

Comune di VERONA

Provincia di Verona

VARIANTE AL P.U.A. DENOMINATO BERTAGNOLI E ALTRI – QUINTO
SN. 119 per la modifica del perimetro dei lotti n. 4 e n. 5 e modeste
variazioni per l'edificazione, compresi nell'area di intervento n. 1 –
Via della Pesciara/via L. da Quinto, Quinto di Vapantena (Circ. 8^a,
ATO 7)

Ditta: Grazioli Ruggero e Grazioli Silvano

ATTESTAZIONE CIRCA LA COMPATIBILITA' DEL PROGETTO
Con lo Studio di Microzonazione Sismica di III livello del comune di
Verona

Verona, aprile 2023

dott. Paolo De Rossi

geologo

via Bombardi, 23

37131 V E R O N A

tel. 045-8408069 340-4501373

e-mail: pdr@geologoderossi.com - geologoderossi@gmail.com - pdr@pec.epap.it





PROGETTO: VARIANTE AL P.U.A. DENOMINATO BERTAGNOLI E ALTRI – QUINTO

SN. 119 per la modifica del perimetro dei lotti n. 4 e n. 5 e modeste variazioni per l'edificazione, compresi nell'area di intervento n. 1 – Via della Pesciara/via L. da Quinto, Quinto di Vapantena (Circ. 8ª, ATO 7)
Ditta: Grazioli Ruggero e Grazioli Silvano

COMMITTENTE: arch. Marco Rodella in nome e per conto della proprietà

RESPONSABILE: Dott. Geol. PAOLO DE ROSSI

COLLABORATORI: /

LOCALITA': via della Pesciara/via L. da Quinto, Quinto di Vapantena (VR)

DATA EMISSIONE: 11 aprile 2023

Questo documento non può essere copiato o riprodotto senza autorizzazione, ogni violazione verrà perseguita a norma di legge.



L'arch. Marco Rodella di Verona, a nome e per conto della proprietà, mi ha incaricato, nel 2014, di eseguire uno studio geologico e geotecnico per un P.U.A a Quinto di Valpantena. I signori Grazioli richiedono ora modifiche alla edificazione e al perimetro dei lotti n. 4 e n. 5 di tale P.U.A..

Il Comune di Verona, con nota identificata con Pratica FASCICOLO Sicra n. 06.02.000597/2020 rif. Pratica SUAP GRZRGR71M11L781V-16092020-1628 Prot. 0175501 del 25.09.2020 Protocollo Sicra Prot. 285119 del 28.09.2020 ha chiesto *“una attestazione redatta dal geologo utile a dichiarare che l'ambito di variante del PUA, rientra nelle aree oggetto dello Studio di Microzonazione Sismica di 3° livello depositato, commissionato dall'Amministrazione ed esteso a tutto il territorio del Comune di Verona. L'attestazione dovrà essere corredata dei relativi estratti, individuando l'ambito di intervento urbanistico”*. Tale attestazione è costituita da questo documento.



Fig. 1: ortofoto dell'area di progetto

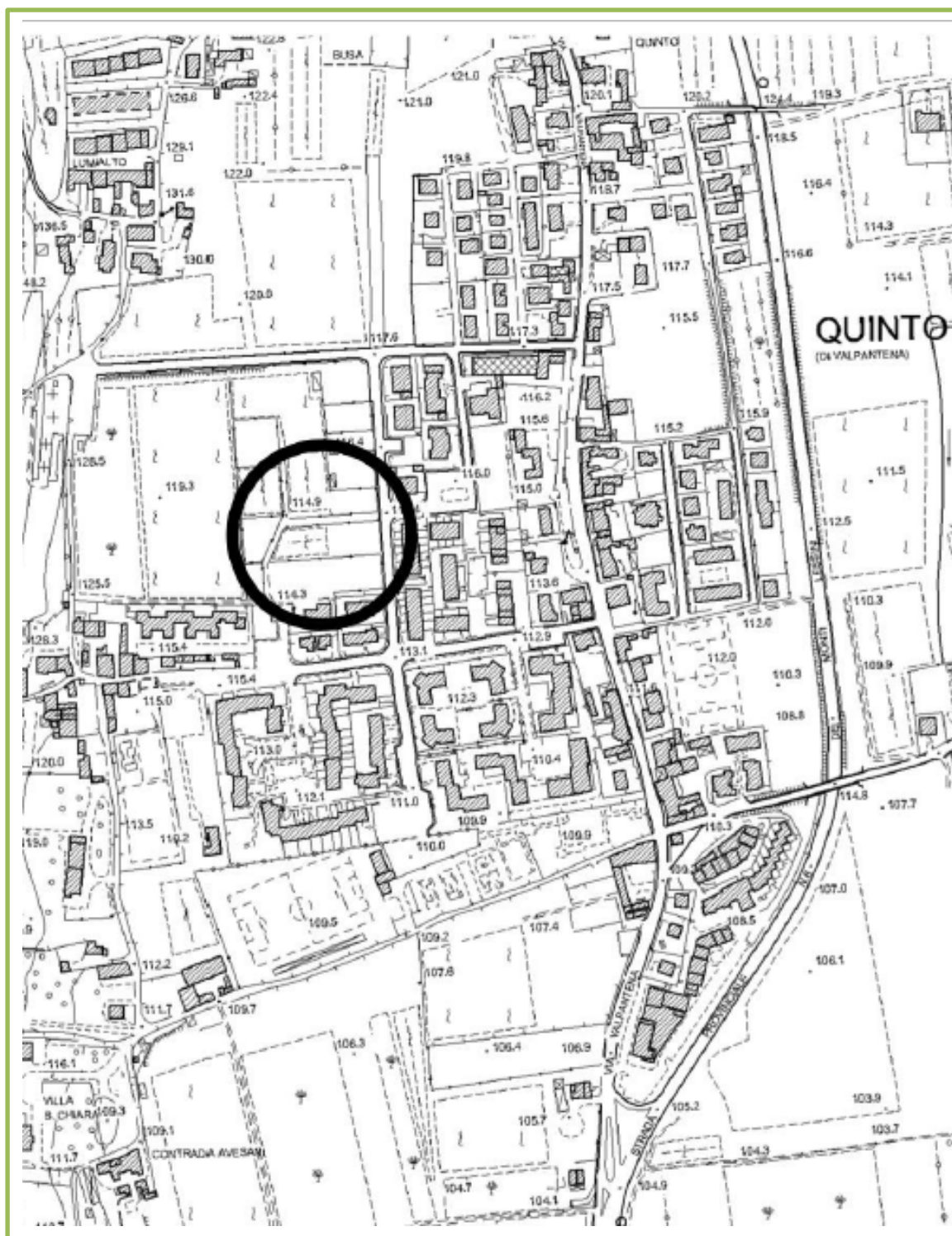


Fig. 2 : l'area di intervento (stralcio Carta Tecnica Regionale scala 1:5.000 sez. 124094 QUINTO)

2 – ESTRATTI DALLO STUDIO DI MICROZOANZIONE SISMICA DI TERZO LIVELLO

Lo studio di Microzonazione Sismica di terzo livello si compone di vari elaborati cartografici e della relazione illustrativa. La Carta delle Indagini riporta le investigazioni geologiche e sismiche eseguite nel territorio



comunale, alcune delle quali in vicinanza del sito di progetto. Tali investigazioni forniscono parte dei dati conoscitivi del territorio al fine delle successive valutazione geologiche e tecniche. Se ne riporta stralcio a seguire.



Fig. 3: Studio di Microzonazione Sismica di 3° livello – Carta delle Indagini



Un altro elaborato di base è la Carta Geologico Tecnica che segnala nella zona la presenza nel primo sottosuolo di depositi argillosi, come in effetti rilevato con la indagine geologica puntuale che ha evidenziato localmente nell'argilla uno strato di ghiaie. Si riporta a seguire lo stralcio della Carta Geologico-Tecnica.



Fig. 4: Studio di Microzonazione Sismica di 3° livello – Carta Geologico-Tecnica



Dalla elaborazione dei dati geologici di base e delle indagini svolte lo studio di Microzonazione Sismica di 3° livello produce varie carte contenenti la pericolosità sismica locale, i fattori di amplificazione per vari periodi e le frequenze, che vengono riportate a seguire in stralcio. Dalla Carta della Pericolosità Sismica Locale si ricava che l'area ricade in zona "4a" con possibilità di amplificazioni stratigrafiche, condizione tipica di quasi tutte le aree di pianura alluvionale.



Fig. 5: Studio di Microzonazione Sismica di 3° livello – Carta della Pericolosità Sismica Locale



A seguire si riportano le carte dei fattori di amplificazione e delle frequenze.

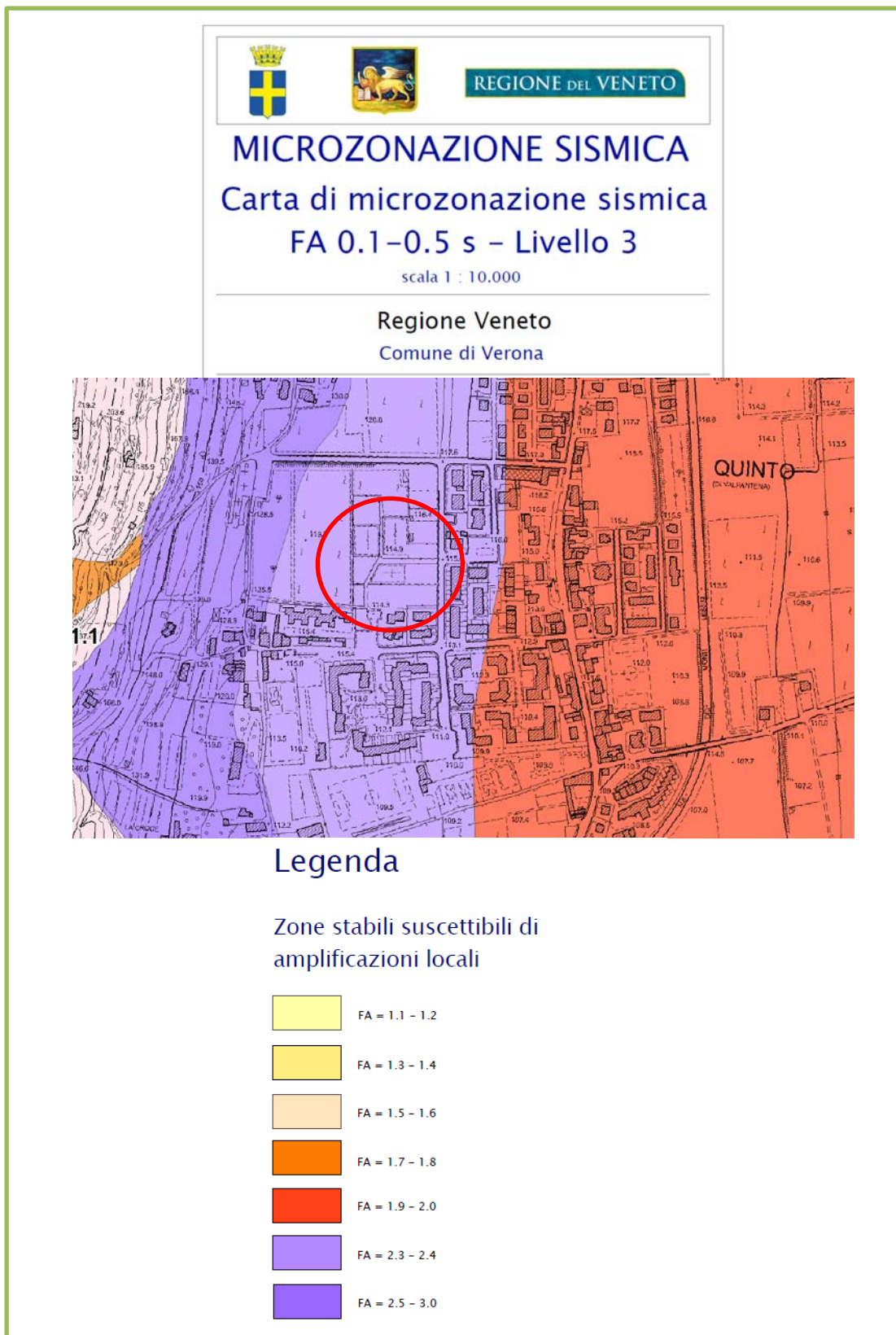


Fig. 6: Studio di Microzonazione Sismica di 3° livello – Carta di Microzonazione Sismica (Fa 0,1 – 0,5 s)



REGIONE DEL VENETO

MICROZONAZIONE SISMICA

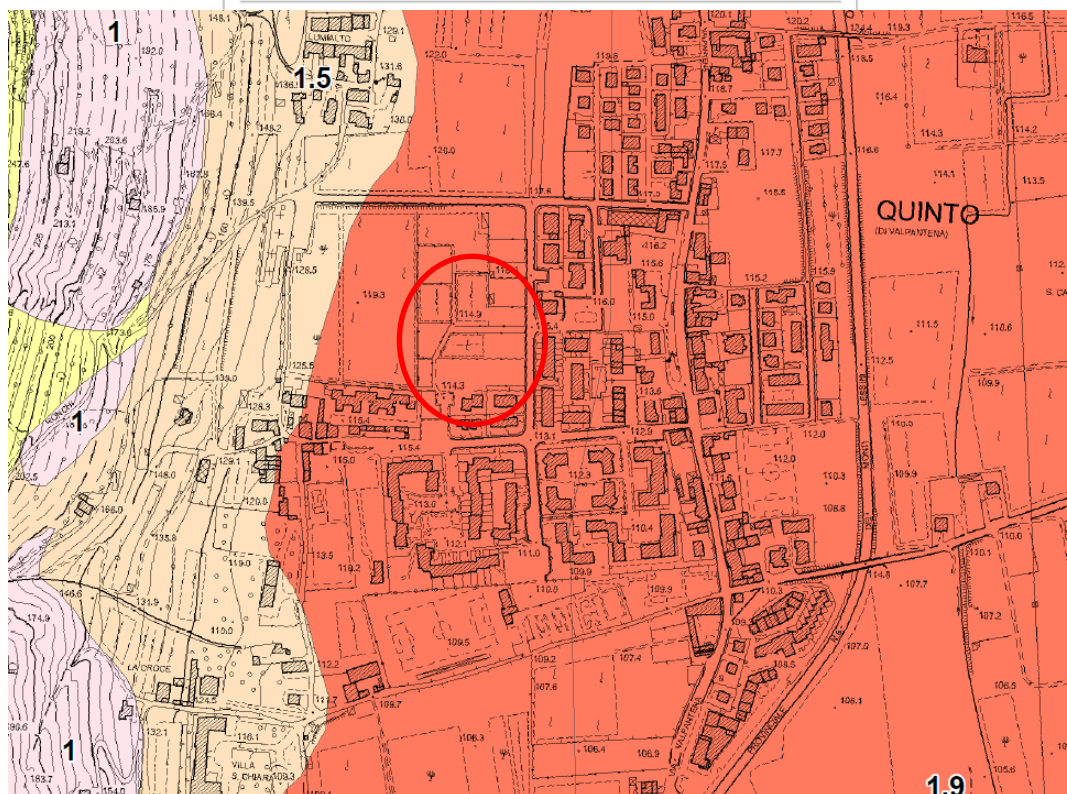
Carta di microzonazione sismica

FA 0.4-0.8 s – Livello 3

scala 1 : 10.000

Regione Veneto

Comune di Verona



Legenda

Zone stabili suscettibili di
amplificazioni locali

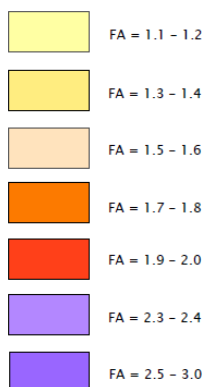


Fig. 7: Studio di Microzonazione Sismica di 3° livello – Carta di Microzonazione Sismica (Fa 0,4 -0,8 s)



REGIONE DEL VENETO

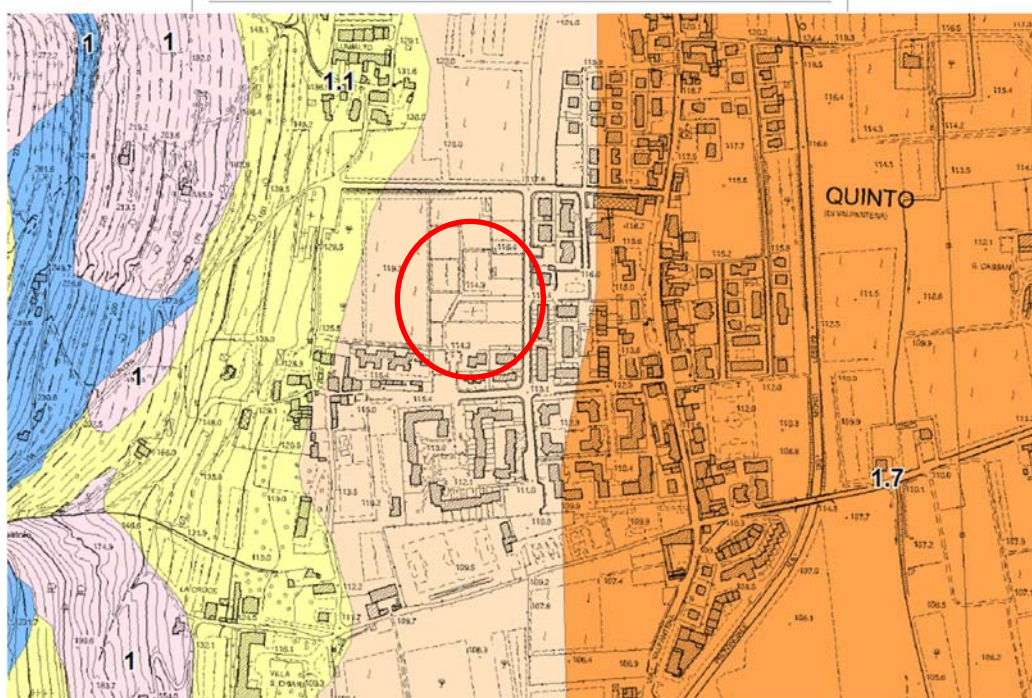
MICROZONAZIONE SISMICA

Carta di microzonazione sismica

FA 0.7-1.1 s – Livello 3

scala 1 : 10.000

Regione Veneto
Comune di Verona



Legenda

Zone stabili suscettibili di
amplificazioni locali

	FA = 1.1 - 1.2
	FA = 1.3 - 1.4
	FA = 1.5 - 1.6
	FA = 1.7 - 1.8
	FA = 1.9 - 2.0
	FA = 2.3 - 2.4
	FA = 2.5 - 3.0

Fig. 8: Studio di Microzonazione Sismica di 3° livello – Carta di Microzonazione Sismica (Fa 0,7 – 1,1 s)



REGIONE DEL VENETO

MICROZONAZIONE SISMICA

Carta delle frequenze

scala 1 : 10.000

Regione Veneto
Comune di Verona

Legenda

Frequenza (F0)

-  $0.37 \text{ Hz} \leq F_0 \leq 1.80 \text{ Hz}$
-  $2.12 \text{ Hz} \leq F_0 \leq 4.94 \text{ Hz}$
-  $5.34 \text{ Hz} \leq F_0 \leq 9.88 \text{ Hz}$
-  $10.00 \text{ Hz} \leq F_0 \leq 20.00 \text{ Hz}$
-  0 (non presenta amplificazione H/V < 2 nell'intervallo di frequenza 0.1 – 20 Hz)

Ampiezza del picco

-  2 H/V
-  4 H/V
-  6 H/V

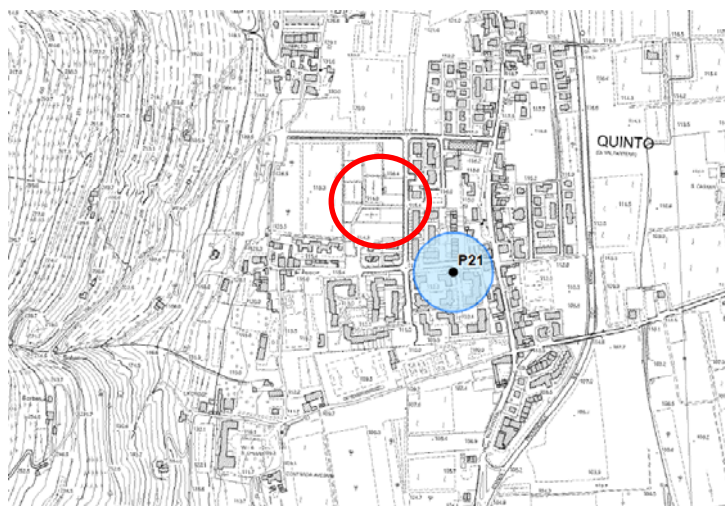


Fig. 9: Studio di Microzonazione Sismica di 3° livello – Carta delle frequenze

Lo studio di Microzonazione Sismica di 3° livello comprende anche la Carta delle Microzone Omogenee in Prospettiva Sismica che classifica l'area in zona 2007. Con possibilità di amplificazioni stratigrafiche e morfologiche. La morfologia è omogenea e regolare e non sono possibili amplificazioni morfologiche.



REGIONE DEL VENETO

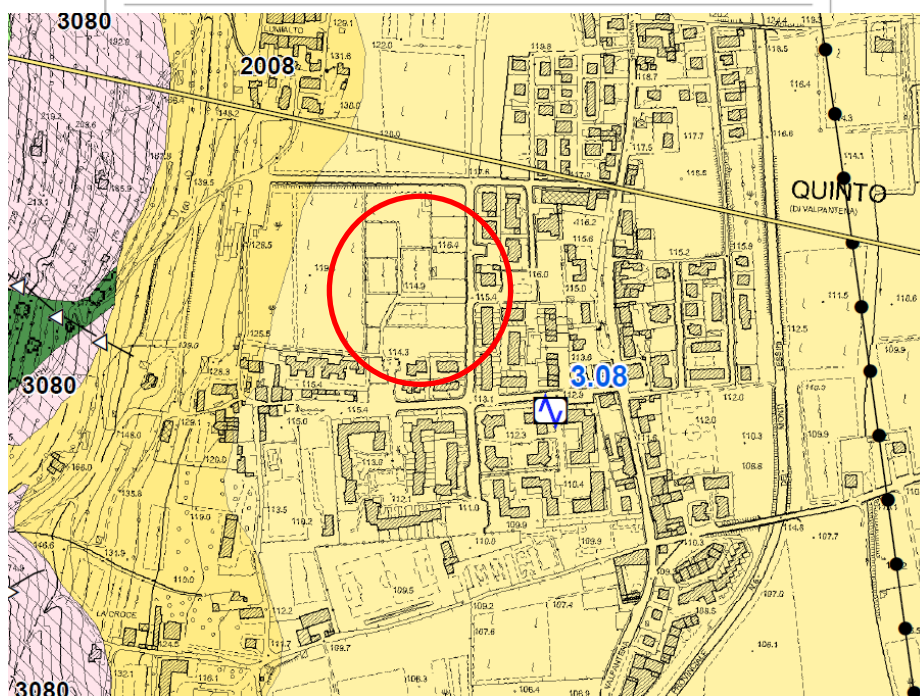
MICROZONAZIONE SISMICA

Carta delle Microzone Omogenee in Prospettiva Sismica

scala 1 : 10.000

Regione Veneto

Comune di Verona



2007

Zona 7 - MLfg - è rappresentata da depositi di origine fluviale costituiti da limi inorganici, sabbie fini limose o argillose e limi argillosi, presenti nella vallata principale a nord del capoluogo, nelle frazioni di Marzana, Quinto, Poiano e Santa Croce, e ad ovest del comune, nella zona a ridosso del versante collinare, nella frazione di Parona e Montresor. Gli spessori aumentano progredendo verso il centro della valle con valori variabili da 10-20 m a ridosso dei versanti a valori massimi maggiori di 80 m dal p.c. locale. Anche in questa zona sono da attendersi fenomeni di amplificazioni litostratigrafiche, e fenomeni di amplificazione morfologica.

Fig. 10: Studio di Microzonazione Sismica di 3° livello – Carta delle Microzone omogenee in prospettiva sismica

E' infine utile ricordare che il progetto ITHACA non indica la presenza di faglie attive e capaci in vicinanza della zona di interesse. La più vicina è la faglia 80100 "North Verona" che dista dal sito circa 3400 m e



quest'ultimo non ricade quindi in eventuali fasce di attenzione che dovessero essere fissate ai sensi delle linee guida della Protezione Civile ma che lo studio comunale di microzonazione sismica di terzo livello non prevede (la fascia di attenzione per tale faglia non viene indicata nemmeno nello studio di primo livello).

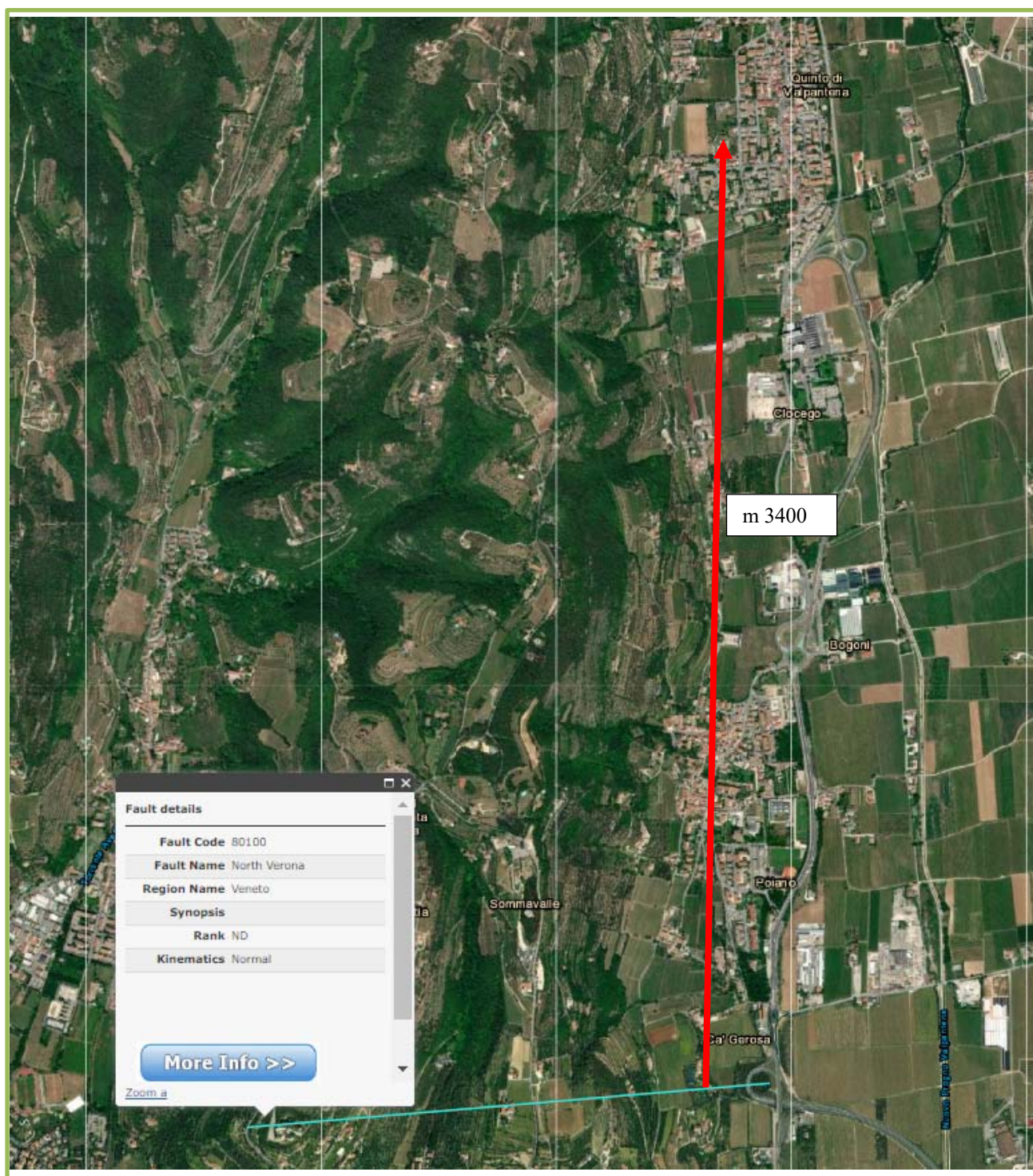


Fig. 11: posizione della faglia potenzialmente attiva e capace più vicina (progetto ITHACA)



In base a queste informazioni si assevera quanto segue:

- 1 - il sito di progetto ricade nelle zone indagate e classificate dallo studio di Microzonazione Sismica di 3° livello del comune di Verona;
- 2 - l'area ricade nella categoria "4a" e microzona tipo 2007, con possibilità di amplificazione stratigrafica;
- 3 - il sottosuolo del sito non può essere soggetto al fenomeno della liquefazione sismica;
- 4 - la morfologia della zona non consente lo sviluppo di amplificazioni topografiche;
- 5 - la zona di progetto non ricade in fasce di attenzione per faglie attive e capaci.

Dott. Geol. Paolo De Rossi

