



SETTORE LAVORI PUBBLICI
Servizio Coordinamento LL.PP. Valle Senio

**INTERVENTO DI NUOVA COSTRUZIONE DEL CENTRO SPORTIVO DI CASOLA
VALSENI (RA) – AREA D’INTERVENTO DENOMINATA “FURINA”**



INTEGRAZIONE ALLA RELAZIONE GEOLOGICA

Adeguamento alla D.G.R. n. 630/2019 “Atto di coordinamento tecnico sugli studi di microzonazione sismica per la pianificazione territoriale e urbanistica (artt. 22 e 49, L.R. n. 24/2017)”

redatto da:

dott. Geol. Alessandro Poggiali

Unione della Romagna Faentina

Settore Territorio



(Documento firmato digitalmente)

Data: 17 dicembre 2019

INDICE

1. Premessa	pag. 2
2. Microzonazione sismica	pag. 3

1. Premessa

Con riferimento alla nota della Provincia di Ravenna ricevuta dall'Unione della Romagna Faentina in data 29/11/2019 P.G. n. 92602, relativa alla verifica di completezza del progetto per la realizzazione di un nuovo impianto sportivo in località Furina in Comune di Casola Valsenio e alla conseguente richiesta di integrazioni, il presente documento rappresenta l'integrazione alla relazione geologica di progetto riguardante l'adeguamento normativo del paragrafo 6.2 "Microzonazione sismica" alla vigente D.G.R. n. 630/2019 "Atto di coordinamento tecnico sugli studi di microzonazione sismica per la pianificazione territoriale e urbanistica (artt. 22 e 49, L.R. n. 24/2017)", che supera la D.G.R. n. 2193/2015 richiamata nella richiesta di integrazioni di cui sopra.

In particolare, il presente documento integrativo contiene i risultati dell'analisi numerica di risposta sismica locale eseguita in corrispondenza del sito in cui è previsto il nuovo impianto sportivo, estrapolati dagli studi di microzonazione sismica (approfondimento di terzo livello) aggiornati alla recente D.G.R. n. 630/2019 ed in fase di ultimazione nel Comune di Casola Valsenio.

2. Microzonazione sismica

Il Comune di Casola Valsenio è stato oggetto di studi di microzonazione sismica (Tarabusi G., 2015) finanziati con Delibera n. 1919/2013 della Giunta della Regione Emilia-Romagna e recentemente approvati dalla Regione Emilia-Romagna con certificazione di conformità Prot. 253147 in data 10/04/2018. Tale contributo è stato destinato all'elaborazione di approfondimenti di "livello 2" e a un complessivo aggiornamento del precedente studio di microzonazione del PSC 2009, per la necessità di fornire elaborati con contenuti informativi molto diversi e aggiuntivi rispetto a quanto già disponibile, in adeguamento ai contenuti dell'Allegato C della citata Deliberazione della Giunta Regionale n. 1919/2013 e agli attuali standard di archiviazione informatica ("Microzonazione sismica - Standard di rappresentazione e archiviazione informatica versione 3.0", 2013, "Indirizzi e criteri per la microzonazione sismica", 2011). Tutti gli studi di microzonazione sismica eseguiti dall'Unione della Romagna Faentina e certificati dalla Regione sono consultabili al seguente link:

<http://geo.regione.emilia-romagna.it/schede/pnsrs/>

Nelle figure successive è indicata l'ubicazione dell'area d'intervento rispetto alle zonizzazioni prodotte nell'ambito degli studi MS certificati e aggiornati alla D.G.R. n. 1919/2013.

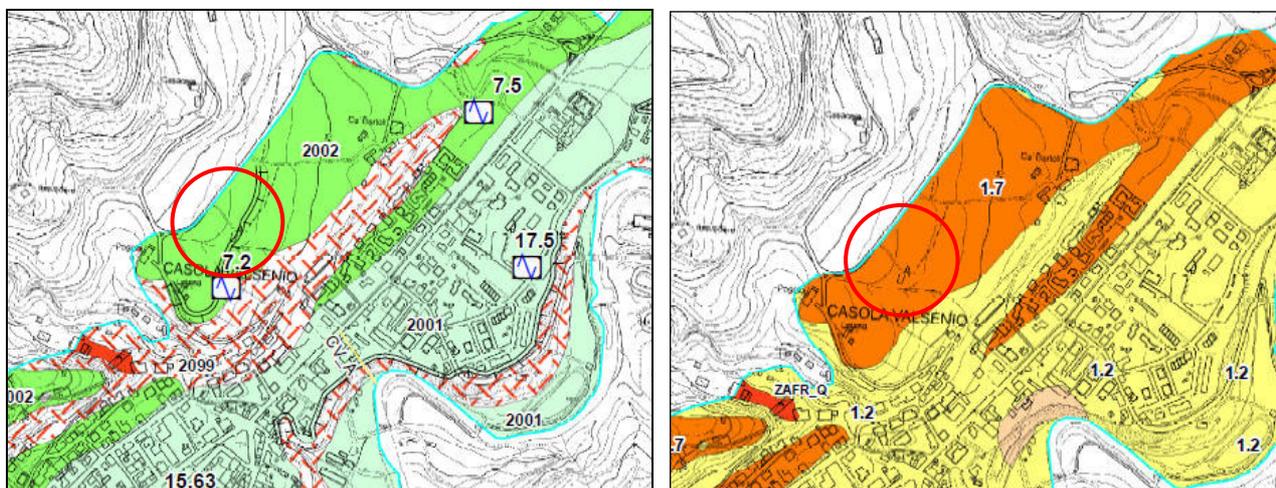


Fig. 5 e 6: Carta delle microzone omogenee in prospettiva sismica (MOPS - Tav. 4b) e Carta di microzonazione sismica Livello 2 (Tav. 6b - FA_{PGA})

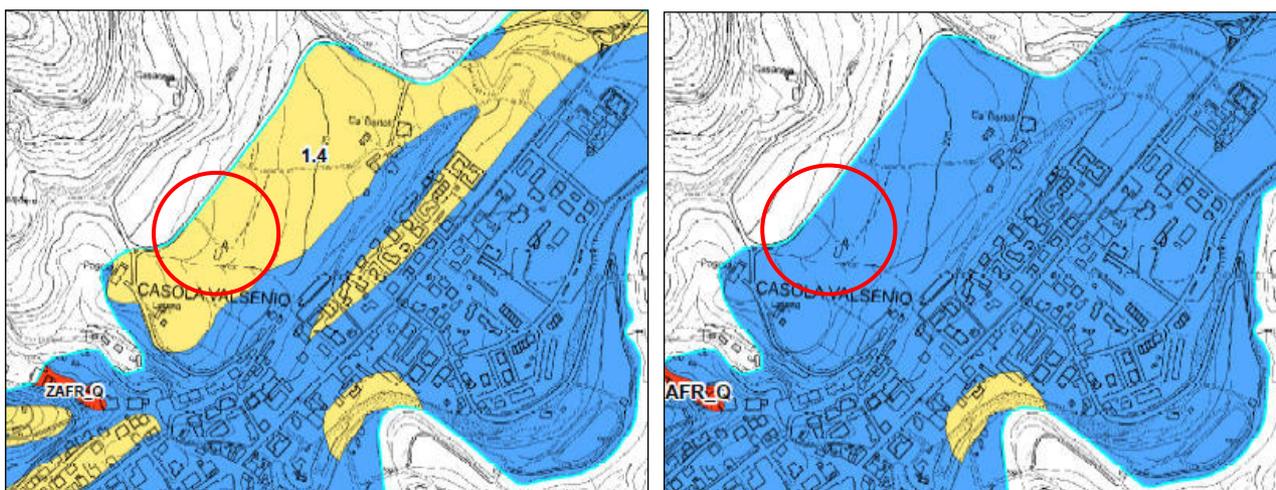


Fig. 7 e 8: Carta di microzonazione sismica Livello 2 (Tav. 7b - FH_{0,1-0,5}) e Carta di microzonazione sismica Livello 2 (Tav. 8b - FH_{0,5-1,0,5})

DATI DI MICROZONAZIONE SISMICA AI SENSI DELLA D.G.R. N. 1919/2013:

MICROZONE SISMICHE OMOGENEE (Fig. 7):

Zone stabili suscettibili di amplificazioni locali:

- Zona 2002 - Piana terrazzata intravalliva con successioni irregolari alluvionali e colluviali fini più o meno consistenti e parzialmente ghiaiose (AES7, AES8, AES8a), sovrastanti substrato marino "rigido", in parte "detensionato" (Formazione Marnoso-Arenacea). Spessore delle coperture : H=10 m (alluvioni + bedrock alterato).

Non sono presenti zone di attenzione per instabilità.

PARAMETRI DI MICROZONAZIONE SISMICA (Fig. 8, 9, 10):

Amplificazione da abachi:

- FA (PGA) = 1,7
- FH (SI1 0.1s <T 0<0.5s) = 1,4
- FH (SI2 0.5s <T 0<1.0s) = 1 (stabile)

LIQUEFACIBILITÀ DEI TERRENI: Esclusa

Con contratto Rep. n. 510/2018 l'Unione della Romagna Faentina ha commissionato ad un Raggruppamento temporaneo di professionisti esperti del settore l'esecuzione degli studi di microzonazione sismica (approfondimento di terzo livello) per i Comuni di Brisighella, Casola Valsenio, Castel Bolognese e Riolo Terme, da redigere ai sensi della D.G.R. n. 2193/2015. Con la D.G.R. n. 630 del 29/05/2019 "Atto di coordinamento tecnico sugli studi di microzonazione sismica per la pianificazione territoriale e urbanistica (artt. 22 e 49, L.R. n. 24/2017)", la Regione Emilia-Romagna ha aggiornato la normativa di settore, pertanto anche gli studi in corso nei sopracitati Comuni sono stati prontamente adeguati alla nuova normativa. Attualmente è in corso la predisposizione della documentazione definitiva da presentare alla Regione al fine di ottenere la certificazione degli studi.

Con riferimento all'area in oggetto, si riporta un'anteprima certa dei parametri sismici desunti dall'analisi di risposta sismica locale:

PARAMETRI DI MICROZONAZIONE SISMICA (livello 3 - D.G.R. n. 630/2019):

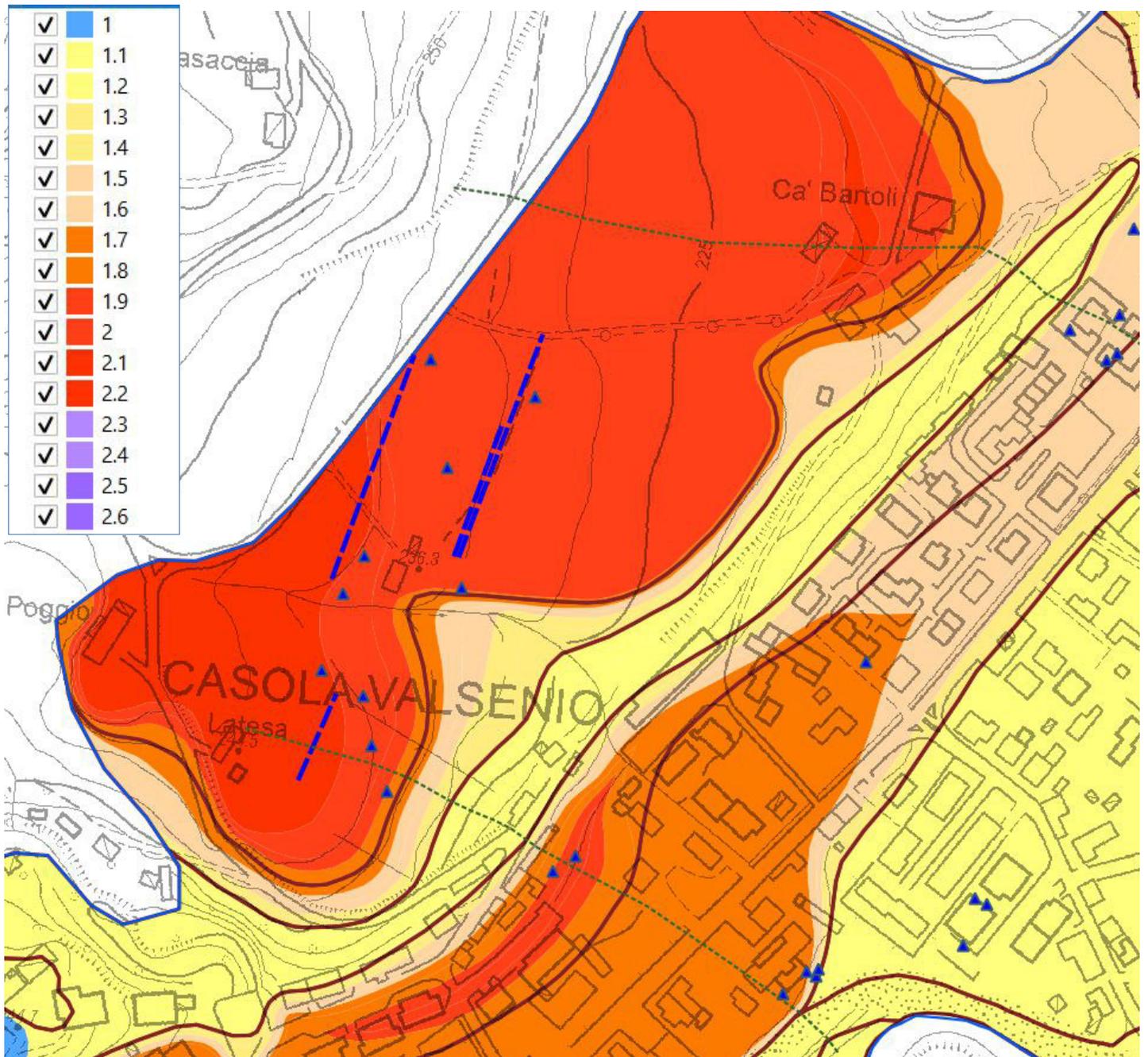
Amplificazione da modelli numerici:

- FA (PGA) = 1,9
- SA1 = 2,2
- SA2 = 1,7
- SA3 = 1,3
- SI1 = 2,1
- SI2 = 1,5

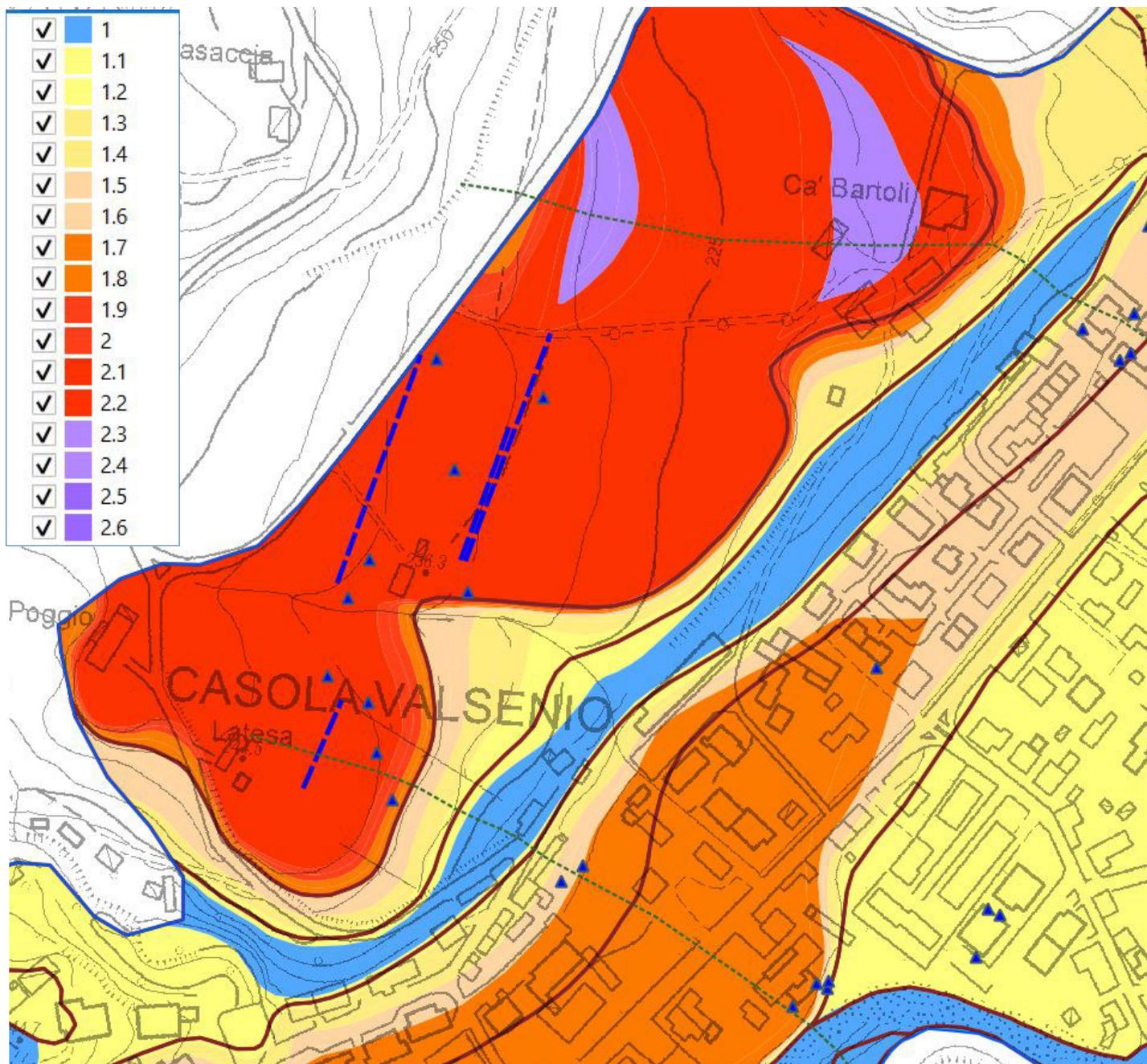
A completamento dell'integrazione, nelle pagine seguenti si riportano gli estratti delle carte di microzonazione sismica prodotte mediante l'analisi numerica della risposta sismica locale, contenenti le zonizzazioni riferite ai parametri sismici (FA (PGA), SI1, SI2) già richiesti anche dalla D.G.R. n. 2193/2015, a cui si fa specifico riferimento nella richiesta di integrazioni.

Riolo Terme, 17 dicembre 2019

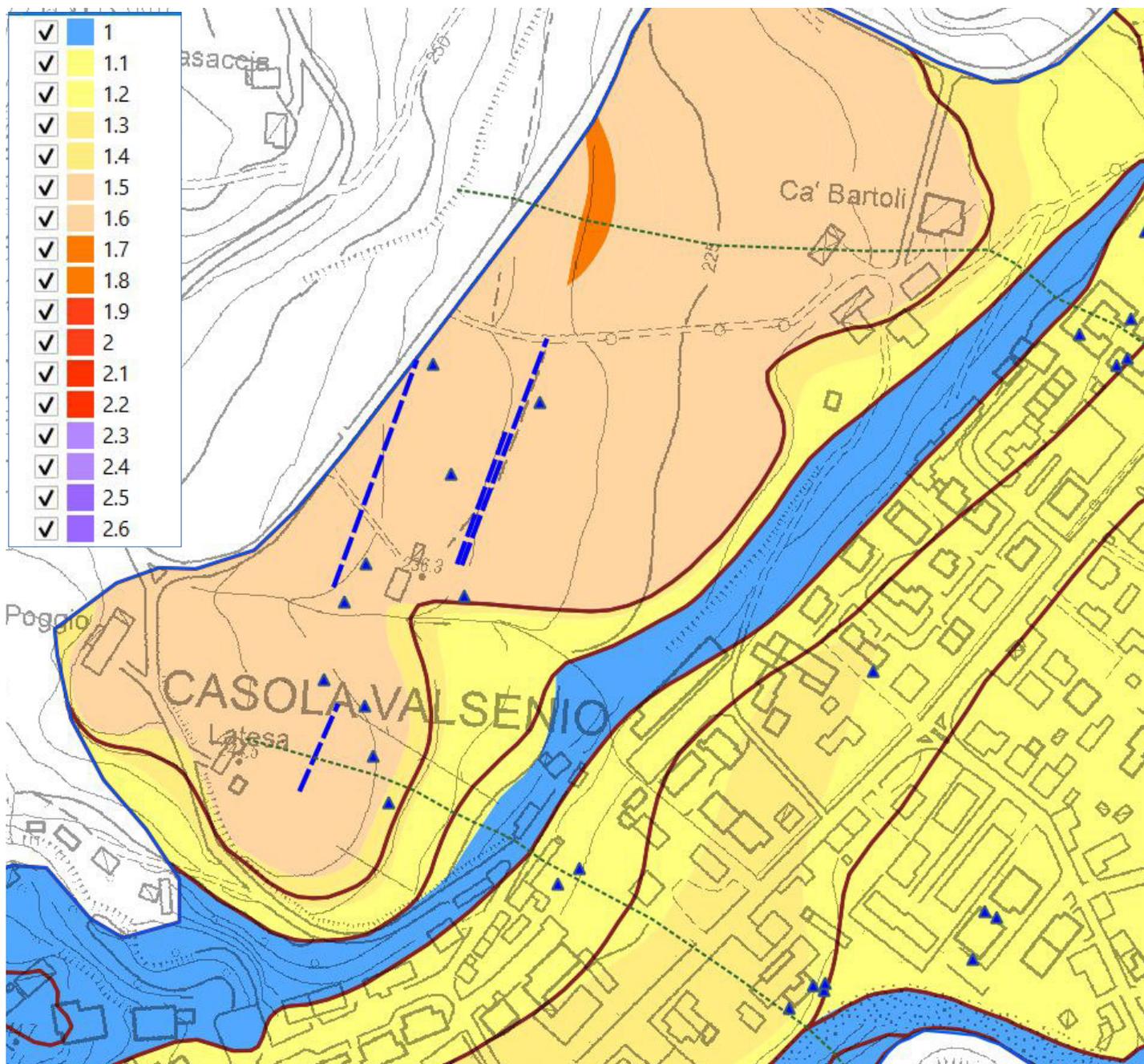
dott. geol. Alessandro Poggiali
(documento sottoscritto digitalmente)



Analisi numerica bidimensionale RSL livello 3 (DGR 630/2019):
Stralcio microzonazione FA Pga



Analisi numerica bidimensionale RSL livello 3 (DGR 630/2019):
Stralcio microzonazione FA SI1



Analisi numerica bidimensionale RSL livello 3 (DGR 630/2019):
Stralcio microzonazione FA SI2