

<b>SCHEDA DI FATTIBILITA'</b>	
<b>COMUNE DI SAN GODENZO (FI)</b>	
DENOMINAZIONE INTERVENTO	VARIANTE AL REGOLAMENTO URBANISTICA
LOCALITA'	VICCHIETA ALTA - SPALIENA
DESTINAZIONE D'USO	Centro turistico – ricettivo, ristorazione, corsi didattici
<b>PERICOLOSITA' ATTRIBUITE</b>	
PERICOLOSITA' GEOLOGICA	Pericolosità geologica 3 In ragione delle litologie e delle pendenze presenti.
PERICOLOSITA' SISMICA	Pericolosità sismica 3 In ragione delle litologie e delle pendenze presenti; possibili fenomeni di amplificazione sismica per contrasto di competenza dei materiali.
PERICOLOSITA' IDRAULICA	Pericolosità idraulica da 1 a 4 In ragione della presenza sul lato NE di un torrente censito nel reticolo idrografico della regione toscana e della presenza del Lago Lucilla
<b>FATTIBILITA' ATTRIBUITE</b>	
FATTIBILITA' GEOLOGICA	Fattibilità geologica 3 condizionata In fase di piano attuativo dovranno essere approfonditi gli studi geologici geotecnici nelle zone di intervento per verificare le stabilità, sia nelle condizioni attuali che di progetto, inserendo le eventuali opere di stabilizzazione. Dovrà essere valutata l'interferenza del Lago Lucilla (se mantenuto) con le opere da realizzare
FATTIBILITA' SISMICA	Fattibilità sismica 3 condizionata In fase di piano attuativo dovranno essere approfonditi gli studi geologici geofisici nelle zone di intervento
FATTIBILITA' IDRAULICA	Fattibilità idraulica da 1 senza particolari limitazioni a 4 limitata La fattibilità idraulica è stata studiata sulla base di una modellazione numerica appositamente eseguita sul corso d'acqua presente sul limite NE della zona in studio, individuando le zone soggette ad esondazione. Nella fase di piano attuativo dovranno essere eseguiti ulteriori approfondimenti: -nel caso che il Lago Lucilla sia mantenuto in essere dovrà essere regolarizzato con riferimento alla normativa vigente, LR 64/2009 e DPGR 18/R/2010, o quantomeno dovrà essere eseguita verifica idraulica simulando

	<p>il crollo del paramento di valle, escludendo le aree interessate dal conseguente flusso di piena dalle aree soggette a trasformazione.</p> <p>-se si dovesse rendere necessario intervenire sul corso d'acqua (per rimodellazioni e/o per realizzazione di opere di protezione dall'erosione spondale) dovrà essere eseguita nuova modellazione idraulica che tenga conto di tali interventi</p>
<p>ULTERIORI NOTE</p>	
	<p>Si faccia riferimento per un miglior approfondimento alla Relazione Geologia prodotta a supporto della variante cui questa scheda è allegata.</p> <p>In fase di Piano Attuativo si dovrà valutare la congruità di quanto in progetto anche rispetto al RD 523/1904 e alla LR 41/2018, oltre che a tutte le normative di settore. Inoltre si dovrà fare riferimento al parere del genio Civile Valdarno Superiore pervenuto al Comune di san Godenzo in data 22/07/2019 prot. 3541.</p>
	



REGIONE TOSCANA  
Giunta Regionale

Direzione Difesa del Suolo e Protezione Civile  
Settore Genio Civile Valdarno Superiore  
Sede di FIRENZE

Oggetto: Comune di San Godenzo (FI) – Richiesta di convocazione di Conferenza di Copianificazione ex art. 25 - L.R. 65/2014 per "Variante al RU contestuale a piano attuativo per la realizzazione di polo turistico multifunzionale integrato con la valorizzazione dell'area e dell'attività dell'azienda agricola in località Spaliena - Vicchieta". Contributo tecnico finalizzati allo svolgimento della Conferenza di Copianificazione.

COMUNE DI SAN GODENZO	
22 LUG 2019	
Prot. _____	3561
Cat. <u>10</u> Cl. <u>1</u> Sot. c. _____	Uff. <u>54</u>

A: Regione Toscana  
DIREZIONE REGIONALE  
URBANISTICA E POLITICHE ABITATIVE  
Settore Pianificazione del Territorio

p. c. Al Comune San Godenzo

In seguito all'esame della documentazione pervenuta, compresa quella integrativa, e all'esito dei sopralluoghi effettuati sul posto si osserva quanto segue. Si precisa che il presente contributo tecnico è riferito alla parte di valle del comparto, cioè quella sottoposta a verifica di copianificazione, così come si evince dalla tavola EL 12 della documentazione cartografica. Si premette che in ogni caso l'esame completo e definitivo del progetto avverrà in sede di istruttoria nell'ambito del DPGR 53/R/2011.

#### In merito alle problematiche di sottosuolo:

Si osserva come nelle verifiche di stabilità in condizioni drenate non si sia tenuto della saturazione del terreno. In sede di deposito ai sensi del DPGR 53/R/2011 tale verifica dovrà essere elaborata. Nel caso in cui tali verifiche risultino non positive dovranno essere individuate e definite le opere di presidio necessarie alla difesa delle opere in progetto. In merito ai coefficienti sismici da utilizzare nelle verifiche sia fatto riferimento alle categorie di suolo emerse dalle indagini sismiche. Si rileva come nell'area C non sono presenti indagini sismiche tali da definire tale parametro.

Dovranno essere analizzati sotto il profilo della stabilità del versante anche i settori "Area C" e nel settore dove sono ubicate "piccole attrezzature per lo sport ed il tempo libero (4)" con idonee sezioni rappresentative.

#### In merito al rischio idraulico:

L'impostazione della metodologia idrologica e idraulica adottata nella relazione risulta corretta e cautelativa. Dall'analisi dello stato attuale si evince che non sussistono problematiche idrauliche per tutte le aree di intervento, financo ad eventi con tempi di ritorno Tr 500 anni, anche se sono presenti alcune criticità da sviluppare ed approfondire in sede di deposito ai sensi del DPGR 53/R/2011:

- in corrispondenza delle sezioni denominate D-D e E-E si rileva un ridotto franco di sicurezza rispetto agli eventi indicati in sinistra idraulica, in corrispondenza del limite meridionale dell'area di intervento. E' opportuno che venga inserita un rialzamento morfologico, che non si configuri come opera idraulica, al fine di incrementare il fattore di sicurezza;
- in corrispondenza dell'attraversamento per l'accesso alla proprietà è presente un forte restringimento di sezione dovuto alla presenza di un culvert phi 600 che comporta un'allargamento dello stesso e delle aree contermini, pianeggianti: dalla documentazione pervenuta si evince che sia previsto un adeguamento del ponte, con un rialzamento della strada di accesso ed una riprofilatura della sezione con la sostituzione di detto culvert con uno scatolare di dimensioni tali da contenere in alveo le portate di piena. Si ritiene che tale soluzione progettuale sia condivisibile; essa dovrà essere sviluppata in ottemperanza alle nuove norme tecniche NTC 2018 e alla relativa circolare esplicativa (GU n° 35 del 11/07/2019).
- per tutto il tratto modellato idraulicamente vi sono evidenti indizi di erosione spondale; a tal proposito si evidenzia come nel tratto in cui il corso d'acqua interessa il comparto, siano necessari interventi di difesa spondale con inevitabile risagomatura dell'alveo, onde evitare l'arretramento del ciglio di sponda, in particolare nel tratto di cui al primo punto e lungo il paramento del laghetto;
- visto quanto sopra si richiede una modellazione dello stato di progetto che tenga conto degli interventi suddetti;

Si ricorda come per gli edifici e le strutture non provvisorie si debba tener conto dei dettami del R.D. 523/1904, ricordando che la fascia di tutela assoluta dei 10 m è individuata a partire dal limite fisico del ciglio di sponda.



**REGIONE TOSCANA**  
**Giunta Regionale**

Aspetti relativi alla LR 64/2009 e DPGR 18/R/2010

In relazione all'esistenza del laghetto collinare (così chiamato Lago Lucilla) nella parte centrale del comparto, si segnala che agli archivi della scrivente Amministrazione non risulta reperito alcun documento autorizzativo.

Pertanto la proprietà deve verificare rispetto alla normativa di settore (L.R. n° 64/2009 ed alla D.P.G.R. n°18/R del 25.02.2010) lo stato attuale dell'opera, individuando la classe d'appartenenza e la classe di rischio, eseguire tutti gli approfondimenti tecnici necessari alla ricostruzione di un idoneo quadro conoscitivo e proporre le attività progettuali eventualmente necessarie alla sua regolarizzazione.

Tali adempimenti devono essere svolti almeno in precedenza al rilascio dei permessi a costruire e propedeuticamente ad essi.

In alternativa, in merito alla trasformazione dell'area a valle del laghetto, sia elaborata a livello di Piano Attuativo una verifica idraulica simulando il crollo del paramento di valle. Le trasformazioni in progetto dovranno essere escluse dall'area in cui il flusso di piena in caso di crollo si propaga.

Quest'Ufficio rimane a disposizione per chiarimenti, approfondimenti, sopralluoghi e verifiche degli elaborati precedentemente alla loro trasmissione in sede di DPGR 53/R/2011, nonchè per concordare le modalità di effettuazione delle analisi indicate nella presente richiesta.

Il Dirigente  
Ing. Leandro Radicchi

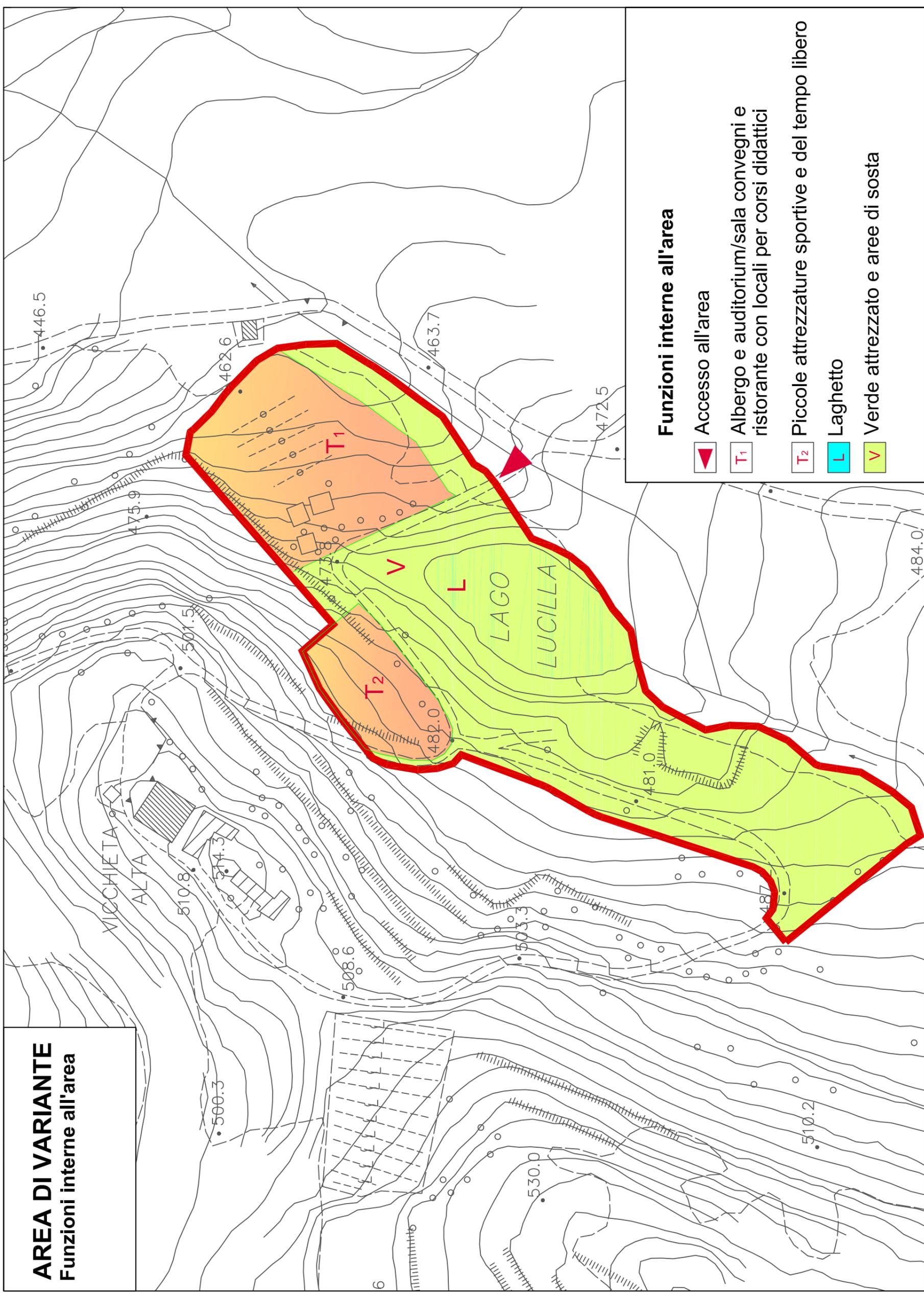
*Referente istruttoria: Geol. Andrea Banchelli*

*Referente per la parte idraulica: Ing. Francesco Baroni*

*Il Responsabile PO: Ing. Lorenzo Conti*

# AREA DI VARIANTE

Funzioni interne all'area

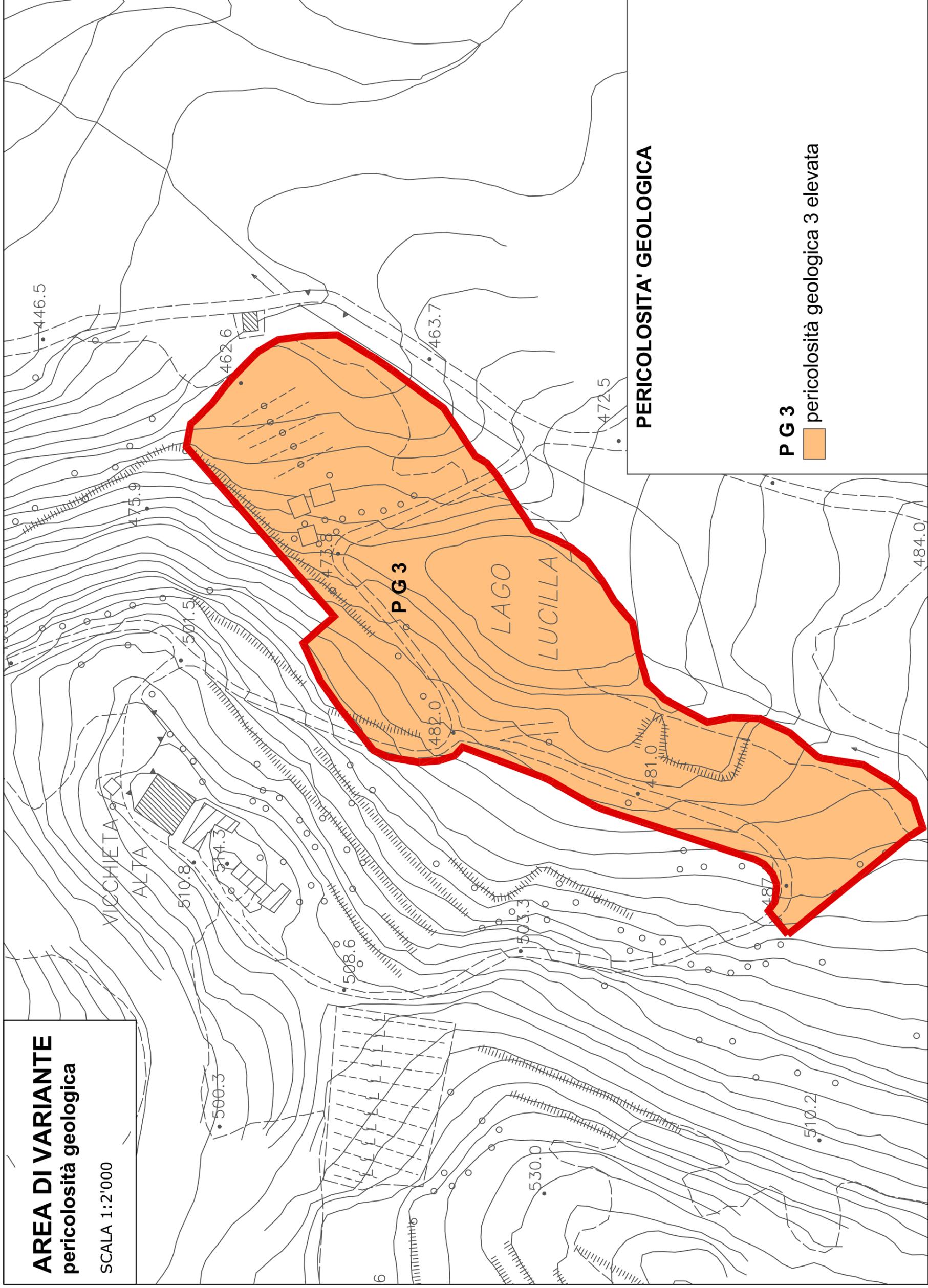


## Funzioni interne all'area

- Accesso all'area
- T<sub>1</sub> Albergo e auditorium/sala convegni e ristorante con locali per corsi didattici
- T<sub>2</sub> Piccole attrezzature sportive e del tempo libero
- L Laghetto
- V Verde attrezzato e aree di sosta

**AREA DI VARIANTE**  
pericolosità geologica

SCALA 1:2'000

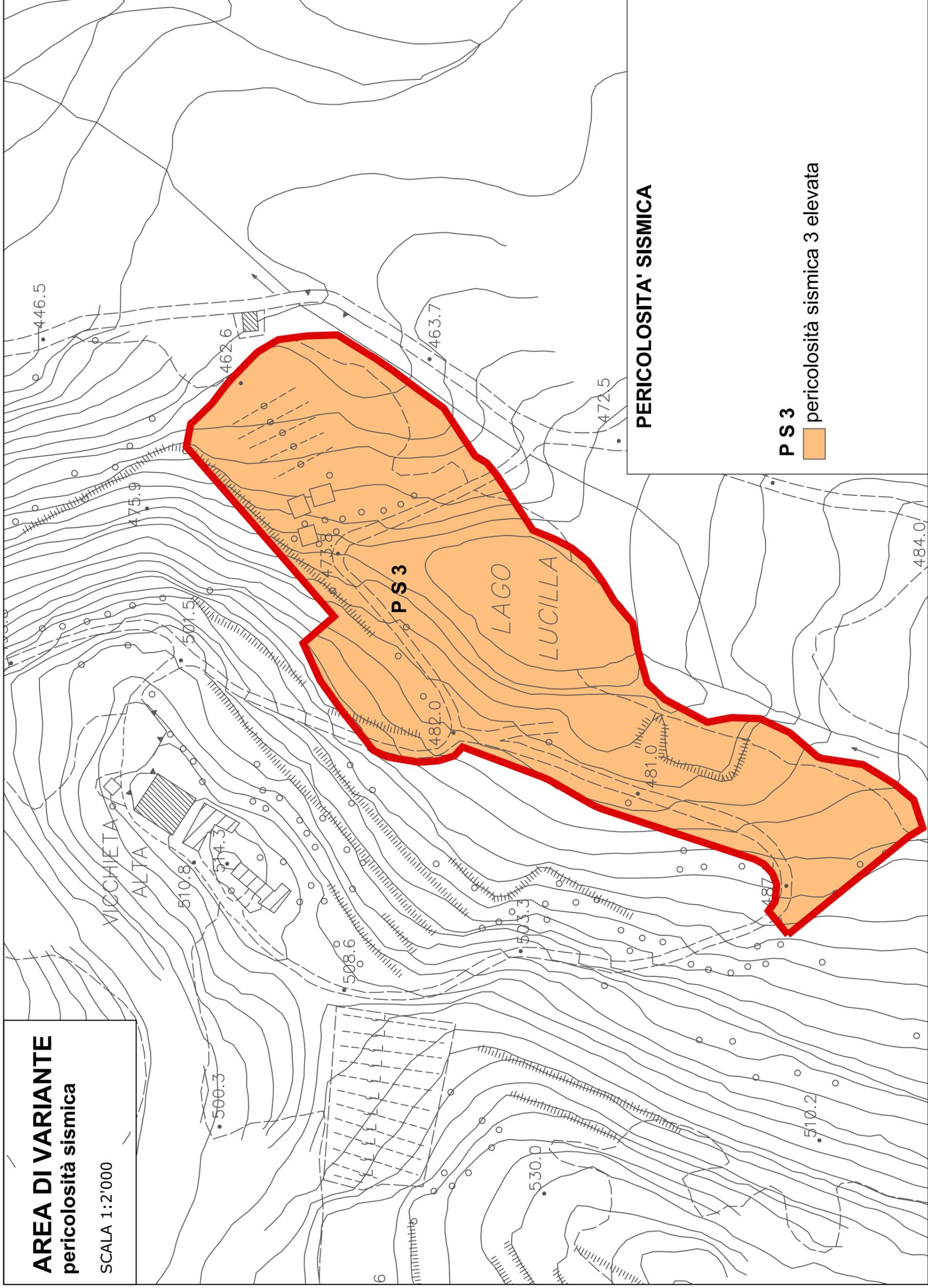


**PERICOLOSITA' GEOLOGICA**

**P G 3**  
pericolosità geologica 3 elevata

**AREA DI VARIANTE**  
pericolosità sismica

SCALA 1:2'000

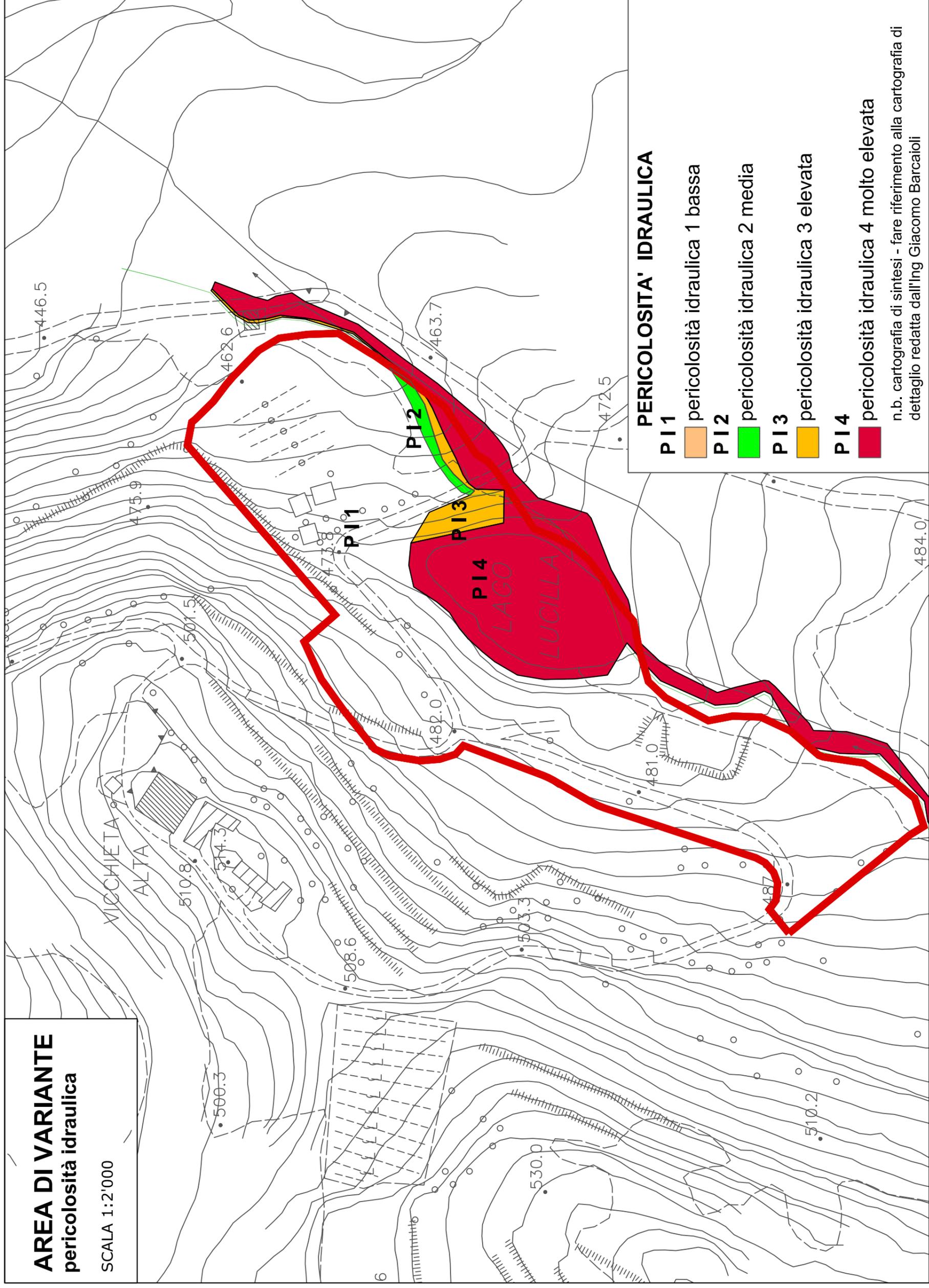


**PERICOLOSITA' SISMICA**

**P S 3**  
pericolosità sismica 3 elevata

# AREA DI VARIANTE pericolosità idraulica

SCALA 1:2'000



## PERICOLOSITA' IDRAULICA

- P11** pericolosità idraulica 1 bassa
- P12** pericolosità idraulica 2 media
- P13** pericolosità idraulica 3 elevata
- P14** pericolosità idraulica 4 molto elevata

n.b. cartografia di sintesi - fare riferimento alla cartografia di dettaglio redatta dall'ing Giacomo Barcaioli



DETERMINAZIONE DELLA PERICOLOSITA' IDRAULICA DELLE AREE CONTERMINI AL FOSSO CODICE MV23899 IN LOC. SPALIENA

Committente: COMUNE DI CANTAGALLO  
Via G. Verdi, 24 - 59025 Cantagallo (PO)  
Resp. Area n. 3 - Lavori Pubblici, Manutenzioni, Sport - Arch. Carmela Masillo

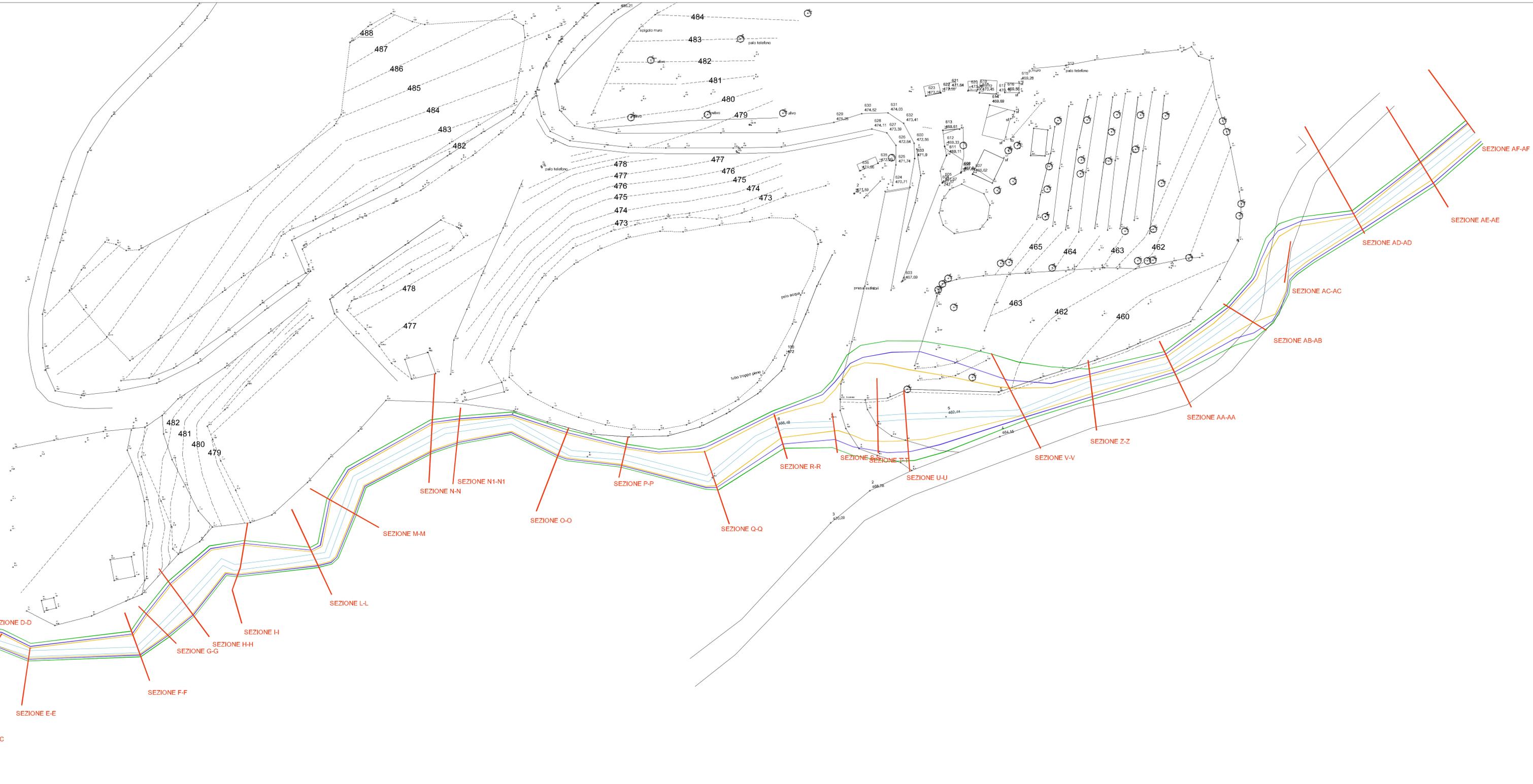
Lo specialista in ingegneria idraulica  
GIACOMO BARCAIOLI INGEGNERE  
C.F. BRC GCM 76D14 G999M  
Via G. Verdi n.25-09013 Montemurlo (PO)-Tel.0574/190270-CeLL.3396491758-e-mail: gbarcaioli@gmail.com - giacomo.barcaioli@ingepac.it

OGGETTO: MAPPE DELLA PERICOLOSITA' IDRAULICA  
scala 1:250  
TAV.: 03

Questo elaborato e' prodotto dalle vigenti leggi di autore e pertanto non puo' essere riprodotto, in tutto od in parte, ne' essere ceduto a terzi senza preventiva autorizzazione scritta

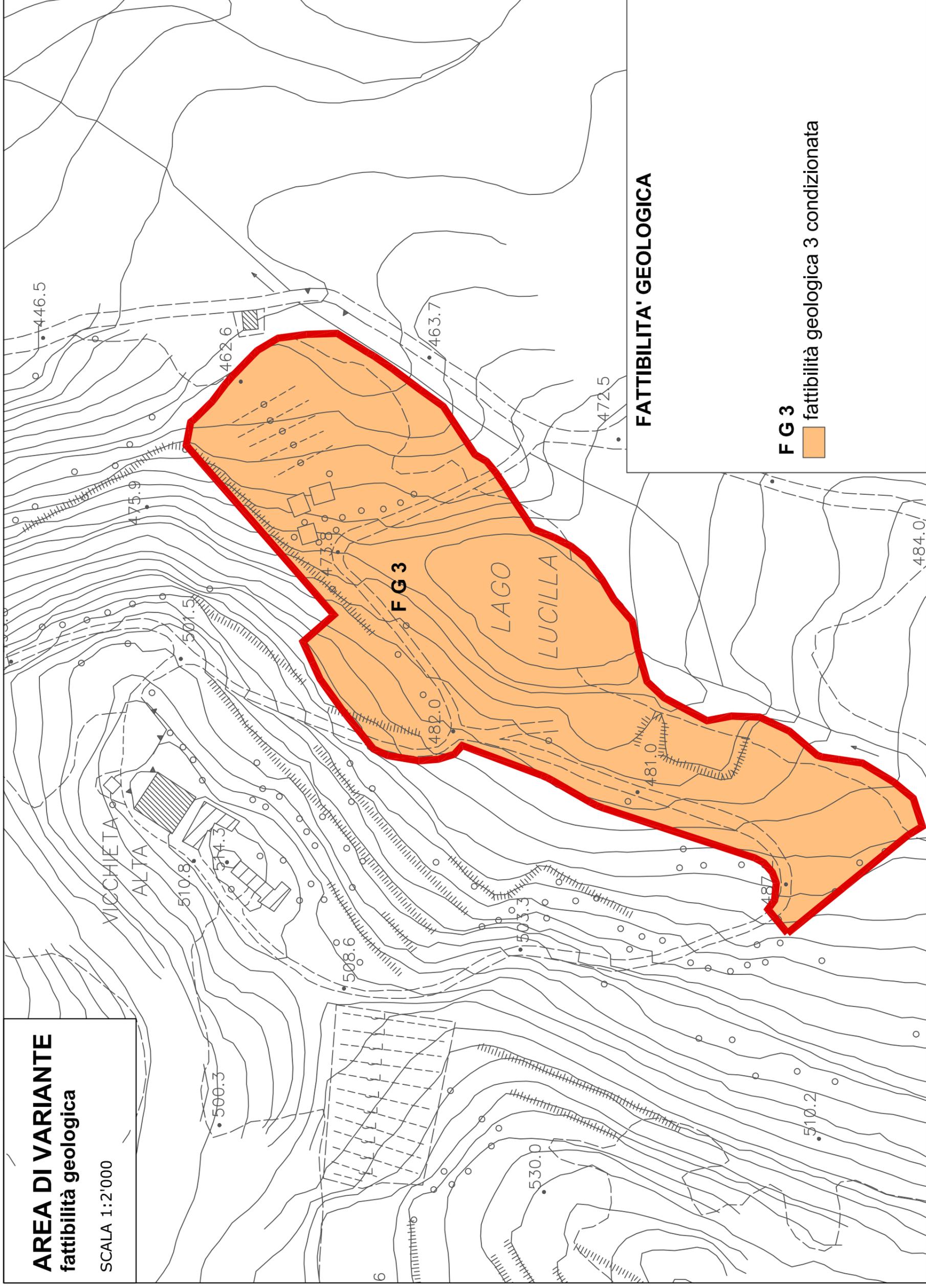
LEGENDA

- PERIMETRO AREE ALLAGABILI PER EVENTI CON TR < 30 ANNI
- PERIMETRO AREE ALLAGABILI PER EVENTI CON TR < 200 ANNI
- PERIMETRO AREE ALLAGABILI PER EVENTI CON TR < 500 ANNI



**AREA DI VARIANTE**  
fattibilità geologica

SCALA 1:2'000

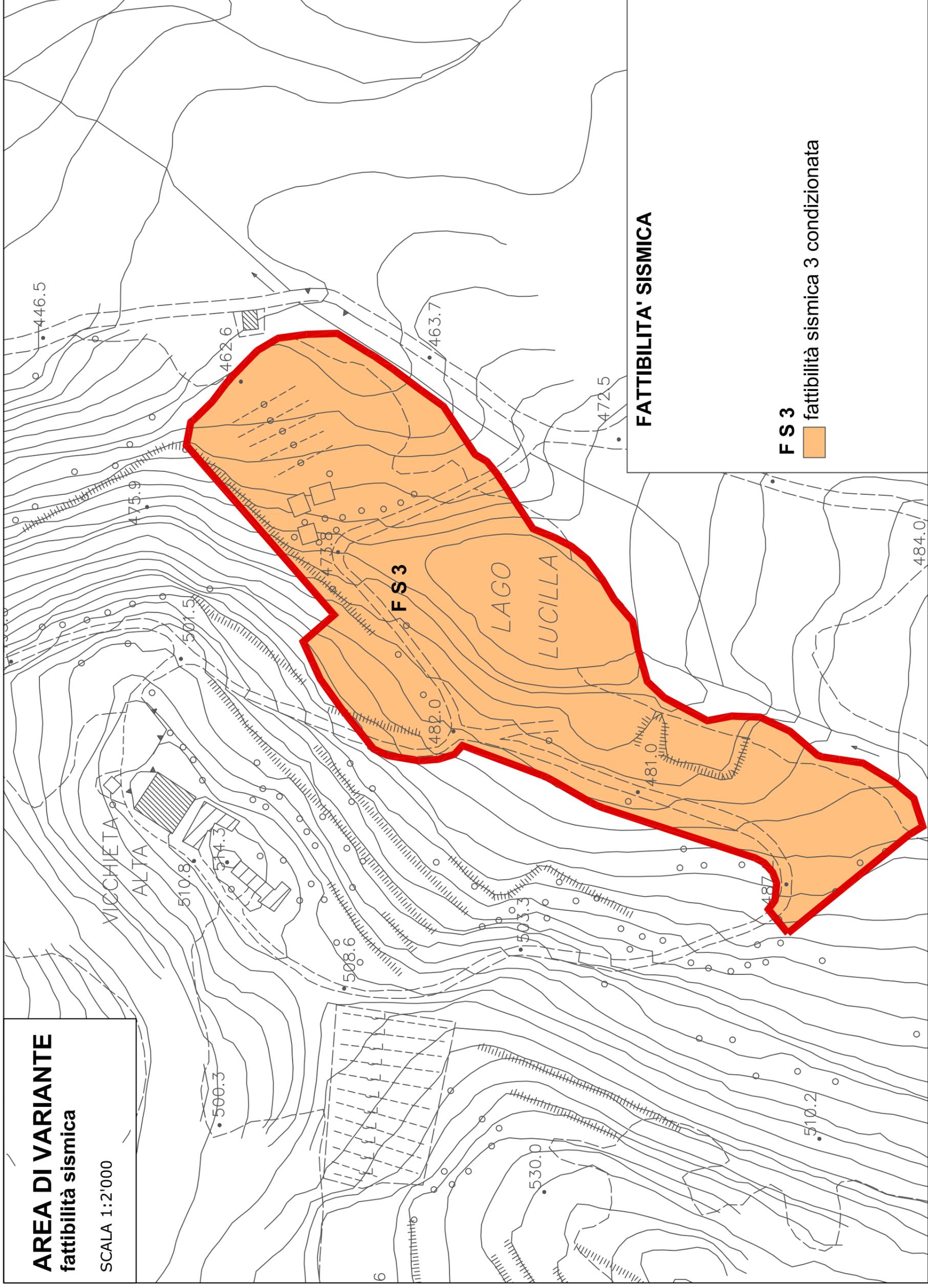


**FATTIBILITA' GEOLOGICA**

**FG 3**  
fattibilità geologica 3 condizionata

**AREA DI VARIANTE**  
fattibilità sismica

SCALA 1:2'000

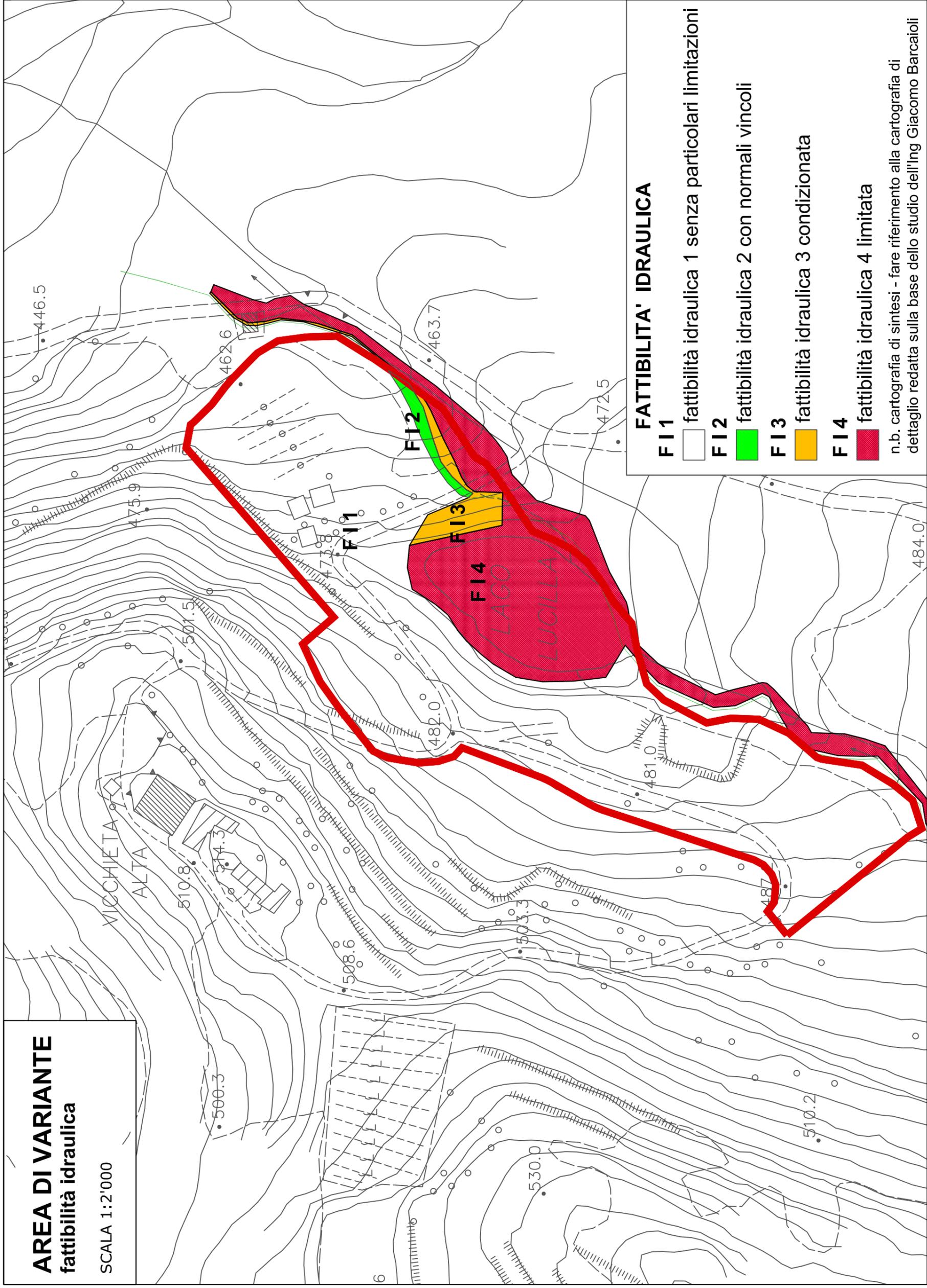


**FATTIBILITA' SISMICA**

**FS 3**  
fattibilità sismica 3 condizionata

# AREA DI VARIANTE fattibilità idraulica

SCALA 1:2'000



## FATTIBILITA' IDRAULICA

**F11**



fattibilità idraulica 1 senza particolari limitazioni

**F12**



fattibilità idraulica 2 con normali vincoli

**F13**



fattibilità idraulica 3 condizionata

**F14**



fattibilità idraulica 4 limitata

n.b. cartografia di sintesi - fare riferimento alla cartografia di dettaglio redatta sulla base dello studio dell'ing Giacomo Barcaioli



# Comune di San Godenzo

**DETERMINAZIONE  
DELLA FATTIBILITA' IDRAULICA  
DELLE AREE CONTERMINI AL FOSSO  
CODICE MV23899 IN LOC. SPALIENA**

**GEOL MARCO BASSANI**

Via Lorenzo Il Magnifico 70 - 50129 - FIRENZE  
Tel.055/483503-Cell.347 6000729  
e-mail geol\_marco\_bassani@yahoo.it

