

Committente:

CITTA' DI MONDOVI'



Oggetto:

**PIANO REGOLATORE GENERALE COMUNALE
VARIANTE GENERALE**

Proposta tecnica del progetto definitivo

GA03

Cronoprogramma

Misure di mitigazione e interventi consentiti nelle classi IIIB

Identificazione elaborato	Ambito	Tipologia	Commessa	n. elaborato	
GC130816GA03	G	C	1308/16	G	A03

Dati consulenti	Geol. Teresio Barbero	Geol. Edoardo Rabajoli	Geol. Elena Cogo
	GEO engineering s.r.l.		ENYdrion STP S.r.l.
	Corso Unione Sovietica 560 - 10135 Torino		Corso Duca degli Abruzzi 42 - 10129 Torino
	tel. 0113913194 - fax 0113470903		tel. 3493745173 - 3494644157
	e-mail: info@geoengineering.torino.it		info@enydrion.it
	geoeng.it		www.enydrion.it

Rev.	Redatto	Verificato	Validato	Data	Timbri e firme
2	Geol. T. Barbero	Geol. E. Cogo	Geol. E. Rabajoli	05/25	
3	Geol. T. Barbero	Geol. E. Cogo	Geol. E. Rabajoli	09/25	
4	Geol. T. Barbero	Geol. E. Cogo	Geol. E. Rabajoli	12/25	

Il Responsabile del
procedimento:

FIRMA:



Sede e Uffici: Corso Unione Sovietica n. 560 -
10135 Torino - tel. 0113913194 - Fax. 0113470903
info@geoengineering.torino.it - www.geoeng.it
Iscrizione Tribunale Torino: 2080/87
C.C.I.A.A. di Torino: n.698052
Cod. Fisc. n. P. IVA: 05271990011



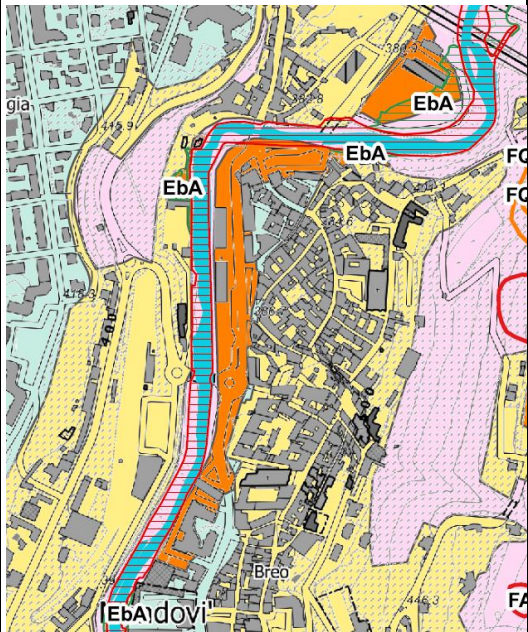
Sede e Uffici: Corso Duca degli
Abruzzi 42 - 10129 Torino (TO)
Via Mazzini 2M - 13836 Cossato (BI)
tel. 3493745173 - 3494644157
info@enydrion.it - www.enydrion.it
REA: TO-1300264
P. IVA: 12572790017

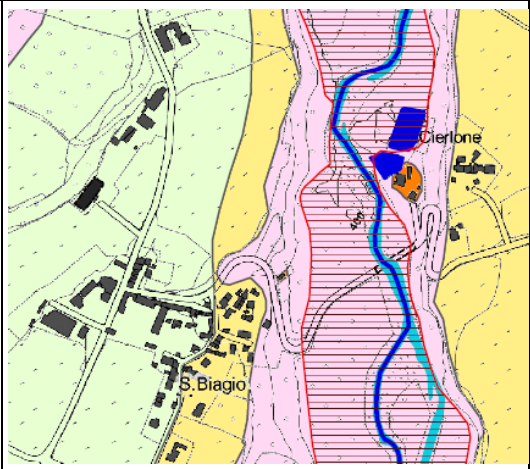
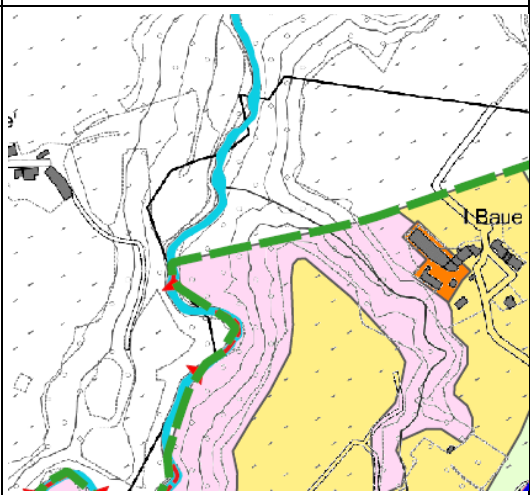
Misure di mitigazione e interventi consentiti nelle classi IIIB nel rispetto delle norme di zona del Piano

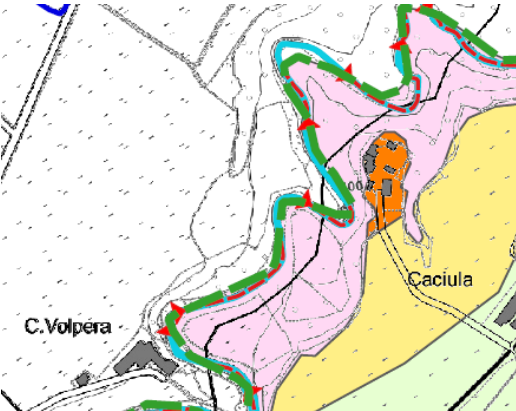
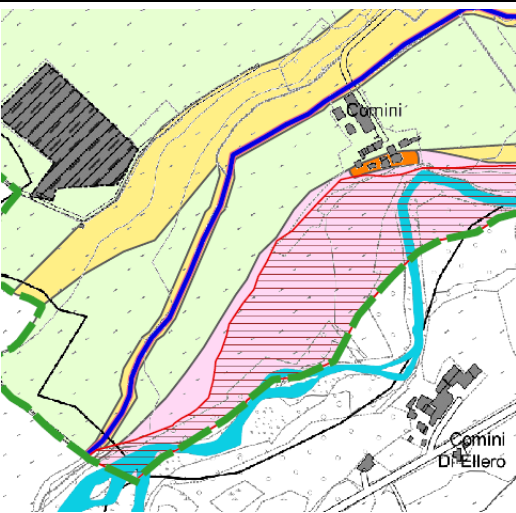
Interventi edilizi di cui all'art 18 e art 41 coerenti con art 3 DPR 380/2001 e s.m.i:

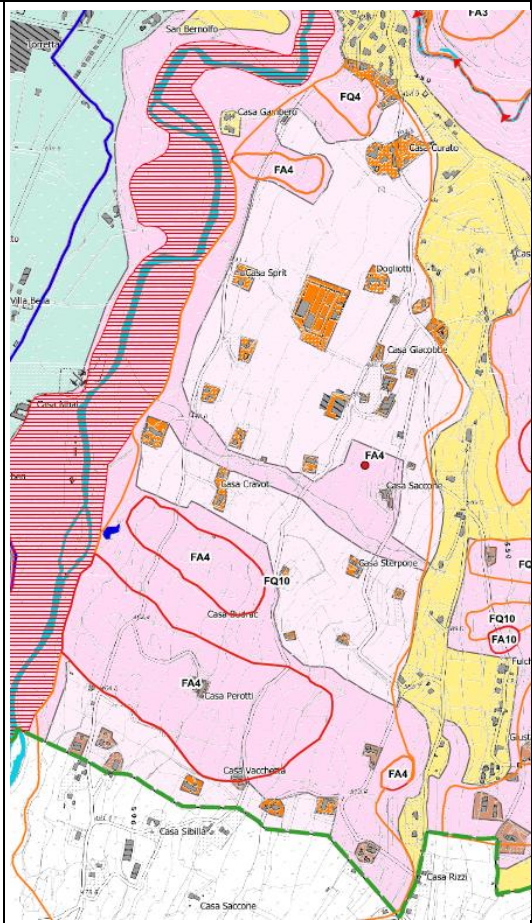
- MO – lett. a) manutenzione ordinaria
- MS – lett. b) manutenzione straordinaria
- RC (comprensivo di RCA e RCB) – lett. c) restauro e risanamento conservativo
- RE (comprensivo di REA, REB, REC) -lett d) ristrutturazione edilizia
- NC (comprensivo di NCA,) -lett e) nuova costruzione
- RU - lett f) ristrutturazione urbanistica

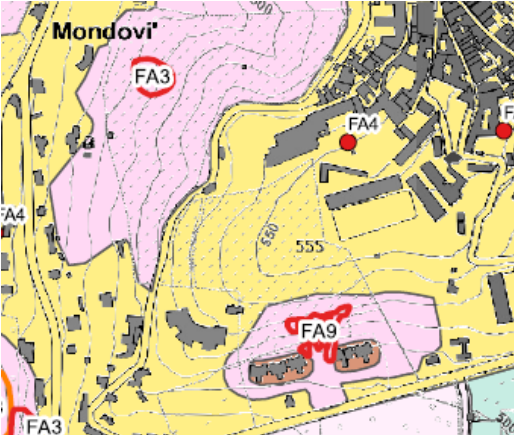
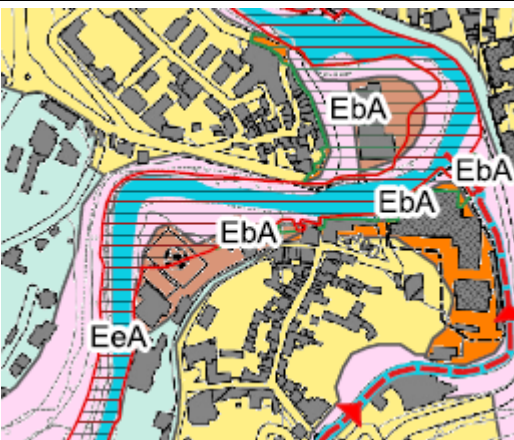
Si intendono nel presente testo come '*cambi di destinazione che aumentino il rischio*', tutti i cambi di destinazione d'uso che prevedano il passaggio da destinazioni diverse alla destinazione residenziale.

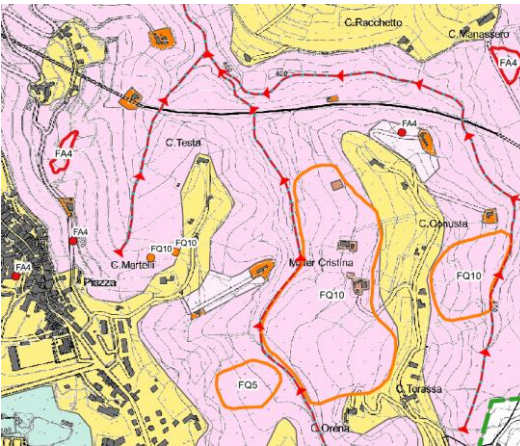
AMBITO	UBICAZIONE	STUDI E INDAGINI	MISURE DI MITIGAZIONE DELLA PERICOLOSITÀ E DELLA VULNERABILITÀ	INTERVENTI EDILIZI CONSENTITI	
				ANTE OPERAM	POST OPERAM
1		Studio geologico e geotecnico, verifica di compatibilità idraulica puntuale, indagini geognostiche commisurate agli interventi edilizi in progetto.	Le nuove costruzioni e i cambi di destinazione d'uso verso destinazioni a maggior rischio sono subordinati a uno studio idraulico di dettaglio che individui una quota minima di sicurezza, verifichi lo stato di manutenzione delle opere di difesa presenti e gli eventuali ulteriori interventi di protezione spondale necessarie, nonché le misure di mitigazione della vulnerabilità degli edifici.	IIIB2: MO, MS, RC, RE Adeguamento igienico-sanitario e tecnologico con un aumento massimo di 30 m ² , anche esterni all'impronta dell'edificio.	IIIB2: MO, MS, RC, RE, NC, RU

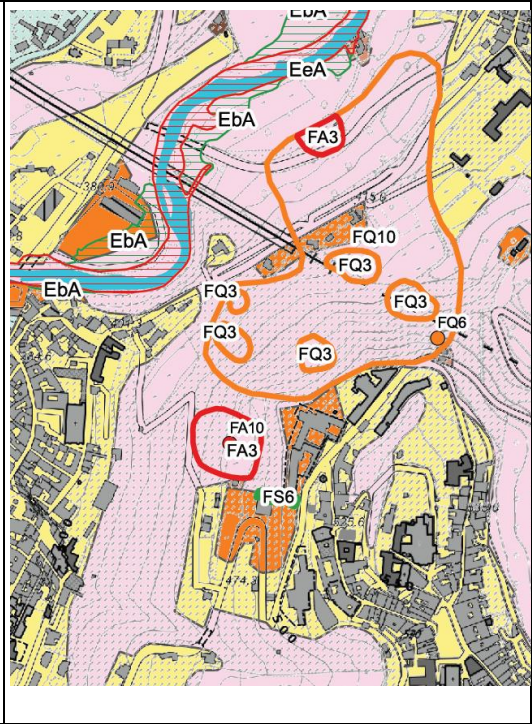
2		<p>Studio geologico e geotecnico, verifica di compatibilità idraulica, indagini geognostiche commisurate agli interventi edilizi in progetto.</p>	<p>Le nuove costruzioni e i cambi di destinazione d'uso verso destinazioni a maggior rischio sono subordinati a uno studio idraulico di dettaglio che individui una quota minima di sicurezza, gli eventuali interventi di protezione spondale e le misure di mitigazione della vulnerabilità degli edifici.</p>	<p>IIIB2: MO, MS. RC, RE Adeguamento igienico-sanitario e tecnologico con un aumento massimo di 30 m², anche esterni all'impronta dell'edificio.</p>	<p>IIIB2: MO, MS. RC, RE, NC, RU</p>
3		<p>Studio geologico e geotecnico, indagini geognostiche commisurate agli interventi edilizi in progetto.</p>	<p>Da valutarsi a seconda dell'intervento edilizio in progetto, sulla scorta degli studi geologici e geotecnici. Gestione delle acque superficiali.</p>	<p>IIIB2: MO, MS. RC, RE Adeguamento igienico-sanitario e tecnologico con un aumento massimo di 30 m², anche esterni all'impronta dell'edificio.</p>	<p>IIIB2: MO, MS. RC, RE, NC, RU</p>

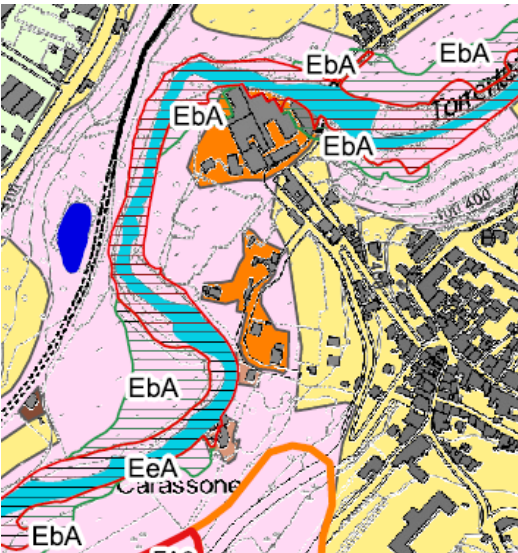
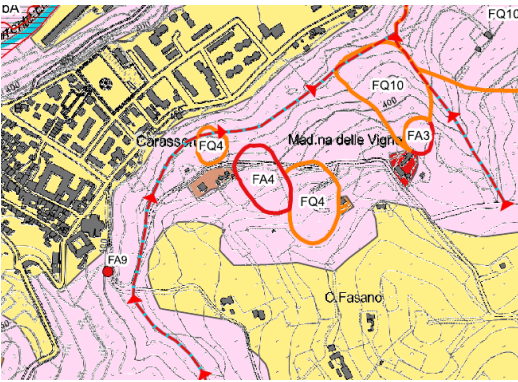
4		<p>Studio geologico e geotecnico, indagini geognostiche commisurate agli interventi edilizi in progetto.</p>	<p>Da valutarsi a seconda dell'intervento edilizio in progetto, sulla scorta degli studi geologici e geotecnici. Gestione delle acque superficiali.</p>	<p>IIIB2: MO, MS. RC, RE Adeguamento igienico-sanitario e tecnologico con un aumento massimo di 30 m², anche esterni all'impronta dell'edificio.</p>	<p>IIIB2: MO, MS. RC, RE, NC, RU</p>
5		<p>Studio geologico e geotecnico, verifica di compatibilità idraulica, indagini geognostiche commisurate agli interventi edilizi in progetto.</p>	<p>Le nuove costruzioni e i cambi di destinazione d'uso verso destinazioni a maggior rischio sono subordinati a uno studio idraulico di dettaglio che individui una quota minima di sicurezza, gli eventuali interventi di protezione spondale e le misure di mitigazione della vulnerabilità degli edifici.</p>	<p>IIIB2: MO, MS. RC, RE Adeguamento igienico-sanitario e tecnologico con un aumento massimo di 30 m², anche esterni all'impronta dell'edificio.</p>	<p>IIIB2: MO, MS. RC, RE, NC, RU</p>

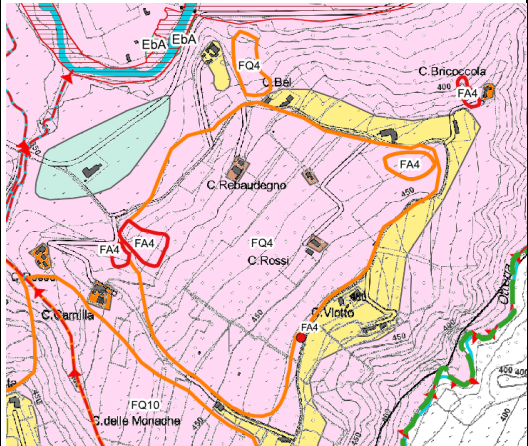
6		<p>Studio geologico e geotecnico, indagini geognostiche commisurate agli interventi edilizi in progetto, con particolare attenzione alla valutazione dell'interferenza tra gli edifici esistenti e in progetto e i fenomeni franosi presenti.</p>	<p>Da valutarsi a seconda dell'intervento edilizio in progetto, sulla scorta degli studi geologici e geotecnici.</p> <p>Valutazione dei dati di monitoraggio disponibili e/o realizzati ex-novo (periodo minimo di due anni).</p> <p>Gestione delle acque superficiali.</p>	<p>IIIB2: MO, MS, RC, RE</p> <p>Adeguamento igienico-sanitario e tecnologico con un aumento massimo di 30 m², anche esterni all'impronta dell'edificio.</p> <p>IIIB3: MO, MS, RC senza cambi di destinazione che aumentino il rischio e frazionamenti.</p> <p>Adeguamento igienico-sanitario e tecnologico con un aumento massimo di 30 m², anche esterni all'impronta dell'edificio.</p> <p>IIIB4: MO, MS, RC senza cambi di destinazione d'uso e frazionamenti.</p> <p>Qualora richiesti da specifiche norme di settore: adeguamento igienico-sanitario e tecnologico con un aumento massimo di 30 m², anche esterni all'impronta dell'edificio.</p>	<p>IIIB2: MO, MS, RC, RE, NC.</p> <p>IIIB3: MO, MS, RC, RE.</p> <p>IIIB4: MO, MS, RC, RE.</p> <p>Adeguamento igienico-sanitario e tecnologico con un aumento massimo di 30 m², anche esterni all'impronta dell'edificio</p>
---	--	---	---	---	--

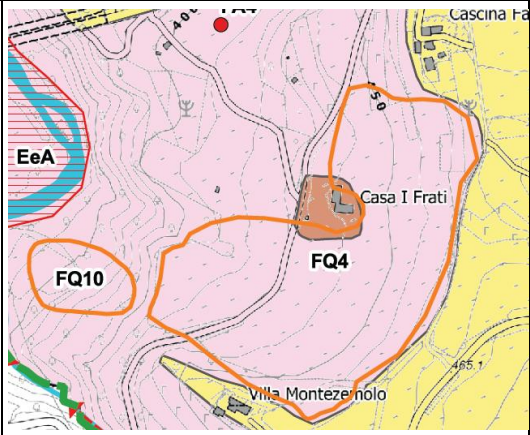
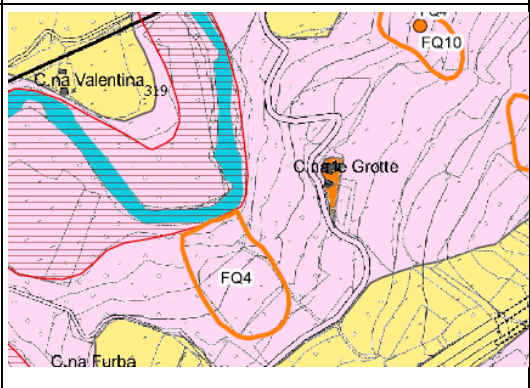
7		<p>Studio geologico e geotecnico, indagini geognostiche commisurate agli interventi edilizi in progetto, con particolare attenzione alla valutazione dell'interferenza tra gli edifici esistenti e in progetto e i fenomeni franosi presenti.</p>	<p>Da valutarsi a seconda dell'intervento edilizio in progetto, sulla scorta degli studi geologici e geotecnici.</p> <p>Gestione delle acque superficiali.</p>	<p>IIIB3: MO, MS, RC senza cambi di destinazione e frazionamenti.</p> <p>Adeguamento igienico-sanitario e tecnologico con un aumento massimo di 30 m², anche esterni all'impronta dell'edificio.</p>	<p>IIIB3: MO, MS, RC, RE.</p>
8		<p>Studio geologico e geotecnico, verifica di compatibilità idraulica puntuale, indagini geognostiche commisurate agli interventi edilizi in progetto.</p>	<p>Le nuove costruzioni e i cambi di destinazione d'uso verso destinazioni a maggior rischio sono subordinati a uno studio idraulico di dettaglio che individui una quota minima di sicurezza, verifichi lo stato di manutenzione delle opere di difesa presenti e gli eventuali ulteriori interventi di protezione spondale necessarie, nonché le misure di mitigazione della vulnerabilità degli edifici.</p>	<p>IIIB2: MO, MS, RC, RE</p> <p>Adeguamento igienico-sanitario e tecnologico con un aumento massimo di 30 m², anche esterni all'impronta dell'edificio.</p> <p>IIIB3: MO, MS, RC senza cambi di destinazione che aumentino il rischio e frazionamenti.</p> <p>Adeguamento igienico-sanitario e tecnologico con un aumento massimo di 30 m², anche esterni all'impronta dell'edificio.</p>	<p>IIIB2: MO, MS, RC, RE, NC.</p> <p>IIIB3: MO, MS, RC, RE.</p>

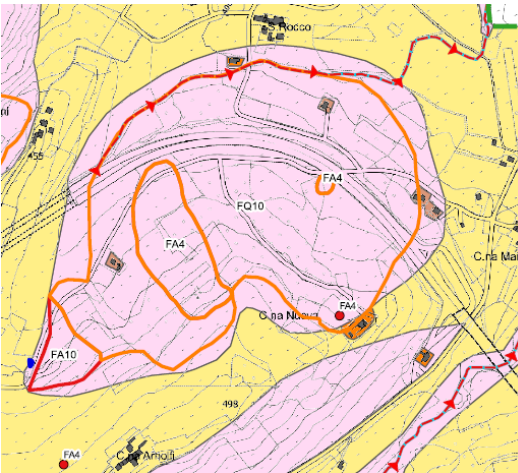
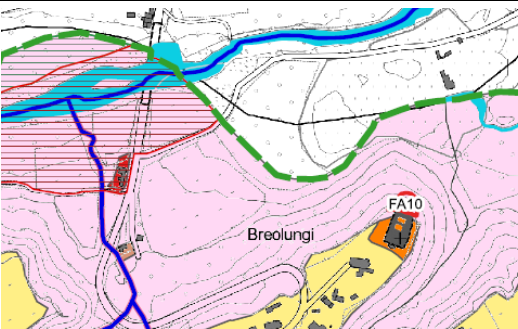
<p>9</p>		<p>Studio geologico e geotecnico, indagini geognostiche commisurate agli interventi edilizi in progetto, con particolare attenzione alla valutazione dell'interferenza tra gli edifici esistenti e in progetto e i fenomeni franosi presenti.</p>	<p>Da valutarsi a seconda dell'intervento edilizio in progetto, sulla scorta degli studi geologici e geotecnici.</p> <p>Gestione delle acque superficiali.</p>	<p>IIIB2: MO, MS, RC, RE</p> <p>Adeguamento igienico-sanitario e tecnologico con un aumento massimo di 30 m², anche esterni all'impronta dell'edificio.</p> <p>IIIB3: MO, MS, RC senza cambi di destinazione che aumentino il rischio e frazionamenti.</p> <p>Adeguamento igienico-sanitario e tecnologico con un aumento massimo di 30 m², anche esterni all'impronta dell'edificio.</p>	<p>IIIB2: MO, MS, RC, RE, NC.</p> <p>IIIB3: MO, MS, RC, RE.</p>
----------	---	---	--	---	---

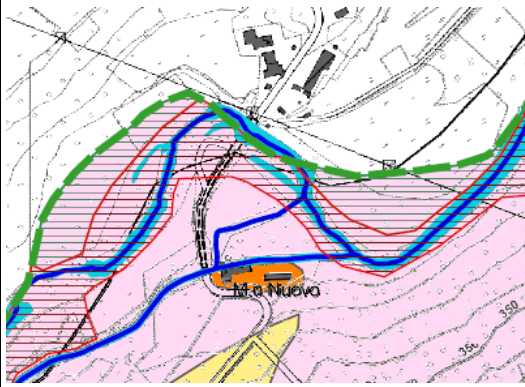
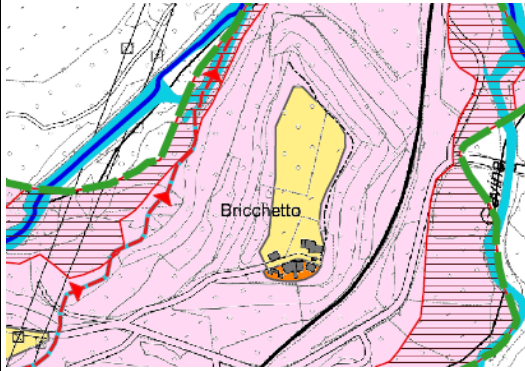
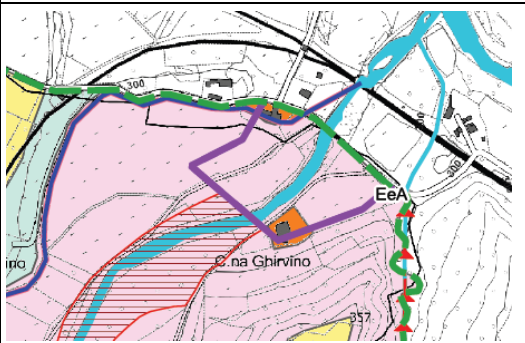
10		<p>Studio geologico e geotecnico, indagini geognostiche commisurate agli interventi edilizi in progetto, con particolare attenzione alla valutazione dell'interferenza tra gli edifici esistenti e in progetto e i fenomeni franosi presenti.</p> <p>Per le opere pubbliche e/o di interesse pubblico o strategico, gli interventi di messa in sicurezza possono essere realizzati contestualmente agli interventi edilizi.</p> <p>Nel caso degli edifici dell'Istituto Alberghiero "Giolitti Bellisario" coinvolti nella frana del 2017, sono già stati completati e collaudati gli interventi di messa in sicurezza.</p>	<p>Da valutarsi a seconda dell'intervento edilizio in progetto, sulla scorta degli studi geologici e geotecnici.</p> <p>Valutazione dei dati di monitoraggio disponibili e/o realizzati ex-novo (periodo minimo di due anni).</p> <p>Gestione delle acque superficiali.</p>	<p>IIIB2: MO, MS, RC, RE</p> <p>Adeguamento igienico-sanitario e tecnologico con un aumento massimo di 30 m², anche esterni all'impronta dell'edificio.</p> <p>IIIB3: MO, MS, RC senza cambi di destinazione che aumentino il rischio e frazionamenti.</p> <p>Adeguamento igienico-sanitario e tecnologico con un aumento massimo di 30 m², anche esterni all'impronta dell'edificio.</p>	<p>IIIB2: MO, MS, RC, RE, NC.</p> <p>IIIB3: MO, MS, RC, RE.</p>
----	---	--	---	---	---

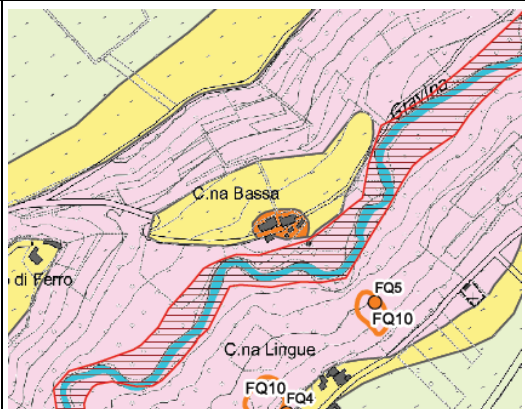
11		<p>Studio geologico e geotecnico, verifica di compatibilità idraulica, indagini geognostiche commisurate agli interventi edilizi in progetto.</p>	<p>Le nuove costruzioni e i cambi di destinazione d'uso verso destinazioni a maggior rischio sono subordinati a uno studio idraulico di dettaglio che individui una quota minima di sicurezza, gli eventuali interventi di protezione spondale e le misure di mitigazione della vulnerabilità degli edifici.</p>	<p>IIIB2: MO, MS, RC, RE Adeguamento igienico-sanitario e tecnologico con un aumento massimo di 30 m², anche esterni all'impronta dell'edificio.</p> <p>IIIB3: MO, MS, RC senza cambi di destinazione che aumentino il rischio e frazionamenti. Adeguamento igienico-sanitario e tecnologico con un aumento massimo di 30 m², anche esterni all'impronta dell'edificio.</p>	<p>IIIB2: MO, MS, RC, RE, NC. IIIB3: MO, MS, RC, RE.</p>
12		<p>Studio geologico e geotecnico, indagini geognostiche commisurate agli interventi edilizi in progetto, con particolare attenzione alla valutazione dell'interferenza tra gli edifici esistenti e in progetto e i fenomeni franosi presenti.</p>	<p>Da valutarsi a seconda dell'intervento edilizio in progetto, sulla scorta degli studi geologici e geotecnici. Gestione delle acque superficiali.</p>	<p>IIIB2: MO, MS, RC, RE Adeguamento igienico-sanitario e tecnologico con un aumento massimo di 30 m², anche esterni all'impronta dell'edificio.</p> <p>IIIB3: MO, MS, RC senza cambi di destinazione che aumentino il rischio e frazionamenti. Adeguamento igienico-sanitario e tecnologico con un aumento massimo di 30 m², anche esterni all'impronta dell'edificio.</p>	<p>IIIB2: MO, MS, RC, RE, NC. IIIB3: MO, MS, RC, RE.</p>

				all'impronta dell'edificio.	
13		<p>Studio geologico e geotecnico, indagini geognostiche commisurate agli interventi edilizi in progetto, con particolare attenzione alla valutazione dell'interferenza tra gli edifici esistenti e in progetto e i fenomeni franosi presenti.</p>	<p>Da valutarsi a seconda dell'intervento edilizio in progetto, sulla scorta degli studi geologici e geotecnici.</p> <p>Gestione delle acque superficiali.</p>	<p>IIIB2: MO, MS, RC, RE</p> <p>Adeguamento igienico-sanitario e tecnologico con un aumento massimo di 30 m², anche esterni all'impronta dell'edificio.</p> <p>IIIB3: MO, MS, RC senza cambi di destinazione che aumentino il rischio e frazionamenti.</p> <p>Adeguamento igienico-sanitario e tecnologico con un aumento massimo di 30 m², anche esterni all'impronta dell'edificio.</p>	<p>IIIB2: MO, MS, RC, RE, NC.</p> <p>IIIB3: MO, MS, RC, RE.</p>

14		<p>Studio geologico e geotecnico, indagini geognostiche commisurate agli interventi edilizi in progetto.</p>	<p>Da valutarsi a seconda dell'intervento edilizio in progetto, sulla scorta degli studi geologici e geotecnici.</p> <p>Gestione delle acque superficiali.</p>	<p>IIIB3: MO, MS, RC senza cambi di destinazione che aumentino il rischio e frazionamenti.</p> <p>Adeguamento igienico-sanitario e tecnologico con un aumento massimo di 30 m², anche esterni all'impronta dell'edificio.</p>	<p>IIIB3: MO, MS, RC, RE.</p>
15		<p>Studio geologico e geotecnico, indagini geognostiche commisurate agli interventi edilizi in progetto, con particolare attenzione alla valutazione dell'interferenza tra gli edifici esistenti e in progetto e i fenomeni franosi eventualmente presenti.</p>	<p>Da valutarsi a seconda dell'intervento edilizio in progetto, sulla scorta degli studi geologici e geotecnici.</p> <p>Gestione delle acque superficiali.</p>	<p>IIIB2: MO, MS, RC, RE</p> <p>Adeguamento igienico-sanitario e tecnologico con un aumento massimo di 30 m², anche esterni all'impronta dell'edificio.</p>	<p>IIIB2: MO, MS, RC, RE. NC</p>

16		<p>Studio geologico e geotecnico, indagini geognostiche commisurate agli interventi edilizi in progetto, con particolare attenzione alla valutazione dell'interferenza tra gli edifici esistenti e in progetto e i fenomeni franosi presenti.</p>	<p>Da valutarsi a seconda dell'intervento edilizio in progetto, sulla scorta degli studi geologici e geotecnici.</p> <p>Gestione delle acque superficiali.</p>	<p>IIIB2: MO, MS, RC, RE</p> <p>Adeguamento igienico-sanitario e tecnologico con un aumento massimo di 30 m², anche esterni all'impronta dell'edificio.</p> <p>IIIB3: MO, MS, RC senza cambi di destinazione che aumentino il rischio e frazionamenti.</p> <p>Adeguamento igienico-sanitario e tecnologico con un aumento massimo di 30 m², anche esterni all'impronta dell'edificio.</p>	<p>IIIB2: MO, MS, RC, RE, NC.</p> <p>IIIB3: MO, MS, RC, RE.</p>
17		<p>Studio geologico e geotecnico, indagini geognostiche commisurate agli interventi edilizi in progetto, con particolare attenzione alla valutazione dell'interferenza tra gli edifici esistenti e in progetto e i fenomeni franosi presenti.</p>	<p>Da valutarsi a seconda dell'intervento edilizio in progetto, sulla scorta degli studi geologici e geotecnici.</p> <p>Gestione delle acque superficiali.</p>	<p>IIIB2: MO, MS, RC, RE</p> <p>Adeguamento igienico-sanitario e tecnologico con un aumento massimo di 30 m², anche esterni all'impronta dell'edificio.</p>	<p>IIIB2: MO, MS, RC, RE, NC</p>

18		Studio geologico e geotecnico, indagini geognostiche commisurate agli interventi edilizi in progetto, con particolare attenzione alla valutazione dell'interferenza tra gli edifici esistenti e in progetto e i fenomeni franosi eventualmente presenti.	Da valutarsi a seconda dell'intervento edilizio in progetto, sulla scorta degli studi geologici e geotecnici. Mantenimento dell'officiosità idraulica del canale. Gestione delle acque superficiali.	IIIB2: MO, MS, RC, RE Adeguamento igienico-sanitario e tecnologico con un aumento massimo di 30 m ² , anche esterni all'impronta dell'edificio.	IIIB2: MO, MS, RC, RE. NC
19		Studio geologico e geotecnico, indagini geognostiche commisurate agli interventi edilizi in progetto, con particolare attenzione alla valutazione dell'interferenza tra gli edifici esistenti e in progetto e i fenomeni franosi eventualmente presenti.	Da valutarsi a seconda dell'intervento edilizio in progetto, sulla scorta degli studi geologici e geotecnici. Gestione delle acque superficiali.	IIIB2: MO, MS, RC, RE Adeguamento igienico-sanitario e tecnologico con un aumento massimo di 30 m ² , anche esterni all'impronta dell'edificio.	IIIB2: MO, MS, RC, RE. NC
20		Studio geologico e geotecnico, verifica di compatibilità idraulica, indagini geognostiche commisurate agli interventi edilizi in progetto.	Le nuove costruzioni e i cambi di destinazione d'uso verso destinazioni a maggior rischio sono subordinati a uno studio idraulico di dettaglio che individui una quota minima di sicurezza, gli eventuali interventi di protezione spondale e le misure di mitigazione della vulnerabilità degli edifici.	IIIB2: MO, MS, RC, RE (nei limiti dell'art. 39 NdA del PAI)	IIIB2: MO, MS, RC, RE. NC (nei limiti dell'art. 39 NdA del PAI)

21		<p>Studio geologico e geotecnico, verifica di compatibilità idraulica, indagini geognostiche commisurate agli interventi edilizi in progetto.</p>	<p>Le nuove costruzioni e i cambi di destinazione d'uso verso destinazioni a maggior rischio sono subordinati a uno studio idraulico di dettaglio che individui una quota minima di sicurezza, gli eventuali interventi di protezione spondale e le misure di mitigazione della vulnerabilità degli edifici.</p>	<p>IIIB2: MO, MS, RC, RE Adeguamento igienico-sanitario e tecnologico con un aumento massimo di 30 m², anche esterni all'impronta dell'edificio.</p>	<p>IIIB2: MO, MS, RC, RE. NC</p>
----	---	---	--	---	----------------------------------