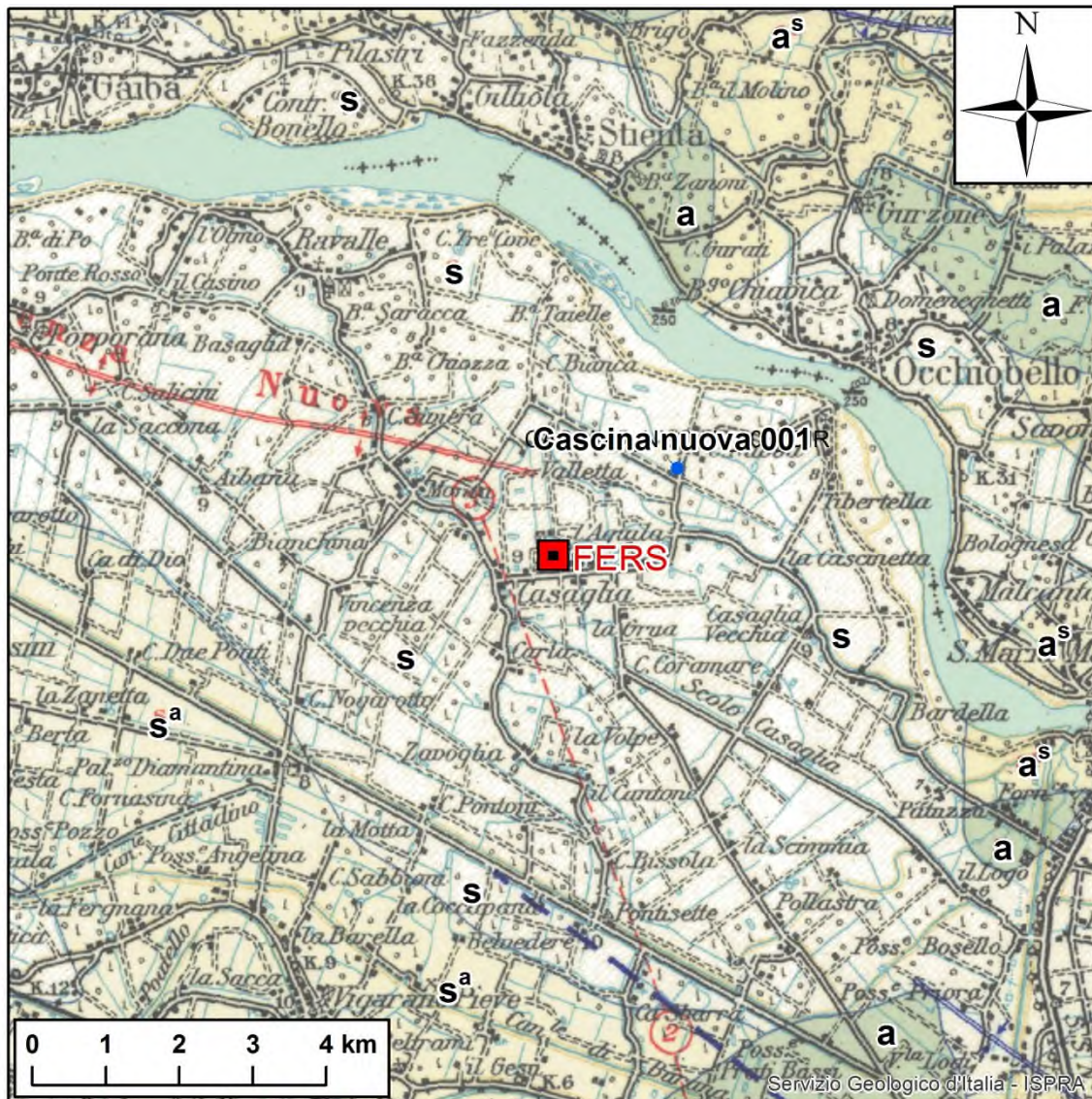


SCHEDA STAZIONE SISMICA FERS

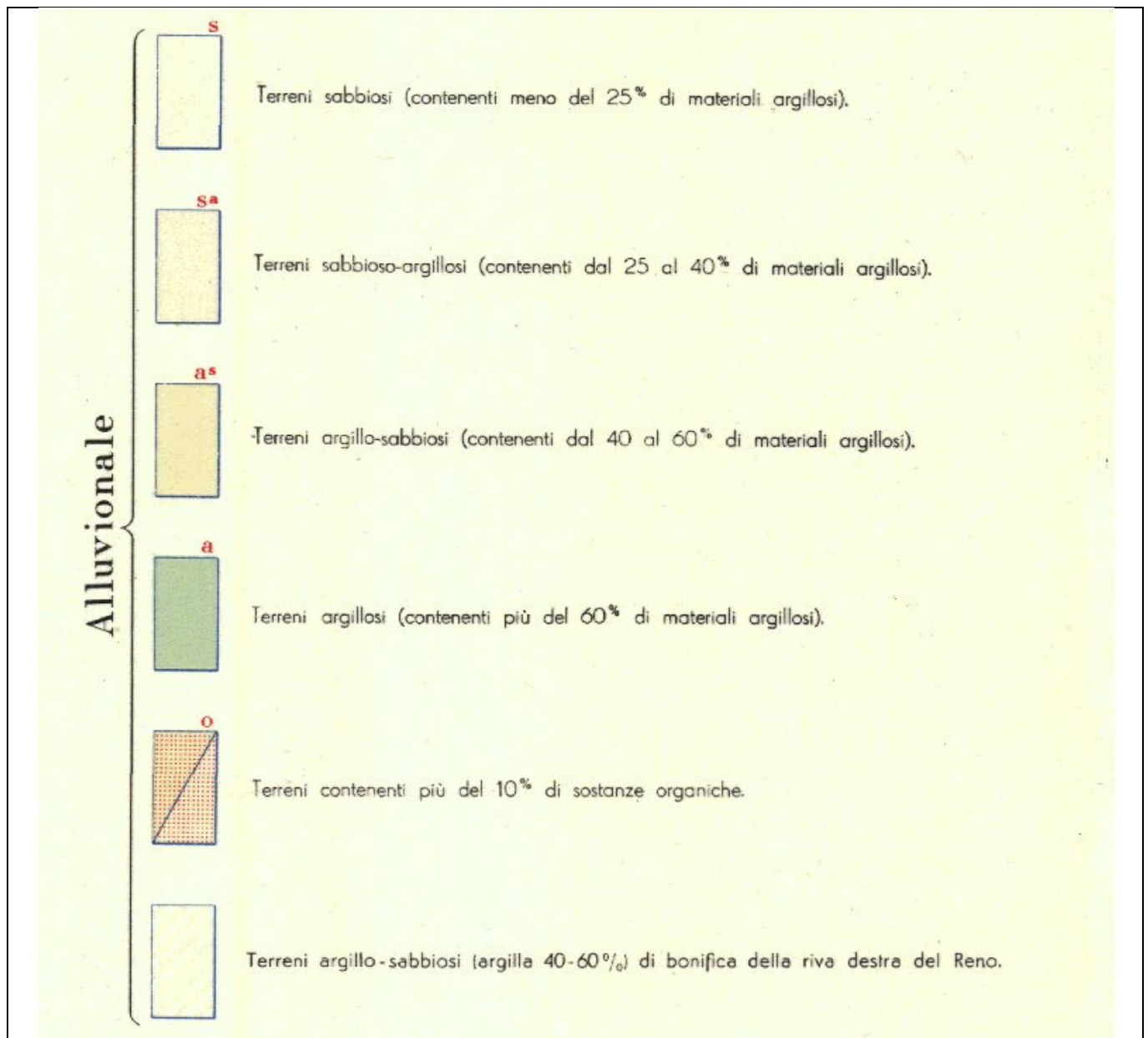
1. SEZIONE GRAFICA



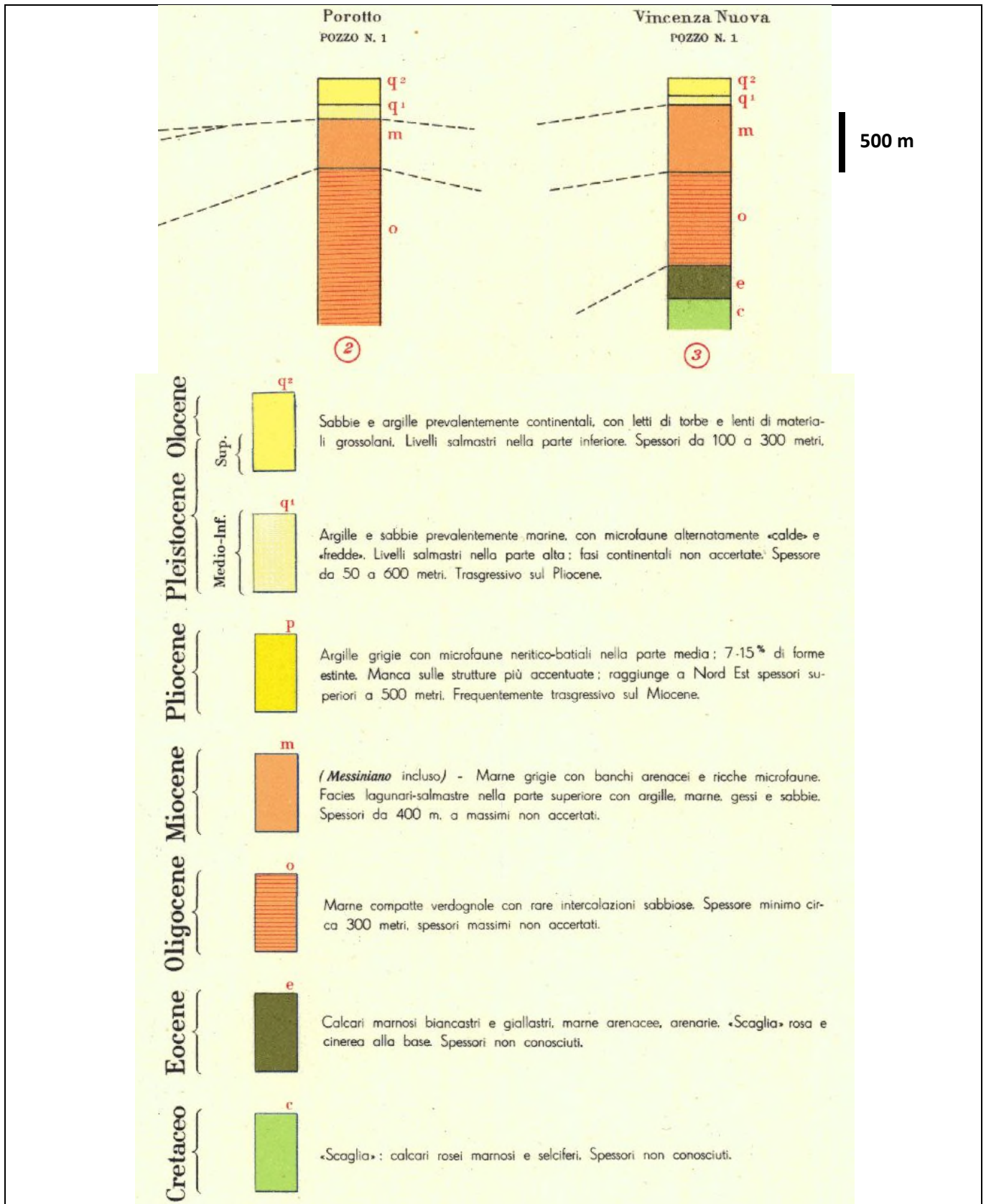
Stralcio dell'ortofoto in scala 1:10.000 con l'ubicazione della Stazione Sismica



Stralcio del Foglio n.76 Ferrara della Carta Geologica d'Italia in scala 1:100.000 con l'ubicazione della Stazione Sismica e di un sondaggio AGIP-MISE-UNMIG (in blu; Cascina nuova 001)



Stralcio della Legenda Foglio n.76 Ferrara della Carta Geologica d'Italia scala 1:100.000



Stralcio dei profili ricavati dalla correlazione dei dati di due stratigrafie di pozzi nell'intorno della stazione (n.3 a circa 1,5 km a NW e n.2 a circa 6,5 km a SSE) riportati nel Foglio n.76 Ferrara della Carta Geologica d'Italia

2. SEZIONE DESCRITTIVA

Stazione

Coordinate Geografiche (WGS 84)

Latitudine	<input type="text" value="44.903588° N"/>
Longitudine	<input type="text" value="11.540541° E"/>
Regione	<input type="text" value="Emilia-Romagna"/>
Provincia	<input type="text" value="Ferrara"/>
Comune	<input type="text" value="Ferrara"/>

Quota m s.l.m.

Elenco fonte di dati

Carta Geologica d'Italia Foglio 76 Ferrara scala 1:100.000 (1955)
Note illustrative della Carta Geologica d'Italia Foglio 76 Ferrara scala 1:100.000 (1955)
Archivio sondaggi profondi AGIP (MISE-UNMIG)

Inquadramento geologico

Le coordinate del punto stazione ricadono in destra idrografica del Fiume Po, in Pianura Padana, ad una quota di circa 7 m s.l.m., in un sito ubicato a circa 10 km a nordovest del centro urbano di Ferrara, nella frazione di Casaglia.

La stazione poggia su depositi sabbiosi (contrassegnati con s nella Carta Geologica scala 1:100.000) e nell'intorno della stazione affiorano anche depositi sabbioso-argillosi (s^a), argilloso-sabbiosi (a^s) e argillosi (a) che nel complesso costituiscono le alluvioni recenti del Fiume Po, aventi localmente potenza presumibile di 100-200 m. I log dei pozzi nell'intorno della stazione, riportati nello stralcio dei profili della Carta Geologica, evidenziano la presenza, al di sotto di questi terreni, di depositi argillosi e sabbiosi (potenza 50-150 m), e quindi di depositi marnoso-arenaceo-gessosi (oltre 400 m), di depositi marnosi (oltre 500 m) e di depositi calcareo-marnosi, marnoso-arenacei e calcareo-marnoso-selciferi (oltre 500 m). L'area considerata di interesse per definire il quadro geologico locale ha un raggio orientativo di oltre 500 m dal punto stazione.

Il sondaggio profondo AGIP Cascina nuova 001 (profondità totale 3419 m), situato a 2-3 km a NE della stazione, testimonia la presenza, dall'alto verso il basso, sostanzialmente in accordo con quanto precedentemente definito, di depositi sabbiosi con intercalazioni di argille fino alla profondità di 150 m (alluvioni circa 65 m e Sabbie di Asti circa 85 m) e quindi depositi gessosi (potenza circa 100 m; Formazione gessoso-solfifera), di depositi marnoso-siltoso-sabbiosi (circa 800 m; Marne di San Donà), di depositi arenaceo-marnosi (circa 250 m; Glauconie di Cavanella), di depositi argilloso-siltosi (circa 550 m; Marne di Gallare), di depositi marnoso-calcareo-arenacei (circa 800 m; Scaglia), di depositi calcareo-marnoso-selcifero-dolomitici (circa 750 m; Maiolica, Rosso Ammonitico, formazioni di Fonzaso e di Igne, Calcari di Soverzene e di Noriglio).

Il substrato è interessato da varie faglie sepolte, non riportate in carta, spesso riscontrate a scala di area vasta ed a varie profondità nell'intorno dell'area d'interesse. Alcune di queste strutture tettoniche sepolte del sottosuolo padano sono incluse nel DISS320, come la sorgente sismogenica individuale Ferrara, ITIS090, parte della sorgente sismogenica composita Poggio Rusco-Migliarino, ITCS050, e la sorgente sismogenica individuale Finale Emilia, ITIS134, parte della sorgente sismogenica composita Finale Emilia-Mirabello, ITCS103.

Modello litostratigrafico del sottosuolo

E' possibile ipotizzare una stratigrafia locale caratterizzata, dall'alto verso il basso, da depositi sabbioso-argillosi per circa 100-200 m, da depositi argillosi e sabbiosi per circa 50-150 m), da depositi marnoso-arenaceo-gessosi per oltre 400 m, da depositi marnosi per oltre 500 m e da depositi calcareo-marnosi, marnoso-arenacei e calcareo-marnoso-selciferi per oltre 500 m.

Lo schema litostratigrafico descritto è significativo entro un'area di raggio orientativo di oltre 500 m intorno al punto stazione.

Va rilevato che i processi deposizionali e anche tettonici subiti dai suddetti depositi comportano una notevole variabilità spaziale in termini sia di tessitura e granulometria sia di grado di fratturazione. E' pertanto difficilmente prevedibile nel dettaglio la conoscenza delle caratteristiche granulometriche e degli 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 i primi due intervalli della successione stratigrafica locale (spessori rispettivamente 100-200 m, 50-150 m; spessore totale circa 250 m) sono rappresentati da depositi riferibili alla classe delle terre, sia granulari che coesive, con caratteristiche litotecniche (coesione nella frazione fine, grado di addensamento nella frazione sabbiosa, grado di consolidamento in generale) verosimilmente crescenti con la profondità, come effetto della pressione litostatica. I restanti due intervalli di terreni della successione locale (entrambi con spessori di oltre 500 m; spessore totale oltre 1000 m) hanno presumibilmente caratteristiche litoidi o semi-litoidi, ma a causa della possibile fratturazione in vario grado causata dai processi tettonici che li hanno coinvolti, possono localmente presentare caratteristiche geomeccaniche non ottimali.