

**Studio Geologico Tecnico Lecchese di Dott. Massimo Riva Geologo**

Via Previati, 16 - 23900 LECCO - Tel: 0341/286095 Fax: 0341/361843- E.mail: [ufficiotecnico@sgtl.it](mailto:ufficiotecnico@sgtl.it) Sito: [www.sgtl.it](http://www.sgtl.it)

c.f. RVI MSM 61H17 E507N - Part. Iva 01776580134

Spett.le **Comune di Pescate**

Via S. Giovanni XXIII, n° 8

23855 Pescate (LC)

Tel: 0341/365169

Fax: 0341/285139

e-mail: [ufficiotecnico@comune.pescate.lc.it](mailto:ufficiotecnico@comune.pescate.lc.it)

Per conoscenza **Ing. Giorgio Siani**

Via Fabio Filzi, n° 2

23900 Lecco (LC)

Tel: 0341/288333

Fax: 0341/288344

e-mail: [studio@sianiprogetti.it](mailto:studio@sianiprogetti.it)

Lecco - Marzo 2014

**Oggetto:** Aggiornamento Studio Geologico a supporto del P.G.T. come da parere Regione Lombardia.

**Rif:** Parere Regione Lombardia, protocollo Z1.2013.0001795 del 23/01/2013, modifica perimetrazione delle pericolosità da caduta massi, della aree definite come Zona 4, Zona 5 e Zona 6, in seguito all'esecuzione degli interventi di messa in sicurezza.

Di seguito si riportano le modiche attuale:

Carta con legenda uniformata Pai.

Sono state suddivise le aree di frana in Fa, Fq e Fs, in funzione della carte di pericolosità degli studi redatti nell'aprile 2008, aprile 2009, dicembre 2009 e della ripermetrazione eseguita in seguito all'esecuzione agli interventi di mitigazione del rischio frana nelle aree denominate Zona 4, zona 5 e Zona 6, di cui si allega la relazione.

Comune di Pescate (LC) Aggiornamento della studio geologico a supporto del P.G.T.

1

come da richieste parere Regione Lombardia

Marzo 2014	Redatto MM	Verificato MR	Approvato MR
------------	------------	---------------	--------------

### Carta dei vincoli

Sono stati modificati i limiti dei vincoli Pai in seguito alla suddivisione delle aree di frana di Fa, Fq e Fs.

### Carta di sintesi

Sono state modificati alcuni limiti delle aree di frana attiva e zone di accumulo in accordo alla modifica alla modifica della perimetrazione della pericolosità, in seguito all'esecuzione degli interventi di mitigazione del rischio frana nelle aree denominate Zona 4, zona 5 e Zona 6. E' stata corretta la zona di "aree a pericolosità potenziale legata a possibilità di innesco di colate" (zona Sud) che era stata erroneamente (errore grafico) estesa anche ad aree non soggette a tale problematica e classificate in fattibilità 3.

### Carta di fattibilità:

La cartografia è stata adeguata alla suddivisione delle aree in Fa, Fq e Fs e delle relativi studi di ripermetrazione redatti. In particolare è stata eseguita una locale ripermetrazione della classe di fattibilità 4 e 3 nelle aree indicate come Zona 4, Zona 5 e Zona 6 dove sono state eseguite le opere di mitigazione del rischio frana.

Per le aree Fq, classificate nel fattibilità 3 (ad eccezione della zona in località Pescalina) in seguito agli studi di perimetrazione della pericolosità da caduta massi, è stata introdotta la sottoclasse 3f.

Per la zona della Pescalina, in seguito al completamento e certificazione delle opere di mitigazione del rischio caduta massi (parti integranti delle opere di mitigazione del rischio frana comprendenti anche gli interventi nelle aree definite Zona 4, Zona 5 e Zona 6) è stata riproposta la classe di fattibilità 3, sottoclasse 3e, con aggiornamento delle prescrizioni in funzione della tipologia di opere realizzate.

Di seguito si riportano le prescrizioni per la classe di fattibilità 3e e 3f.

### **Sottoclasse 3e** - Aree di transizione ricadenti in zona Fq PAI con normativa specifica

La classe comprende le aree ricadenti all'interno della zona Fq Pai, in località Pescalina, con presenza a monte di barriere paramassi.

Marzo 2014	Redatto MM	Verificato MR	Approvato MR
------------	------------	---------------	--------------

Sono consentiti gli interventi di trasformazione e di utilizzo a scopo edificatorio di tali aree, prevedendo un monitoraggio e una manutenzione periodica della opere di difesa realizzate.

**Sottoclasse 3f** - Aree ricadenti in zona Fq PAI con normativa specifica

La classe comprende parte delle aree ricadenti all'interno della zona Fq Pai, gli interventi di trasformazione e di utilizzo a scopo edificatorio sono subordinati all'esecuzione di studi di dettaglio al fine di definire la vulnerabilità delle opere, in funzione del rischio residuo presente nell'area. Tali studi porteranno alla definizione della tipologia di interventi di mitigazione del rischio residuo:

Gli interventi di trasformazione e di utilizzo a scopo edificatorio sono dunque subordinati all'esecuzione delle opere prescritte dai sopra citati studi, e al collaudo delle stesse. A lavori ultimati dovrà essere prodotta a firma del Progettista e/o del Direttore di Lavori, una dichiarazione di congruità alle opere realizzate.

È stata inoltre introdotta la sottoclasse 4a per le aree ricadenti in Fa PAI.

È poi stata aggiornata la relazione del P.G.T. nella parte relativamente alle classi di fattibilità, integrando le sottoclassi aggiunte. È stata riportata la normativa PAI relativamente ai richiami normativi e alla norme geologiche di piano. Sono state aggiornati i valori di soglia relativi al valore di Fa, ai fini degli approfondimenti sismici di 2° livello.

Si segnala inoltre che l'aggiornamento cartografico è stato realizzato su base del DBT Provinciale, sono stati dunque necessari degli adattamenti dei limiti cartografici precedenti (lo studio del 2011 aveva come base topografica il fotogrammetrico comunale).

A cura di Dott. Massimo Riva Geologo

Con la collaborazione di Dott. Marco Maggioni Geologo

Marzo 2014	Redatto MM	Verificato MR	Approvato MR
------------	------------	---------------	--------------