupata dal Massiccio dell'Aspromonte; quest'ultimo, assieme ai Monti Peloritani, in Sicilia, costituisce il settore meridionale dell'orogene, un segmento dell'attuale catena sud appenninica affiorante nel Mediterraneo centrale a seguito dello smembramento dell'originale catena Ercinica sud europea durante le fasi meso-cenozoiche dell'orogenesi Alpina.

La struttura del Massiccio dell'Aspromonte può essere schematicamente descritta come un'articolata pila di falde tettoniche costituite da rocce di basamento metamorfico e da frammentarie coperture sedimentarie meso-cenozoiche. Le falde, dall'alto in basso corrispondono alle seguenti unità tettono-metamorfiche: l'Unità di Stilo, l'Unità Aspromonte-Peloritani e l'Unità di Madonna di Polsi. Quest'ultima unità affiora in tre finestre tettoniche chiamate rispettivamente Madonna di Polsi, Samo-Africo e Cardeto. Al di sopra della struttura a falde troviamo la successione silico-clastica oligo-miocenica della formazione Stilo-Capo d'Orlando che sutura a tratti il contatto tra le due falde tettoniche apicali. Quest'ultima formazione è parzialmente ricoperta in retroscorrimento dalla argille antisicilidi, che chiudono la sequenza a falde di ricoprimento, evolvendo verso le parti apicali con le sequenze sedimentarie neo-autoctone, come ad esempio quelle riconducibili alla serie gessoso-solfifera, ampiamente affioranti sul versante ionico del massiccio aspromontano.

In particolare, la stazione sismica si trova in un'area di affioramento dell'Unità Aspromonte-Peloritani.

I principali tipi di roccia che costituiscono questa unità sono rappresentati da paragneiss e micascisti, da gneiss occhiadini, leucogneiss da debolmente a intensamente foliati, leucogranodioriti e graniti fortemente peralluminosi, di età tardo ercinica.

Inoltre, la stazione sismica ricade all'interno della fascia di influenza della zona di subduzione dell'Arco Calabro, come individuato dal database delle sorgenti sismogenetiche individuali (DISS) dell'INGV. Tale zona rappresenta una porzione del margine di placca complesso tra le placche dell'Eurasia e dell'Africa formatesi in conseguenza della subduzione della crosta oceanica ionica al di sotto del margine della placca europea. Essa si sviluppa tra il Mar Tirreno a est e il Mar Ionio a ovest e si estende per circa 300

km tra l'Appennino meridionale e la Sicilia. Sebbene i terremoti previsti in quest'area non siano direttamente connessi al piano di subduzione, per la zona di subduzione calabra viene adottato come massima magnitudo attesa il valore di Mw 7.1, in base alla magnitudo del più grande terremoto storico avvenuto nell'area.

Infine, dal Catalogo delle Faglie Capaci - ITHACA dell'Ispra, si segnala che la faglia capace di Gambarie lambisce a nord la stazione sismica. Tale faglia fa parte del sistema denominato Armo-Campi di Aspromonte.

Modello litostratigrafico del sottosuolo

Nelle immediate vicinanze della stazione sismica non sono disponibili sondaggi di dettaglio. Il modello del sottosuolo è pertanto ipotizzabile solamente attraverso i dati disponibili in letteratura.

Come precedentemente accennato, la stazione sismica giace in un'area dove affiora l'Unità dell'Aspromonte-Peloritani (APU), che è composta da rocce metamorfiche paleozoiche in facies anfibolitica intruse da corpi peralluminosi tardo post-ercinici e, localmente, con sovraimpronte di metamorfismo di età alpina (circa 25-30 Ma).

In particolare, sul punto stazione dovrebbero sottostare paragneiss e gneiss leucocratici con strati minori di anfiboliti a scala centimetrica-decimetrica.

I litotipi sono caratterizzati da una struttura anisotropa che presenta una foliazione penetrativa e pervasiva di tipo milonitico.

Gli spessori probabili sono di svariate centinaia di metri. L'età è Carbonifero-Permiano.

Considerazioni sulle caratteristiche litotecniche dei terreni

La stazione sismica come già descritto, giace su ammassi rocciosi metamorfici composti essenzialmente da paragneiss e gneiss leucocratici. Il comportamento meccanico generale di tali ammassi è di tipo rigido. Normalmente questo tipo di rocce presenta una buona resistenza all'erosione e alla degradazione. La permeabilità è bassa ma aumenta nelle zone di fratturazione.