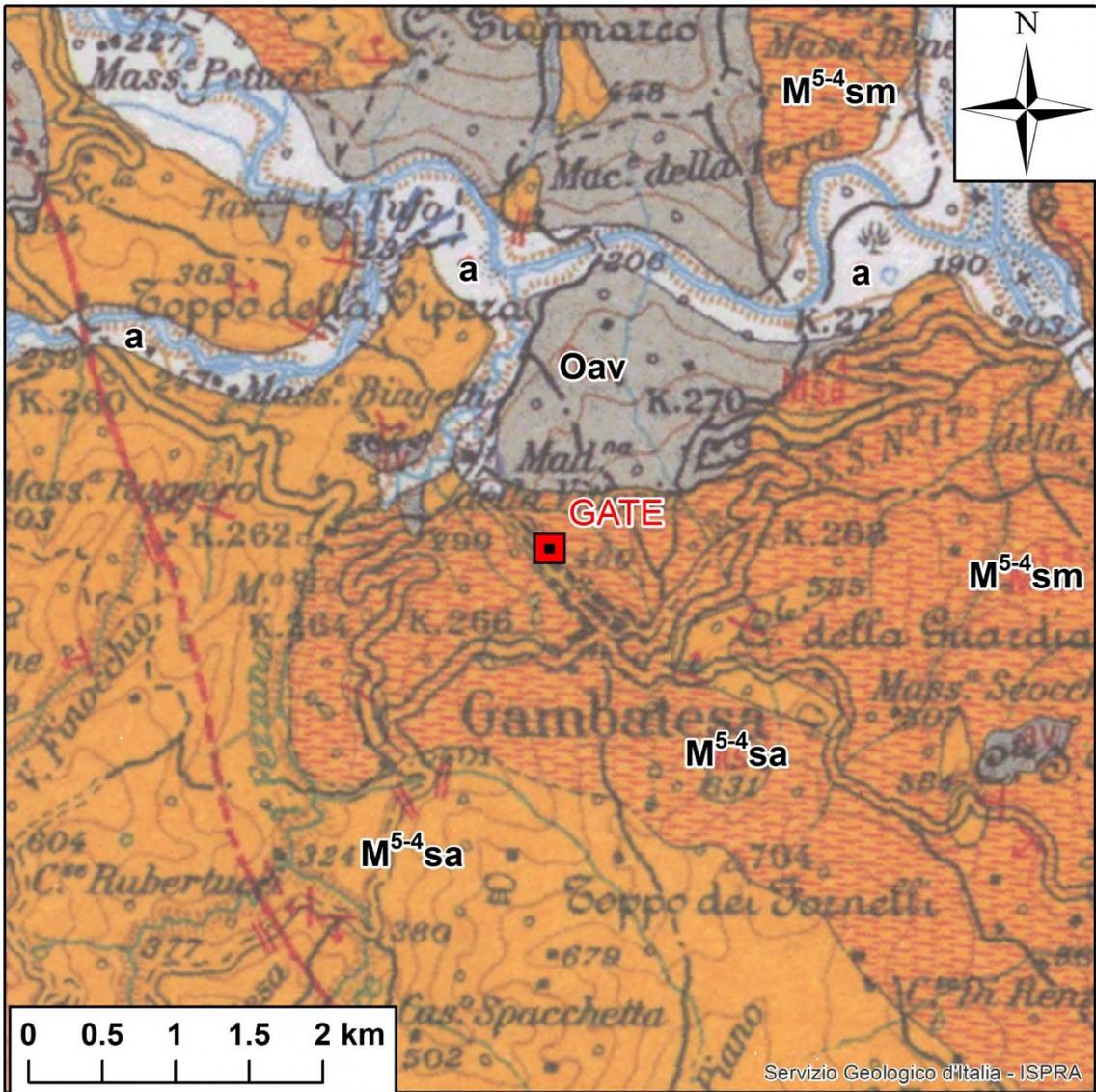


SCHEDA STAZIONE SISMICA GATE

1. SEZIONE GRAFICA



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



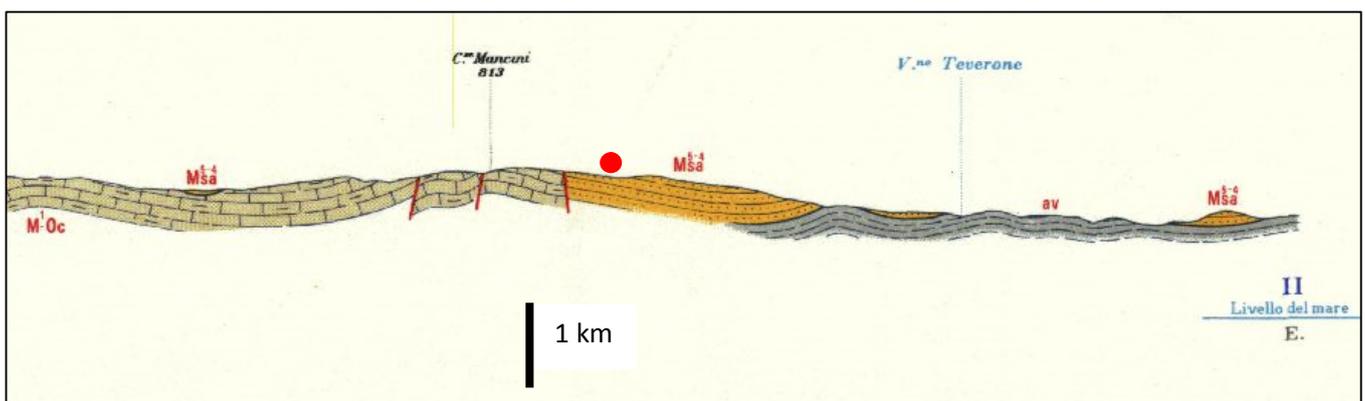
Stralcio del Foglio 162 Campobasso della Carta Geologica d'Italia in scala 1:100.000 (ingrandito a scala 1:50.000) con l'ubicazione della Stazione Sismica.

	Alluvioni recenti; coperture eluviali.
	<p>M_{lg} M_{ct}</p> <p>Conglomerati a cemento arenaceo con elementi calcareo-marnosi, talora con rari ciottoli di rocce eruttive (Campobasso, Jelsi e dintorni), talora costituiti quasi esclusivamente da elementi di rocce eruttive (graniti, porfidi, ecc.) (Moise, Torella del Sannio, Campodipietra, Toro). MESSINIANO. Concrezioni calcareo-sabbiose e travertinose con intercalazioni di sabbioni calcarei gialli; livelli di arenarie durissime, marronine, ad elementi di quarzo arrotondato; banchi di frammenti di gusci di Lamellibranchi e Gasteropodi. Microfauna rimaneggiata dal Cretacico al Miocene superiore. MESSINIANO.</p>
	<p>M_{lg}' M_{br}</p> <p>Arenarie tenere o cementate, giallastre, in grossi banchi, talora fossilifere (Ostreidae, Pecten), con livelli conglomeratico-marnosi o cementati costituenti cornici e sferoidi (Macchia Valfortore, Toppo della Vipera, Pietracatella); microfauna: <i>Globigerina nepenthes</i> TODD, <i>Orbulina suturalis</i> BRONNIMANN, <i>Globoquadrina dehisca</i> CHAPMAN, PARR. e COLL., <i>G. altispira</i> (CUSHMAN e JARVIS) (M_{lg}'), Breccie calcaree di Capolaccio (M_{br}); arenarie massive ferretizzate, arenarie grigio-giallastre, quarzoso-micacee con granuli arrotondati di quarzo, in diverse posizioni stratigrafiche (M_{lg}'), Lenti di gesso (g), Lenti di argille varicolori (av). MESSINIANO - TORTONIANO.</p>
	<p>M_{lg}h M_{av}</p> <p>Formazione sabbioso-arenacea e argilloso-marnosa, talora con livelli e lenti di calcareniti (M_{lg}h); microfauna: <i>Orbulina suturalis</i> (BRONNIMANN), <i>O. univasa</i> (DORBIGNY), <i>Globoretalia menardi</i> (DORBIGNY), <i>Uvigerina rutlia</i> (CUSHMAN); distinta nel I e II quadrante. Banchi di arenarie compatte giallo-biancastre; sabbie gialle, conglomerati e sabbie finissime con livelletti di argille scure e marne calcaree contenenti strati e noduli selciferi (SIS). Lenti di argille varicolori (av). MESSINIANO - TORTONIANO.</p>
	<p>M_{lg}m M_{av}</p> <p>Marne grige, micacee, talora sabbiose, alternanti ad arenarie sabbioso-giallastre, marronine e grige, talora fissili; microfauna: <i>Orbulina univasa</i> (DORBIGNY), <i>Globoretalia mayeri</i> (CUSHMAN ed ELLISOR), <i>G. fabii barisanensis</i> (LE ROY), <i>Globoquadrina altispira</i> (CUSHMAN e JARVIS) (M_{lg}m). Nella zona di transizione la formazione passa inferiormente ad arenarie grigiate o giallognole con prevalenza di granuli di quarzo arrotondati. Arenarie grigio-giallastre più o meno cementate con livelli marnoso-argillosi (ms). Intercalazioni lenticolari di argilloscisti e marnoscisti variegati (av). TORTONIANO.</p>
	<p>M_{lg}c</p> <p>Marne grigio-chiaro e scuro, nocciola, a struttura scagliosa e prismatica; calcari listati, calcari marnosi nocciola, grigi con lenti di selce cornea; calcari minuti con selce violacea; arenarie dure gialline e rosso legato; scisti marnosi galestriformi; calcareniti microcristalline scure con selce grigio-latteo; calcareniti venate fetide (Jelsi, I SO; M. Femmina Morta, I NO). ELVEZIANO - LANGHIANO.</p>
	<p>M_{lg}s</p> <p>Sabbie gialle con lenti di ciottolini; calcari marnosi bianchi a Pecten, con livelli lenticolari di argilla grigia; calcari bianchi cristallini con selce cornea, rossa e grigia; argille e marne con livelli di selce; arenarie marrone scuro; breccie calcaree e brecciole (S. Maria della strada, I NO); microfauna: <i>Orbulina bilobata</i> (DORBIGNY), <i>O. suturalis</i> (BRONNIMANN), <i>Globoquadrina dehisca</i> (CHAPMAN, PARR. e COLL.). ELVEZIANO - LANGHIANO.</p>
	<p>M_{lg}''</p> <p>Calcari, calcareniti e calciruditi organogeni, con <i>Pecten</i> sp., <i>Ostrea</i> sp., echinidi, briozoi, litotamni, denti di pesce, foraminiferi bentonici (tra cui <i>Heterostegina</i> sp., <i>Amphistegina</i> sp., <i>Miohypsinia</i> sp.); marne calcareo-arenacee e marne argillose, a prevalenti foraminiferi planctonici parzialmente eteropiche con i precedenti. ELVEZIANO - LANGHIANO, p. p.</p>
	<p>M_{lg}'0</p> <p>Calcari compatti o farinosi, biancastri; arenarie giallo-biancastro associate a marne ed argille; sabbie arenacee stratificate; breccie e brecciole calcareo-organogene, con lenti di selce, alternanti a marne ed argille variegata; formazione della Daunia (Torre Cigno, I NE). Microfauna: <i>Globigerinoides trilobus</i> (REUSS), <i>Plectofrondicularia raricosta</i> (KARBER), <i>Globoquadrina altispira</i> (CUSHMAN e JARVIS), <i>Orbulina suturalis</i> (BRONNIMANN). ELVEZIANO - LANGHIANO.</p>
	<p>M_{lg}'c</p> <p>Calcareniti grigio-avana, verdastre, a frattura prismatica e scheggiata; sabbie gialle incipienti; marne sabbiose giallo-grigio e marne calcareo-sabbiose, fissili, grige e verdi calcareniti scure e nerastre; calcari arenacei e marne calcaree giallastre a frattura romboidica con ossidi di manganese (Frosolone, IV NO; Gildone, I SO; Colle Ciglio, II NO); microfauna: <i>Globigerinita dissimilis</i> (CUSHMAN e BERMUDEZ), <i>Globigerina venezuelana</i> (HEDEBERG), <i>Globoquadrina obesa</i> (AKERS). ELVEZIANO - LANGHIANO.</p>
	<p>M_{lg}'0</p> <p>Marne grigio-verdi, talora rossastre, con intercalazioni di calcari lastriformi detritici, avana chiaro, grigiastri, giallastri. Microfauna: <i>Miohypsinia</i> sp., <i>Amphistegina</i> sp., <i>Lepidocyclus</i> sp., <i>Nummulites</i> sp., <i>Discocyclina</i> sp.. In associazione: Briozoi, Litotamni, <i>Chrysolagonium longiscutum</i> CUSH. e JARV., <i>Rotalia stellata</i> REUSS. (M_{lg}'0). AQUITANIANO - OLIGOCENE p. p.</p>
	<p>M_{lg}'0 M_{br} M_{lg}'c M_{av} M_{lg}'0 Ov</p> <p>Breccie e brecciole calcaree monogeniche rupestri; calcari bianchi subcristallini; nella facies di transizione si hanno breccie poligeniche ad elementi subarrotondati, calcareniti e brecciole biancastre e grigio-verdastre con ammoni di selce scura e intercalazioni lenticolari di marne grigio-avane (M_{lg}'0). Calcari rosati con livelli di marne ed argille rosa passanti a calcareniti e brecciole nummulitiche; microfauna: Gypsinidae, Miliolidae, <i>Globigerinita</i> sp., <i>Globigerina inaperta</i> (FINLAY), <i>Globoquadrina gordalio</i> (PARKER e JONES) (M_{lg}'c), Diaspri rossi più o meno manganiferi e acidi silicei nerastri (c). Calcari bianchi macrocristallini, calcari cenere criptocristallini, calcari marnosi varicolori con selce scura, cornea rossa e verde; calcareniti bianco-rosato e marne argilloso-siltose, varicolori; marne arenacee rosse fissili e arenarie rossastre. Microfauna dell'Oligocene e del Miocene inferiore: <i>Globoretalia fabii fabii</i> (CUSHMAN ed ELLISOR), <i>G. fabii barisanensis</i> (LE ROY), <i>Globigerina bulloides</i> (DORBIGNY), <i>Globigerinoides trilobus</i> (REUSS), <i>Globoquadrina dehisca</i> (CHAPMAN, PARR. e COLL.), <i>Globoretalia menardi</i> (DORBIGNY) (M_{lg}'0). AQUITANIANO - OLIGOCENE. Argille, argilloscisti e marnoscisti rossi, verdi, grigi talora con calcari varicolori, calcari rosati manganiferi e breccie calcaree (Vallone Stringete e S. Elia a Pianisi a); microfauna: <i>Globoquadrina charoides</i> (PARKER e JONES), <i>Globigerinita ciperensis</i> (BOLLU), <i>Particulaephora transitoria</i> (BLUM), <i>Cibicides mexicanus</i> NUTTALL, Radiolari, Globigerine, olistoliti (O) di calcari a rudiste e di calcari sub-cristallini (Vallone Lavandau, Duronia, ecc.) (O_{av}). OLIGOCENE.</p>

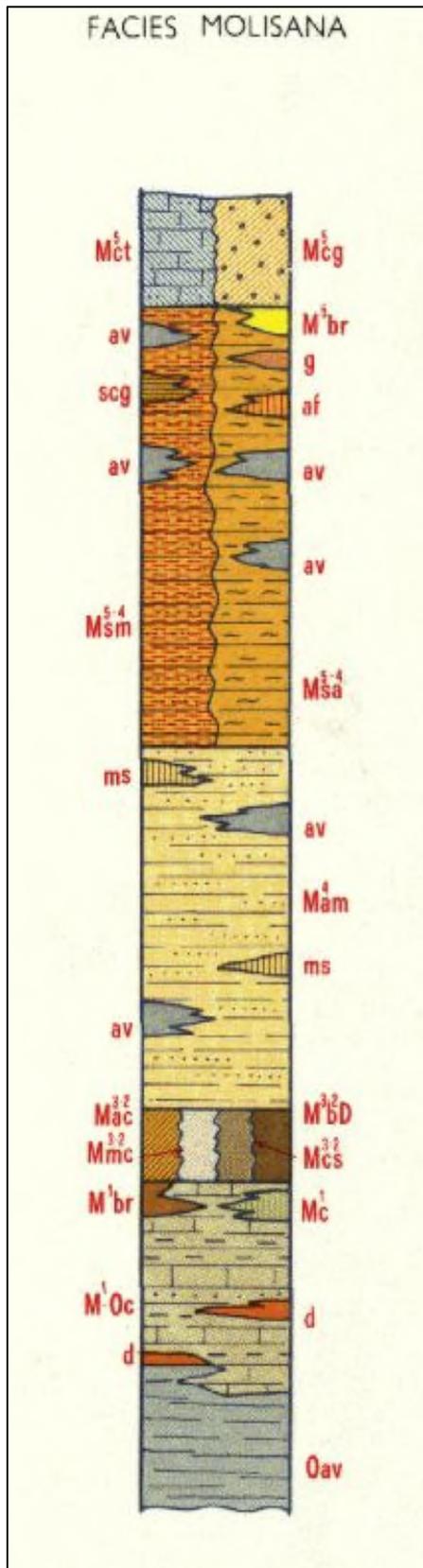
Stralcio della Legenda del Foglio 162 Campobasso della Carta Geologica d'Italia scala 1:100.000.



Stralcio del Foglio 162 Campobasso della Carta Geologica d'Italia in scala 1:100.000 (ingrandito a scala 1:50.000) con l'ubicazione della Stazione Sismica e della traccia sella sezione (Linea di color nero in basso alla figura)



Stralcio della Sezione geologica II (orientazione complessiva W-E; a circa 5 km a S della stazione sismica) del Foglio 162 Campobasso della Carta Geologica d'Italia alla scala 1:100.000. Il simbolo rosso indica la proiezione approssimativa della posizione della stazione sul tracciato della sezione.



Ricostruzione della Colonna stratigrafica (non in scala) della Successione in facies molisana del Foglio 162 Campobasso della Carta Geologica d'Italia alla scala 1:100.000.

2. SEZIONE DESCRITTIVA

Stazione

Coordinate Geografiche (WGS 84)	Latitudine	<input type="text" value="41.513145° N"/>
	Longitudine	<input type="text" value="14.910201° E"/>
Quota <input type="text" value="415"/> m s.l.m.	Regione	<input type="text" value="Molise"/>
	Provincia	<input type="text" value="Campobasso"/>
	Comune	<input type="text" value="Gambatesa"/>

Elenco fonte di dati

Carta Geologica d'Italia Foglio 162 Campobasso scala 1:100.000 (1970)
Note illustrative della Carta Geologica d'Italia Foglio 162 Campobasso scala 1:100.000 (1975)
Carta Geologica d'Italia Foglio CARG 405 Campobasso scala 1:50.000 (in stampa)
Note illustrative della Carta Geologica d'Italia Foglio CARG 405 Campobasso scala 1:50.000 (in stampa)

Inquadramento geologico

Le coordinate del punto stazione ricadono nel settore nordorientale dell'Appennino Sannita centrale, in sinistra idrografica del Fiume Fortore ed a monte del Lago di Occhito, ad una quota di 415 m s.l.m., al margine nordoccidentale del centro abitato di Gambatesa.

La stazione poggia su dei depositi sabbioso-arenacei e argilloso-marnosi, talora calcarenitici, (contrassegnati con M⁵⁻⁴sm nello stralcio della Carta Geologica scala 1:100.000) in eteropia laterale e verticale con depositi arenacei con livelli conglomeratico-sabbiosi (M⁵⁻⁴sa). Lo spessore totale presunto delle due suddette facies è di circa 400-500 m. Al di sotto di questi terreni si trovano depositi argilloso-marnoso-calcarei (Oav; spessore locale massimo 400-500 m). Tutti i suddetti terreni appartengono alla locale successione stratigrafica in facies molisana.

Nell'intorno della stazione affiorano inoltre depositi alluvionali recenti (sigla a nello stralcio della Carta Geologica).

L'area considerata di interesse per definire il quadro geologico locale ha un raggio orientativo di circa 300-400 m dal punto stazione.

Strutture tettoniche sepolte, non riportate in carta, sono state riscontrate a scala di area vasta ed a varie profondità nell'intorno dell'area d'interesse.

Modello litostratigrafico del sottosuolo

E' possibile ipotizzare una stratigrafia locale caratterizzata, partendo dal p.c. verso il basso, da 400-500 m di depositi sabbioso-arenaceo-argilloso-marnosi e arenaceo-conglomeratico-sabbiosi e da un massimo di 400-500 m di depositi argilloso-marnoso-calcarei.

Lo schema litostratigrafico descritto è significativo entro un'area di raggio orientativo di circa 300-400 m intorno al punto stazione.

Va rilevato che i processi deposizionali ed anche tettonici, sia duttili che fragili, subiti dai suddetti depositi, che peraltro risultano essere caratterizzati da una marcata alloctonia ed eteropia sia verticale che laterale, comportano una notevole variabilità spaziale in termini sia di tessitura e granulometria sia di grado di fratturazione. Sono pertanto difficilmente prevedibili nel dettaglio sia le caratteristiche granulometriche sia gli spessori dei litotipi lungo un'ipotetica sezione verticale, a partire dalla conoscenza dei soli dati di superficie.

Considerazioni sulle caratteristiche litotecniche dei terreni

I terreni costituenti la successione stratigrafica locale sono rappresentati da depositi con caratteristiche semi-litoidi o litoidi. I suddetti depositi possono comunque avere coesione nella frazione fine, grado di addensamento nella frazione granulare e grado di consolidamento in generale verosimilmente crescenti con la profondità, come effetto della pressione litostatica. Ad ogni modo, a causa delle deformazioni duttili e fragili causate dai processi tettonici che hanno coinvolto in vario grado la suddetta successione, i suddetti terreni possono localmente presentare caratteristiche geomeccaniche non ottimali.