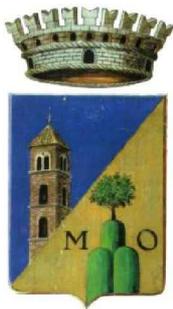


REGIONE PIEMONTE



PROVINCIA DEL
VERBANO CUSIO OSSOLA



COMUNE DI MACUGNAGA

**ELABORATO
C**

REGIONE PIEMONTE
PROVINCIA DEL VERBANO- CUSIO-OSSOLA
COMUNE DI MACUGNAGA (VB)
COMUNITA' MONTANA VALLI DELL'OSSOLA

**VARIANTE N. 8 AL P.R.G.C. E SUA VARIANTE "IN
ITINERE" (VAR. N.12) IN ADEGUAMENTO AL PAI**

ex comma 4° art.17 della Legge Regionale 5.12.1977, n.56 e s.m.i.

D.C. n. 48 del 10.11.2004 integrata con DD.CC. n.43 del 27.7.2006, n.50 del 30.7.2007, n.9 del 9.4.2008 e n. 27 del 26.6.2008 - Progetto Preliminare delle Controdeduzioni alle Proposte di Modificazioni e/o Integrazioni regionali e di rielaborazione parziale del Piano, ai sensi del 15° comma, art.15 della L.R. nr.56/1977, adottato con deliberazione n. 48 del Consiglio Comunale del 19 luglio 2010 e successivo progetto preliminare delle integrazioni alla D.C.C. n. 48 del 19 luglio 2010 adottato con deliberazione n. 73 del Consiglio Comunale del 22 dicembre 2010. Modificato a seguito del recepimento delle conclusioni del Gruppo Interdisciplinare di Lavoro, riportate nel verbale della Direzione Programmazione Strategica, Politiche Territoriali ed Edilizia, Settore Copianificazione Urbanistica della Provincia del Verbano Cusio Ossola, di cui alla nota prot. n.10596/DB 08.11 del 21.03.2011. Adeguato alle prescrizioni regionali formulate ai sensi dell'art.89 del D.P.R. n. 380/01 di cui alla nota della Regione Piemonte, Direzione OOPP, Difesa del Suolo, Economia Montana e Foreste, Settore Prevenzione del Rischio Geologico, prot. n. 21950DB14/20 del 21/03/2011.

PROGETTO DEFINITIVO

**CRONOPROGRAMMA DEGLI
INTERVENTI DI RIASSETTO**

MARZO 2011

Il Sindaco
Giovanna BOLDINI

Il Responsabile del Procedimento
Michele UMERICELLI

Il Segretario Comunale
Italo BORTOT

ALLEGATO ALLA
DELIBERA DI
CONSIGLIO COMUNALE

N.

DEL

STUDIO GEOLOGICO SFRATATO

Via Montegrappa, 73 - 28845 DOMODOSSOLA (VB)
Tel./fax 0324 262353
Web: www.frasfra.it e-mail: frasfra@tiscali.it

I tecnici:
Dott. Geol. Francesco Sfratato
Collaboratore:
Dott. Gabriele Cerutti

Sommario

Premessa	i
1 AREA - Pecetto.....	1
2 AREA - Pecetto.....	2
3 AREA - Pecetto.....	3
4 AREA - Pecetto.....	4
5 AREA - Pecetto.....	5
6 AREA – Pecetto-Staffa	6
7 AREA - Pecetto-Staffa-Opaco	7
8 AREA - Pecetto-Staffa	8
9 AREA - Opaco	9
10 AREA – Chiesa Vecchia	10
11 AREA - Chiesa Vecchia.....	12
12 AREA – Staffa – Chiesa Vecchia.....	13
13 AREA - Staffa.....	14
14 AREA - Staffa.....	15
15 AREA - Staffa.....	16
16 AREA - Staffa.....	18
17 AREA - Staffa.....	19
18 AREA - Staffa.....	20
19 AREA - Prati.....	21
20 AREA – Ripa-Opaco	22
21 AREA - Opaco	23
22 AREA - Ronco.....	24
23 AREA - Testa	25
24 AREA - Testa	26
25 AREA – Testa-Isella.....	28
26 AREA – Testa - campeggio	30
27 AREA - Isella.....	32
28 AREA - Isella.....	33
29 AREA - Isella.....	34
30 AREA – Fornarelli	35
31 AREA – Fornarelli - Miniera	36
32 AREA – Pestarena.....	37
33 AREA – Fornarelli	38
34 AREA – Fornarelli	39
35 AREA – Fornarelli	40
36 AREA – Pestarena.....	41
37 AREA – Borca.....	42
38 AREA – Pestarena – sponda sx T. Anza.....	43
39 AREA – Pestarena.....	45
40 AREA – Stabioli	46

41	AREA – Borca-Fornarelli - sponda sx T. Anza.....	47
42	AREA – Quarazza, Lago delle Fate.....	48
43	AREA –Borca.....	49

Premessa

All'interno della presente nota vengono illustrate, in modo sintetico, le opere di riassetto territoriale necessarie per la mitigazione/eliminazione della pericolosità nelle aree urbanizzate e classificate nella carta di idoneità all'utilizzazione urbanistica all'interno di una delle sottoclassi IIIb (IIIb1, IIIb2, IIIb3, IIIb4). A tal proposito si precisa che il seguente cronoprogramma degli interventi costituisce una prima indicazione delle opere utili alla riduzione della pericolosità elaborata in fase di analisi sulla base dei processi interessanti o potenzialmente coinvolgenti il territorio comunale. La presente relazione ed i contenuti in essa riportati non devono quindi ritenersi redatti in forma esecutiva, anzi nel corso della fase attuativa del piano regolatore studi puntuali delle dinamiche di dissesto permetteranno il corretto dimensionamento delle opere e, anche mediante l'integrazione di quanto qui proposto, con ulteriori azioni o metodologie di difesa che possono incrementare i requisiti di sicurezza delle aree sulla base di nuove tecnologie o innovative modalità di intervento.

Come previsto dalla C.P.G.R. 7/LAP/1996 e relativa N.T.E./1999 nei settori ascritti alle sottoclassi IIIb in assenza di interventi di riassetto territoriale e/o verifica dell'efficienza e dell'efficacia delle opere esistenti finalizzati alla mitigazione/eliminazione della pericolosità saranno consentite solo trasformazioni che non aumentino il carico antropico. Nelle aree comprese in classe IIIb l.s. l'attuazione delle previsioni urbanistiche riguardanti nuovi interventi o nuove costruzioni (cfr. art. 61 delle N.T.A.) potrà essere avviata solo quando l'Amministrazione Comunale o altri Enti competenti avranno completato l'iter degli interventi necessari alla messa in sicurezza delle aree. La procedura che porterà alla realizzazione delle opere per la mitigazione del rischio, potrà essere gestita direttamente dall'Amministrazione Comunale o da altri soggetti pubblici o privati. È doveroso ricordare che, completate le opere e fatte salve le procedure di approvazione da parte delle Autorità competenti, **spetterà responsabilmente all'Amministrazione Comunale verificare che le stesse abbiano raggiunto l'obiettivo di minimizzazione del rischio ai fini della fruibilità urbanistica delle aree interessate.**

Al fine di ottimizzare i tempi necessari per la disponibilità delle aree previste nel cronoprogramma, in casi del tutto eccezionali e solo per interventi di importanza strategica, sarà possibile avviare contemporaneamente la realizzazione degli interventi per la mitigazione del rischio e l'esecuzione delle opere di urbanizzazione o di edificazione in progetto, vincolando, tuttavia, alla conclusione delle procedure di cui sopra (individuazione, realizzazione e collaudo) l'effettiva fruibilità delle opere di urbanizzazione o di edificazione.

Si evidenzia, altresì, che la valutazione dell'avvenuta mitigazione del rischio ad opera degli interventi realizzati dovrà riguardare l'intera area classificata in classe IIIb o per lotti funzionali (che non incrementino il grado di pericolosità delle aree limitrofe) e **non potrà** quindi, in ogni caso, essere condotta alla scala del singolo lotto edificatorio o delegata dall'amministrazione Comunale a professionisti incaricati in fase attuativa di progetto.

È anche ipotizzabile che gli interventi di riassetto (opere pubbliche o di pubblico interesse, misure strutturali e non strutturali di cui al P.A.I.) vengano realizzati anche da uno o più soggetti privati, purché l'approvazione del progetto ed il collaudo delle opere siano di competenza dell'Ente Pubblico e in tal caso, comunque, si dovrà fare esplicito riferimento agli obiettivi da raggiungere in relazione alla effettiva eliminazione e/o riduzione della pericolosità.

Si precisa inoltre che gli interventi realizzati necessiteranno nel tempo, di controlli, manutenzione ordinaria e straordinaria e di ulteriori opere di adeguamento qualora l'evoluzione del quadro conoscitivo ne evidenzia la necessità; operazioni che, se non eseguite riporteranno alla situazione di pericolosità originaria ovvero incrementandola.

Per tale motivo la sola esecuzione di interventi di riassetto non può consentire la declassazione delle aree di interesse.

Si sottolinea infine che gli esiti di eventuali monitoraggi non potrà giustificare la declassazione di aree pericolose a classi di minor rischio atteso che i soli risultati negativi derivanti dal monitoraggio (assenza di movimento) non consentiranno la riclassificazione di aree in senso meno cautelativo.

Nelle pagine seguenti, per aree omogenee, è stata indicata la tipologia di dissesto ed i relativi interventi di mitigazione della pericolosità proposti. Sulla tavola n. 12 "Planimetria con l'indicazione degli interventi di riassetto (cronoprogramma) in scala 1:10.000 si riporta sulla Carta Tecnica Regionale il quadro complessivo delle opere per la mitigazione/eliminazione della pericolosità. L'ubicazione planimetrica delle opere è indicativa e deve essere definita nell'ambito della progettazione esecutiva così come il dimensionamento degli interventi stessi.

1 AREA - Pecetto

Area: 1.

Località: Pecetto.

Classe di idoneità all'uso urbanistico ai sensi della circolare P.G.R. N.7/LAP: IIIb2, IIIa.

Tipologia di dissesti insistenti sull'area

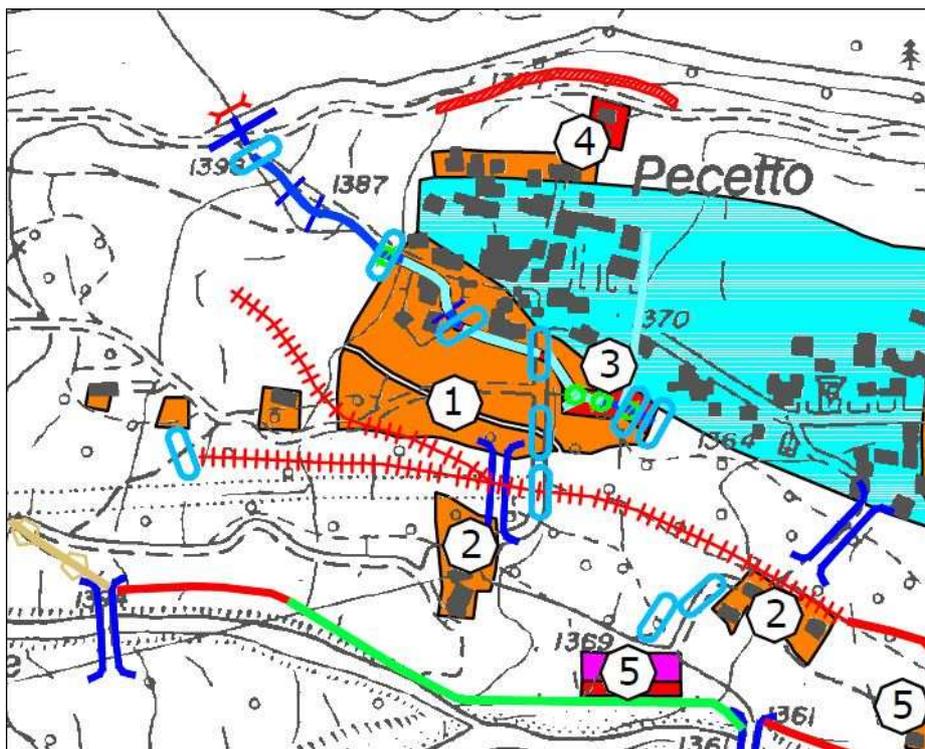
La pericolosità di questo settore deriva, sia da potenziali fenomeni di esondazione determinati dalla presenza di sezioni idrauliche critiche in corrispondenza del ruscellamento incanalato (rio) che dalla base della parete a nord-ovest della frazione attraversa tutto il centro abitato e sia dall'esistenza, nel settore a sud della frazione, di linee di ruscellamento e dalla presenza di un asta torrentizia (rio) attualmente non regimata.

Interventi di riassetto proposti

Per quanto riguarda il rio, per la mitigazione della pericolosità sarà necessario provvedere alla manutenzione e pulizia degli attraversamenti e dei tratti intubati da eventuali intasamenti soprattutto sgombrando l'alveo, nel periodo primaverile, da accumuli nevosi che si possono depositare a seguito di eventi valanghivi e di conseguenza impedire il regolare deflusso delle acque durante le precipitazioni primaverili o nel periodo di scioglimento delle nevi. Inoltre è necessario provvedere alla sistemazione della porzione iniziale (a monte) della canalizzazione nei pressi del sentiero dove le opere presenti (briglie) e le sponde naturali che incanalano il flusso risultano ammalorate.

Relativamente al settore meridionale della frazione è necessaria la regimazione dei flussi idrici superficiali anche per una migliore fruibilità delle aree.

Stralcio della carta di sintesi dell'idoneità all'utilizzazione urbanistica e ubicazione delle opere di riassetto



2 AREA - Pecetto

Area: 2.

Località: Pecetto.

Classe di idoneità all'uso urbanistico ai sensi della circolare P.G.R. N.7/LAP: IIIb2.

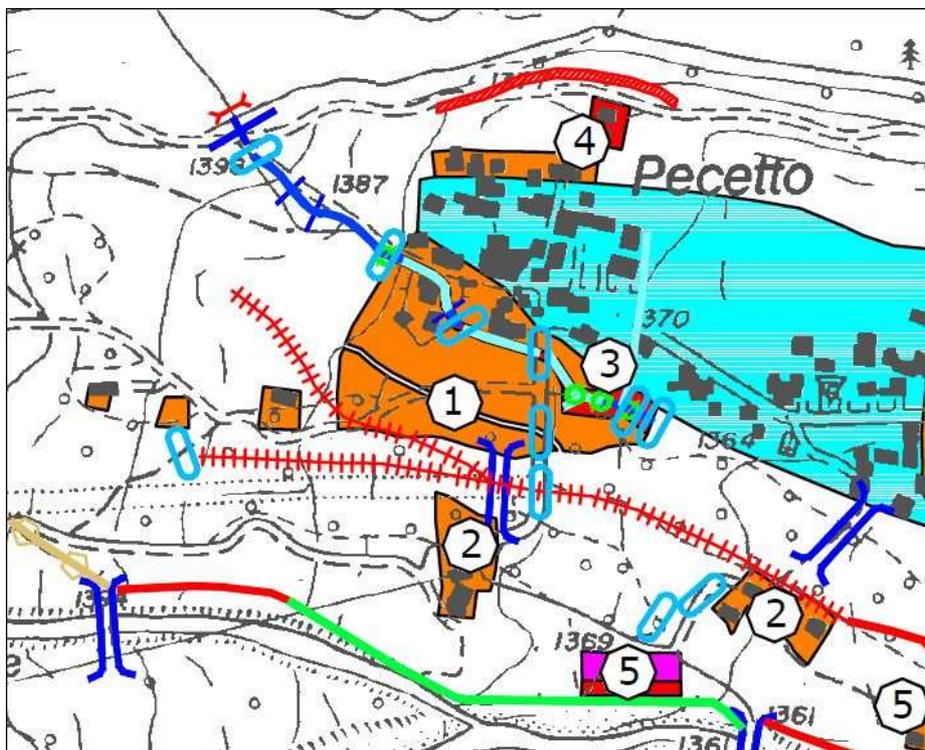
Tipologia di dissesti insistenti sull'area

Pericolosità legata alla presenza di linee di ruscellamento, orli di terrazzo riattivabili e tracce di corso d'acqua estinto, che in occasione di eventi meteorici intensi possono essere sede di lieve ruscellamento.

Interventi di riassetto proposti

Esecuzione di interventi necessari per regimare, incanalare e contenere i deflussi idrici superficiali mediante la realizzazione di opere idrauliche longitudinali come ad esempio canalizzazione sfruttando le linee di ruscellamento naturali (paleoalvei) e le zone di deflusso esistenti eventualmente ricollocando le linee di deflusso per una migliore fruibilità delle aree.. Completamento delle opere di difesa spondale (scogliera in massi) a protezione dell'orlo di terrazzo riattivabile.

Stralcio della carta di sintesi dell'idoneità all'utilizzazione urbanistica e ubicazione delle opere di riassetto



3 AREA - Pecetto

Area: 3.

Località: Pecetto.

Classe di idoneità all'uso urbanistico ai sensi della circolare P.G.R. N.7/LAP: IIIb4.

Tipologia di dissesti insistenti sull'area

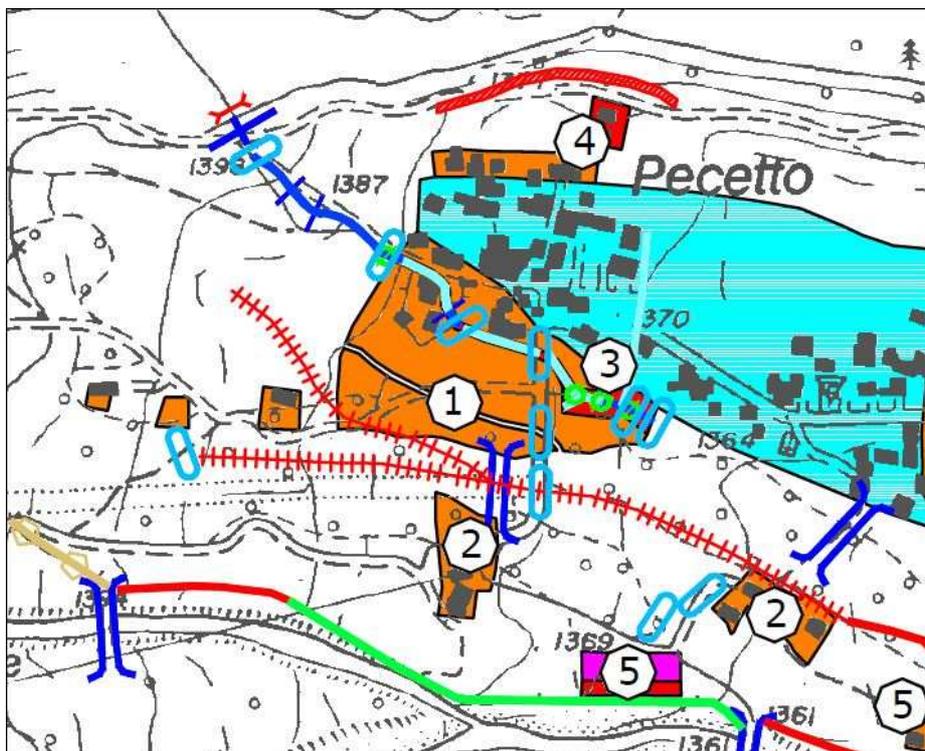
Pericolosità legata a fenomeni di esondazione dovuti alla presenza di sezioni idrauliche critiche.

Presenza di linee di ruscellamento e tracce di corsi d'acqua estinti, che in occasione di eventi meteorici intensi possono essere sede di ruscellamento.

Interventi di riassetto proposti

Verifica dell'efficacia e dell'efficienza delle opere esistenti. Pulizia e manutenzione dell'alveo, potenziamento delle sezioni di deflusso. Immediatamente a valle del tratto canalizzato è necessaria la riprofilatura delle sponde in terreno ed il ripristino dell'officiosità idraulica al di sotto degli attraversamenti.

Stralcio della carta di sintesi dell'idoneità all'utilizzazione urbanistica e ubicazione delle opere di riassetto



Area: 4.

Località: Pecetto.

Classe di idoneità all'uso urbanistico ai sensi della circolare P.G.R. N.7/LAP: IIIb2-IIIb4.

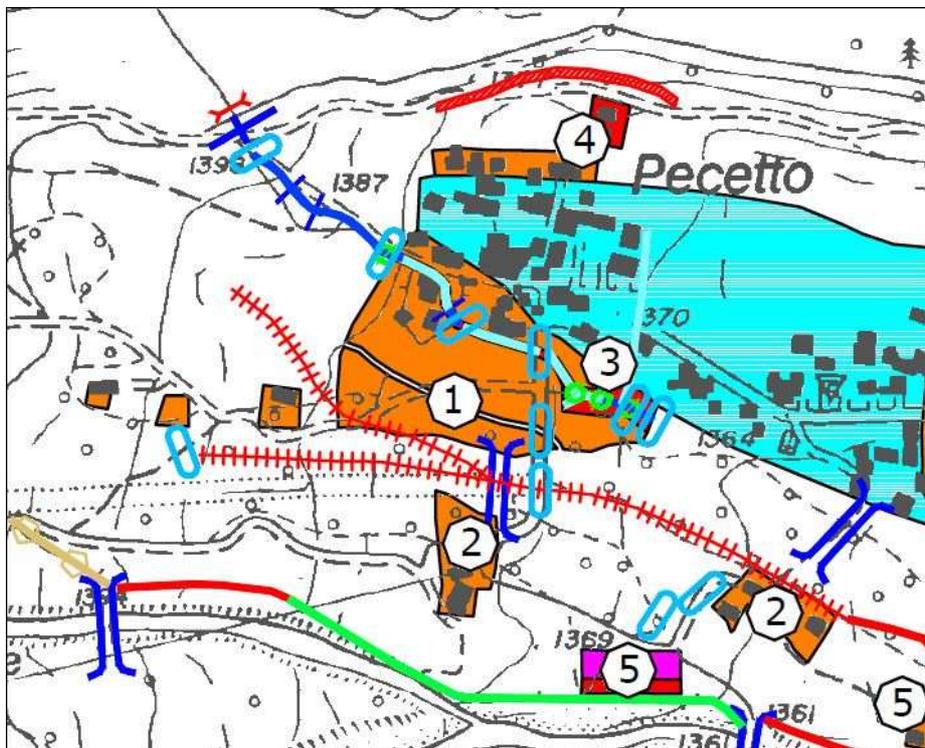
Tipologia di dissesti insistenti sull'area

Il settore settentrionale rientra in un'area potenzialmente instabile con pericolosità derivante da possibili fenomeni di crollo di porzioni lapidee provenienti dalla pendice presente a nord anche per rimobilitazione del materiale detritico a grossa pezzatura presente lungo il versante.

Interventi di riassetto proposti

Realizzazione di opere paramassi, quali reti o valli da frapporre fra il centro abitato e la pendice. Lo studio delle traiettorie consentirà il corretto posizionamento delle opere mentre la definizione dei volumi rocciosi unitari (VRU) che potenzialmente possono distaccarsi dell'ammasso roccioso permetterà il dimensionamento degli interventi di difesa passiva che dovranno svilupparsi per tutto il tratto interessato dalle abitazioni.

Stralcio della carta di sintesi dell'idoneità all'utilizzazione urbanistica e ubicazione delle opere di riassetto



5 AREA - Pecetto

Area: 5.

Località: Pecetto.

Classe di idoneità all'uso urbanistico ai sensi della circolare P.G.R. N.7/LAP: IIIb2-IIIb3-IIIb4.

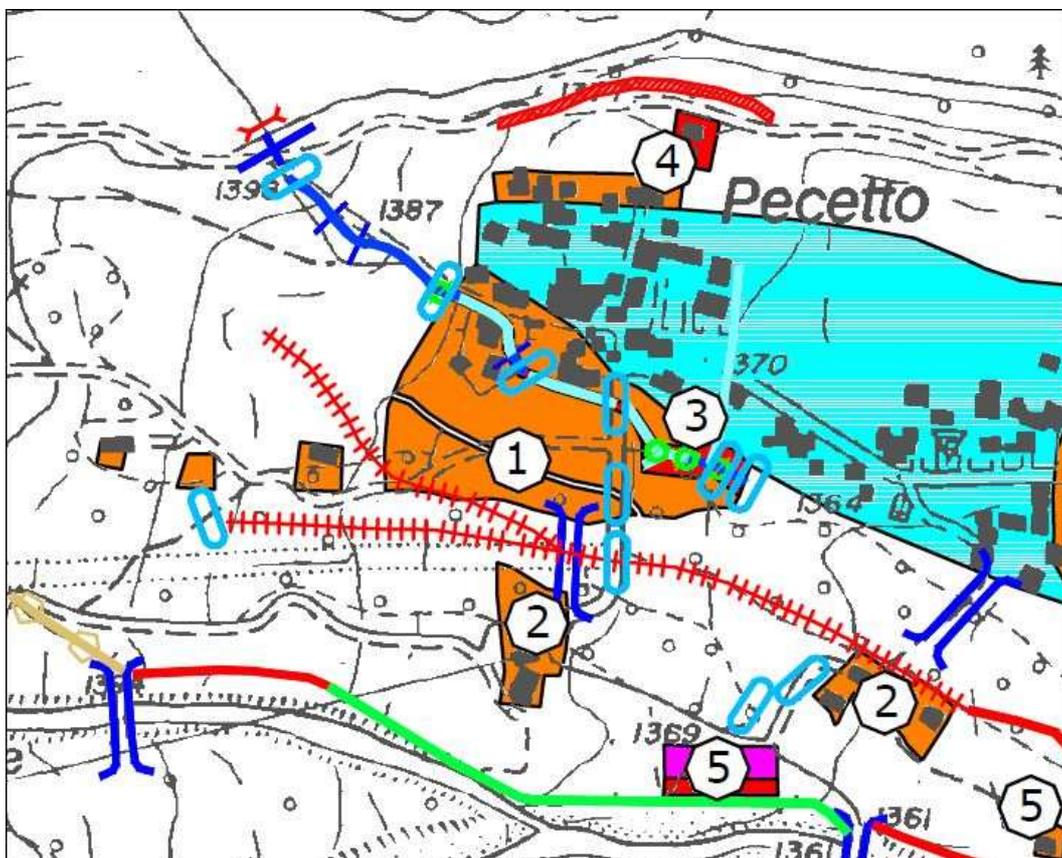
Tipologia di dissesti insistenti sull'area

La pericolosità di questa zona è legata a potenziali fenomeni di erosione spondale da parte del torrente Anza (soprattutto in corrispondenza dell'orlo di terrazzo attivo e non protetto) con possibile esondazione ad energia elevata (Eb_A); nel settore settentrionale vi è la presenza di alcuni avvallamenti morfologici (paleoalvei).

Interventi di riassetto proposti

Verifica dell'efficacia e dell'efficienza delle opere esistenti. Manutenzione delle opere di difesa idraulica longitudinali presenti in sponda idrografica sinistra del torrente Anza e completamento delle stesse in corrispondenza dell'orlo di terrazzo attivo. Pulizia dell'alveo e delle sponde dalla vegetazione infestante, disalveamento a seguito di importanti fenomeni di deposizione.

Stralcio della carta di sintesi dell'idoneità all'utilizzazione urbanistica e ubicazione delle opere di riassetto



6 AREA – Pecetto-Staffa

Area: 6.

Località: Pecetto-Staffa.

Classe di idoneità all'uso urbanistico ai sensi della circolare P.G.R. N.7/LAP: IIIb2.

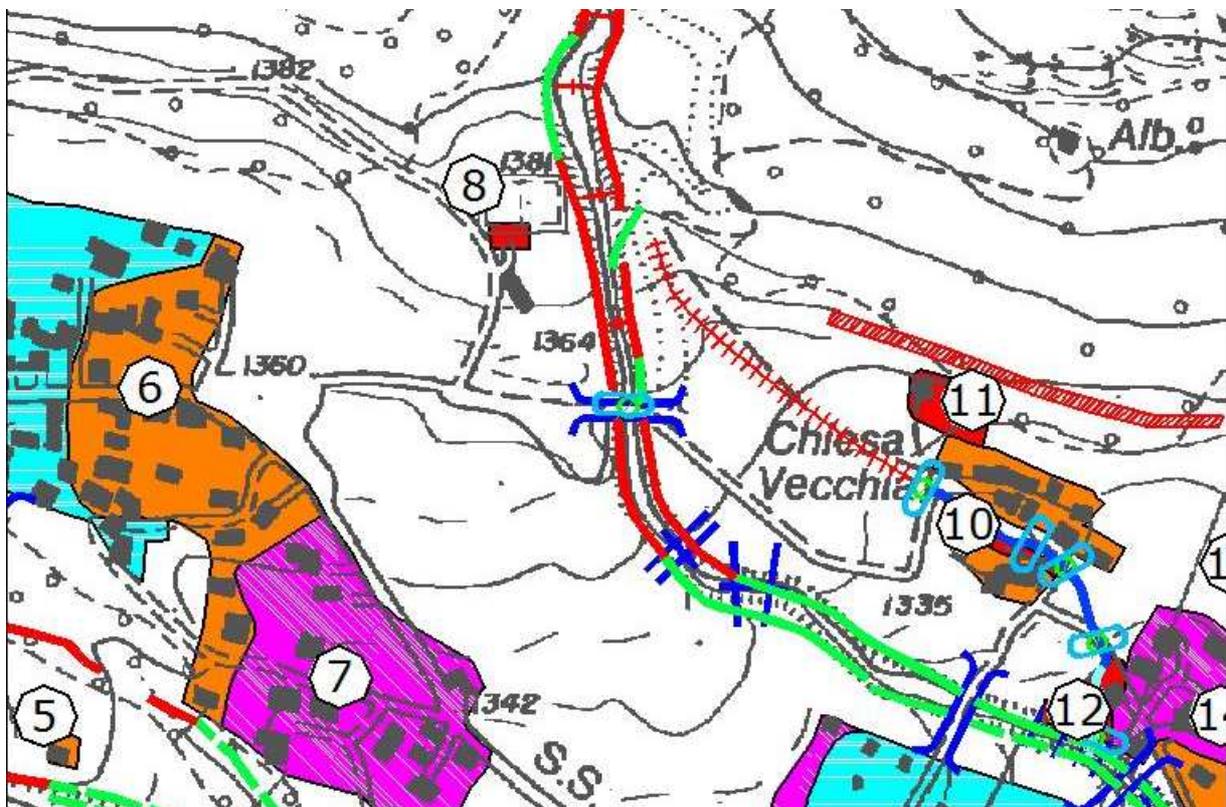
Tipologia di dissesti insistenti sull'area

Condizioni di pericolosità legate a potenziali fenomeni di esondazione e trasporto solido in zona distale della conoide del torrente Tambach classificata come Cam1 (conoide attiva a pericolosità naturale di tipo medio con presenza di interventi di sistemazione inefficaci).

Interventi di riassetto proposti

Verifica dell'efficacia e dell'efficienza delle opere esistenti. Potenziamento delle opere di difesa spondale e di arginatura nella zona apicale e mediana del torrente Tambach mediante la realizzazione di interventi longitudinali (scogliera in blocchi squadrate di cava) con finalità anche di ridurre potenziali fenomeni di erosione spondale. Esecuzione di opere per ridurre il trasporto di materiale solido di fondo da parte del torrente Tambach (briglie). Pulizia dell'alveo e delle sponde dalla vegetazione infestante, disalveamento a seguito di importanti fenomeni di deposizione.

Stralcio della carta di sintesi dell'idoneità all'utilizzazione urbanistica e ubicazione delle opere di riassetto



7 AREA - Pecetto-Staffa-Opaco

Area: 7.

Località: Pecetto-Staffa-Opaco.

Classe di idoneità all'uso urbanistico ai sensi della circolare P.G.R. N.7/LAP: IIIb3.

Tipologia di dissesti insistenti sull'area

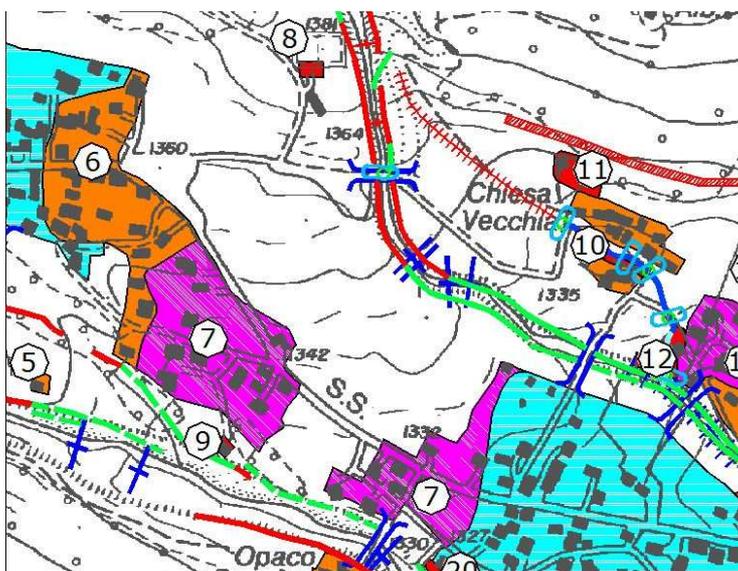
Condizioni di pericolosità legate a potenziali fenomeni di esondazione e trasporto solido in zona distale della conoide del torrente Tambach classificata come Cab1 (conoide attiva a pericolosità naturale di tipo elevato con presenza di interventi di sistemazione inefficaci); presenza di tracce di corsi d'acqua estinti, che in occasione di eventi meteorici intensi possono essere sede di lievi ruscellamenti. Zona potenzialmente soggetta a fenomeni valanghivi a pericolosità naturale media/moderata con interventi di sistemazione inesistenti (Vm1); settori potenzialmente coinvolgibili da soffio di valanga.

Interventi di riassetto proposti

Verifica dell'efficacia e dell'efficienza delle opere esistenti. Potenziamento delle opere di difesa spondale e di arginatura nella zona apicale e mediana del torrente Tambach mediante la realizzazione di interventi longitudinali (scogliera in blocchi squadrati di cava) con finalità anche di ridurre potenziali fenomeni di erosione spondale. Esecuzione di opere per ridurre il trasporto di materiale solido di fondo da parte del torrente Tambach (briglie). Ripristino delle opere di difesa spondale danneggiate. Pulizia dell'alveo e delle sponde dalla vegetazione infestante, disalveamento a seguito di importanti fenomeni di deposizione.

Installazione di opere di difesa passiva (barriere ed ostacoli) contro i fenomeni valanghivi; posizionamento lungo i versanti di opere di difesa attiva (reti fermaneve); programmazione di distacchi controllati mediante l'utilizzo di Gazex e l'impiego della Daisy Bell.

Stralcio della carta di sintesi dell'idoneità all'utilizzazione urbanistica e ubicazione delle opere di riassetto



8 AREA - Pecetto-Staffa

Area: 8.

Località: Pecetto-Staffa.

Classe di idoneità all'uso urbanistico ai sensi della circolare P.G.R. N.7/LAP: IIIb4.

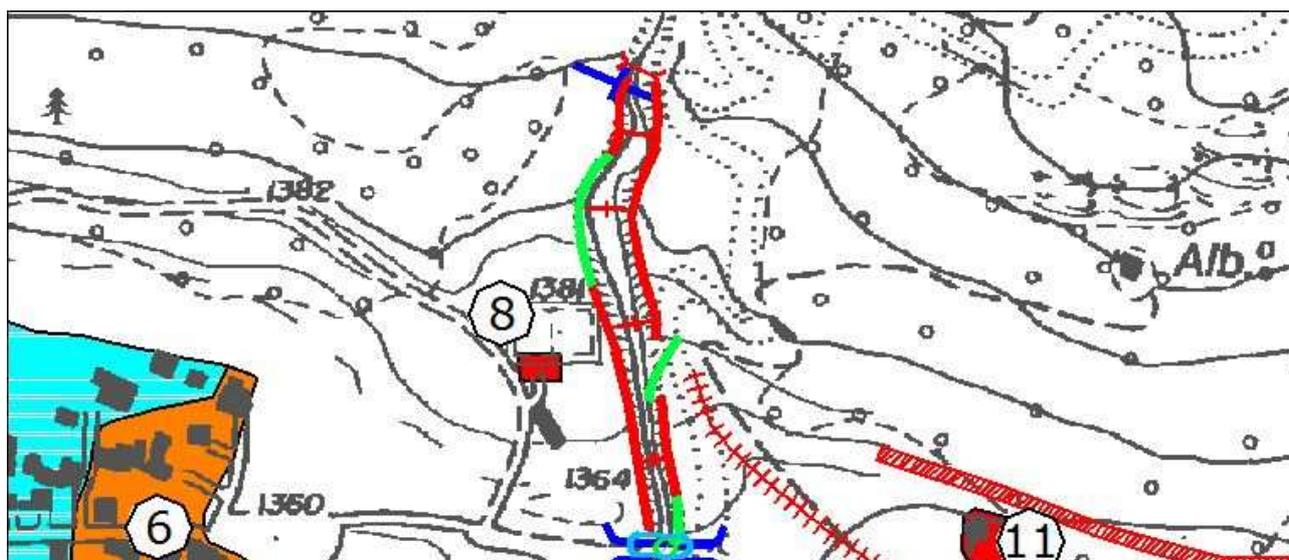
Tipologia di dissesti insistenti sull'area

Condizioni di pericolosità legate a potenziali fenomeni di esondazione e trasporto solido in zona apicale della conoide del torrente Tambach classificata come Cae1 (conoide attiva a pericolosità naturale di tipo molto elevato con presenza di interventi di sistemazione inefficaci); zona potenzialmente soggetta a fenomeni valanghivi a pericolosità naturale elevata con interventi di sistemazione inesistenti (Ve1).

Interventi di riassetto proposti

Verifica dell'efficacia e dell'efficienza delle opere esistenti. Potenziamento delle opere di difesa spondale e di arginatura nella zona apicale del torrente Tambach mediante la realizzazione di interventi longitudinali (scogliera in blocchi squadrate di cava) con finalità anche di ridurre potenziali fenomeni di erosione spondale. Esecuzione di opere per ridurre il trasporto di materiale solido di fondo da parte del torrente Tambach (briglie). Pulizia dell'alveo e delle sponde dalla vegetazione infestante, disalveamento a seguito di importanti fenomeni di deposizione. Installazione di opere di difesa passiva (barriere ed ostacoli) contro i fenomeni valanghivi; posizionamento lungo i versanti di opere di difesa attiva (reti fermaneve); programmazione di distacchi controllati mediante l'utilizzo di Gazex e l'impiego della Daisy Bell).

Stralcio della carta di sintesi dell'idoneità all'utilizzazione urbanistica e ubicazione delle opere di riassetto



Area: 9.

Località: Opaco.

Classe di idoneità all'uso urbanistico ai sensi della circolare P.G.R. N.7/LAP: IIIb4.

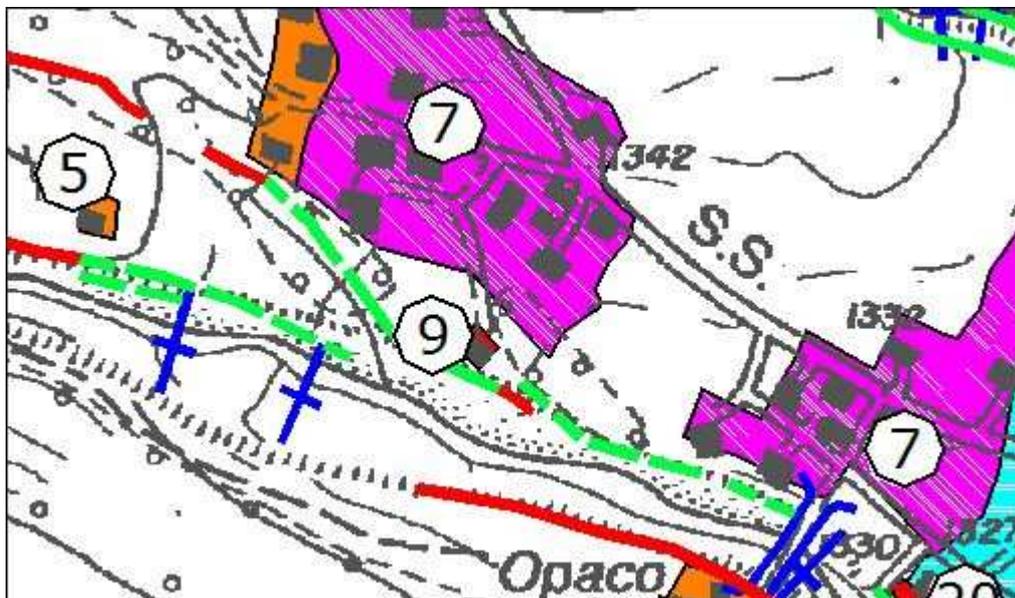
Tipologia di dissesti insistenti sull'area

La pericolosità dell'area è determinata da possibili fenomeni di erosione spondale con conseguente esondazione ad energia molto elevata del torrente Anza (Ee_A); presenza di avvallamenti morfologici (palealvei) che in occasione di eventi meteorici intensi possono costituire sede di lieve ruscellamento.

Interventi di riassetto proposti

Verifica dell'efficacia e dell'efficienza delle opere esistenti. Manutenzione delle opere di difesa idraulica longitudinali presenti in sponda idrografica sinistra del torrente Anza e completamento delle stesse a monte in corrispondenza dell'orlo di terrazzo attivo non protetto. Esecuzione di opere per ridurre il trasporto di materiale solido di fondo da parte del torrente Tambach (briglie). Pulizia dell'alveo e delle sponde dalla vegetazione infestante e disalveamento dell'affluente in sponda idrografica sinistra del torrente Anza; disalveamento a seguito di importanti fenomeni di deposizione.

Stralcio della carta di sintesi dell'idoneità all'utilizzazione urbanistica e ubicazione delle opere di riassetto



10 AREA – Chiesa Vecchia

Area: 10.

Località: Chiesa Vecchia.

Classe di idoneità all'uso urbanistico ai sensi della circolare P.G.R. N.7/LAP: IIIb2, IIIb4.

Tipologia di dissesti insistenti sull'area

Condizioni di pericolosità legate a potenziali fenomeni di esondazione e trasporto solido in zona distale della conoide del torrente Tambach classificata come Cab2 (conoide attiva a pericolosità naturale di tipo elevato con presenza di recenti interventi di sistemazione); presenza di dissesto di tipo lineare con pericolosità moderata Em_L e traccia di corso d'acqua estinto che, in occasione di eventi meteorici intensi, può costituire sede di modesto ruscellamento.

Il settore settentrionale si trova al limite esterno di un'area potenzialmente instabile con pericolosità derivante da possibili fenomeni di crollo di porzioni lapidee provenienti dalla pendice presente a nord anche per rimobilitazione del materiale detritico a grossa pezzatura presente lungo il versante.

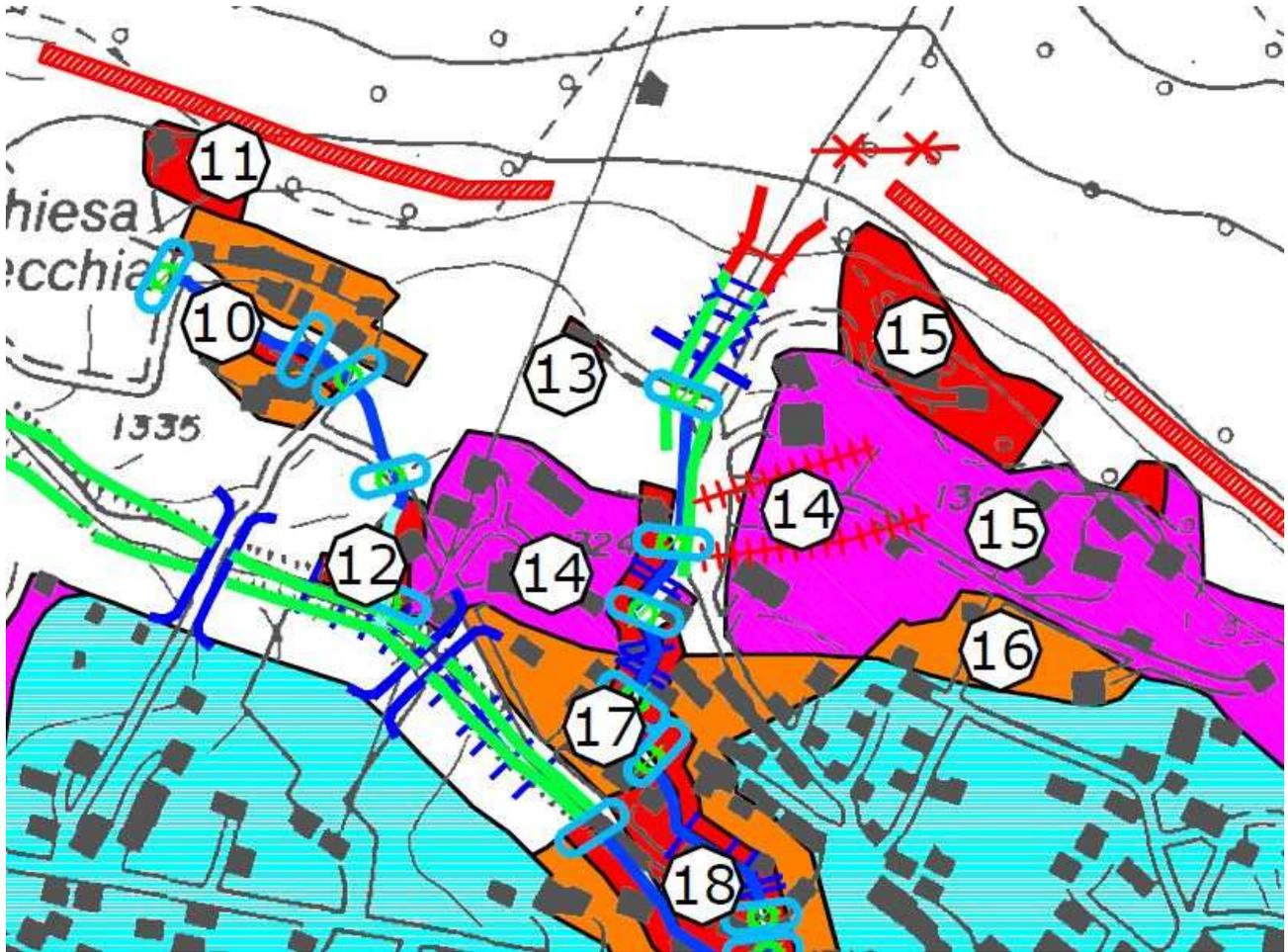
Interventi di riassetto proposti

Verifica dell'efficacia e dell'efficienza delle opere esistenti. Potenziamento delle opere di difesa spondale e di arginatura nella zona apicale del torrente Tambach mediante la realizzazione di interventi longitudinali (scogliera in blocchi squadrati di cava) con finalità anche di ridurre potenziali fenomeni di erosione spondale. Esecuzione di opere per ridurre il trasporto di materiale solido di fondo da parte del torrente Tambach (briglie in posizione apicale della conoide). Pulizia dell'alveo e delle sponde dalla vegetazione infestante, disalveamento a seguito di importanti fenomeni di deposizione.

Realizzazione di opere di regimazione dei deflussi idrici superficiali attraverso la messa in opera di canalizzazione.

Realizzazione di opere paramassi quali reti o valli da frapporre fra il centro abitato e la pendice. Lo studio delle traiettorie consentirà il corretto posizionamento delle opere mentre la definizione dei volumi rocciosi unitari (VRU) che potenzialmente possono distaccarsi dell'ammasso roccioso permetterà il dimensionamento degli interventi di difesa passiva che dovranno svilupparsi per tutto il tratto interessato dalle abitazioni o per lotti funzionali.

Stralcio della carta di sintesi dell'idoneità all'utilizzazione urbanistica e ubicazione delle opere di riassetto



11 AREA - Chiesa Vecchia

Area: 11.

Località: Chiesa Vecchia.

Classe di idoneità all'uso urbanistico ai sensi della circolare P.G.R. N.7/LAP: IIIb4.

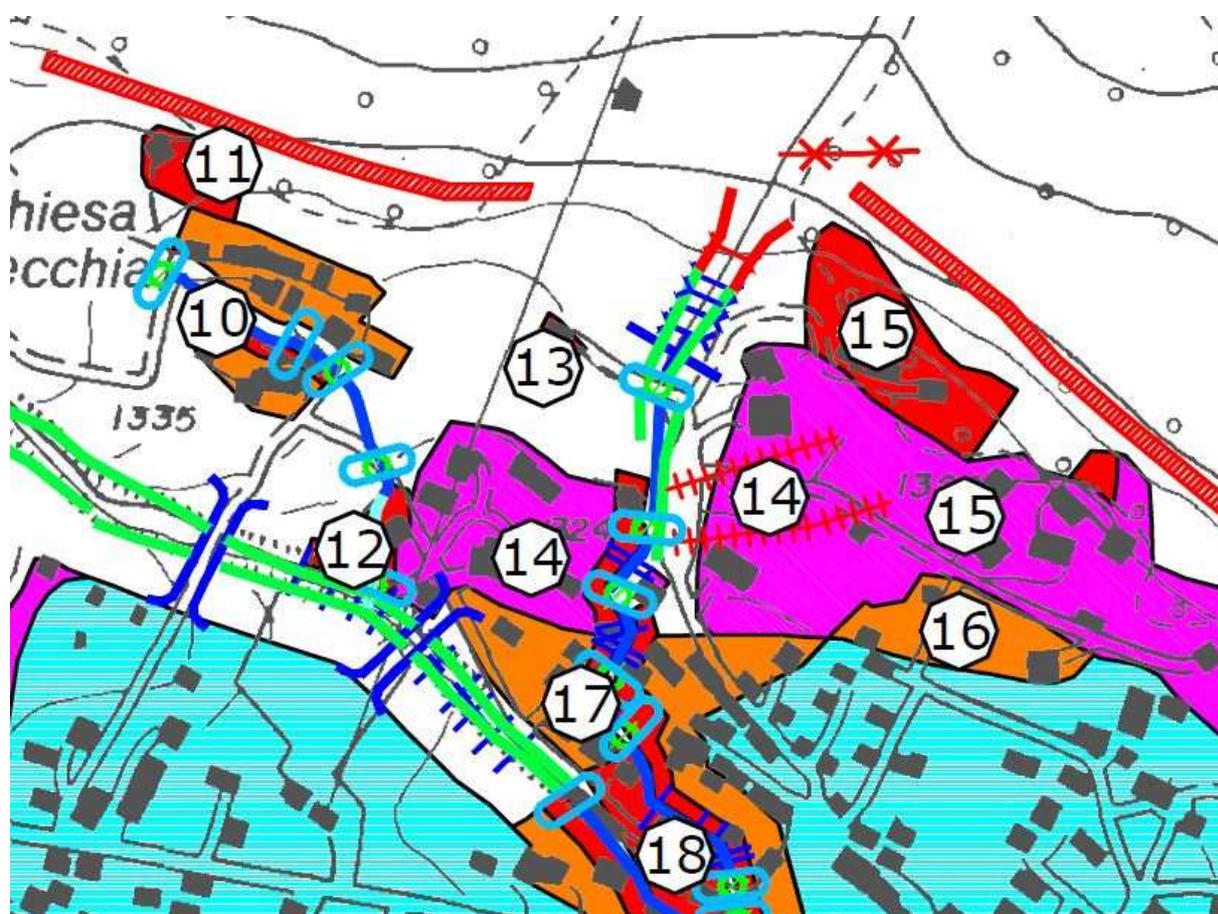
Tipologia di dissesti insistenti sull'area

Il settore rientra in un'area potenzialmente instabile con pericolosità derivante da possibili fenomeni di crollo di porzioni lapidee provenienti dalla pendice presente a nord anche per rimobilitazione del materiale detritico a grossa pezzatura presente lungo il versante.

Interventi di riassetto proposti

Realizzazione di opere paramassi quali reti o valli da posizionare a monte delle abitazioni. Lo studio delle traiettorie consentirà il corretto posizionamento delle opere mentre la definizione dei volumi rocciosi unitari (VRU) che potenzialmente possono distaccarsi dall'ammasso roccioso permetterà il dimensionamento degli interventi di difesa passiva che dovranno svilupparsi per tutto il tratto interessato dalle abitazioni o per lotti funzionali.

Stralcio della carta di sintesi dell'idoneità all'utilizzazione urbanistica e ubicazione delle opere di riassetto



12 AREA – Staffa – Chiesa Vecchia

Area: 12.

Località: Staffa – Chiesa Vecchia.

Classe di idoneità all'uso urbanistico ai sensi della circolare P.G.R. N.7/LAP: IIIb4.

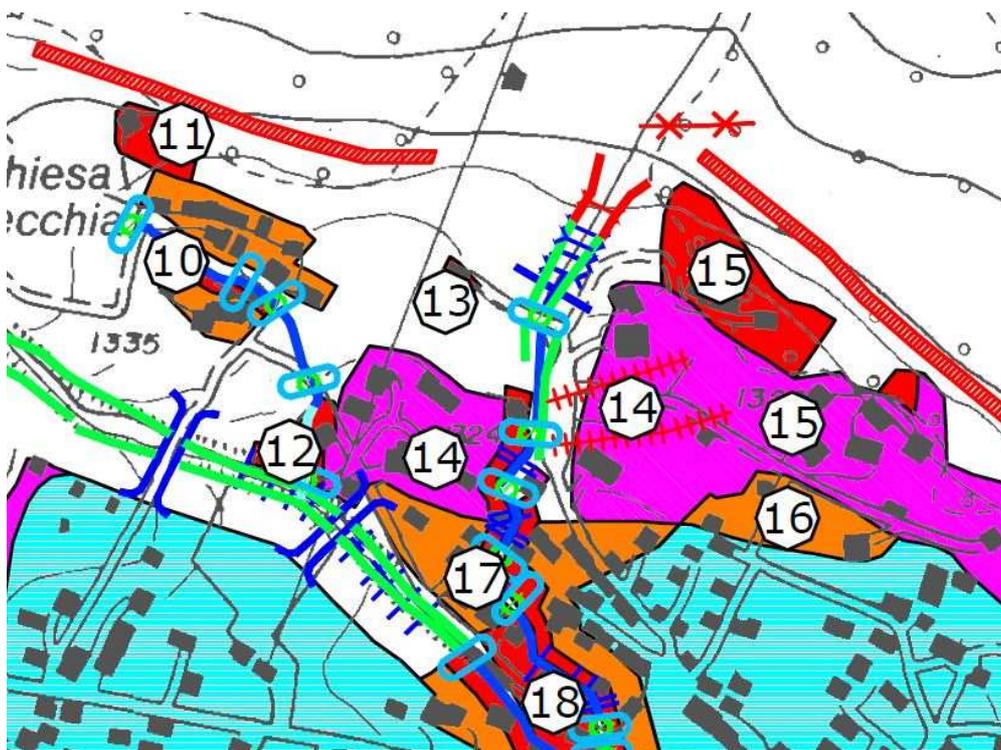
Tipologia di dissesti insistenti sull'area

Condizioni di pericolosità legate a potenziali fenomeni di esondazione con trasporto solido in ambito di conoide (zona distale) del torrente Tambach con pericolosità naturale di tipo medio/moderata (CAm2). Presenza di traccia di corso d'acqua estinto che, in occasione di eventi meteorici intensi, può costituire sede di modesto ruscellamento. Presenza a monte di sezioni idrauliche critiche.

Interventi di riassetto proposti

Verifica dell'efficacia e dell'efficienza delle opere esistenti. Potenziamento delle opere di difesa spondale e di arginatura nella zona apicale del torrente Tambach mediante la realizzazione di interventi longitudinali (scogliera in blocchi squadri di cava) con finalità anche di ridurre potenziali fenomeni di erosione spondale. Esecuzione di opere di sistemazione per ridurre il trasporto di materiale solido di fondo da parte del torrente Tambach (briglie in posizione apicale della conoide). Pulizia dell'alveo e delle sponde dalla vegetazione infestante, disalveamento a seguito di importanti fenomeni di deposizione. Realizzazione di opere di regimazione dei deflussi idrici superficiali attraverso la messa in opera di canalizzazioni e ripristino dell'efficienza idraulica in corrispondenza degli attraversamenti.

Stralcio della carta di sintesi dell'idoneità all'utilizzazione urbanistica e ubicazione delle opere di riassetto



Area: 13.

Località: Staffa.

Classe di idoneità all'uso urbanistico ai sensi della circolare P.G.R. N.7/LAP: IIIb4.

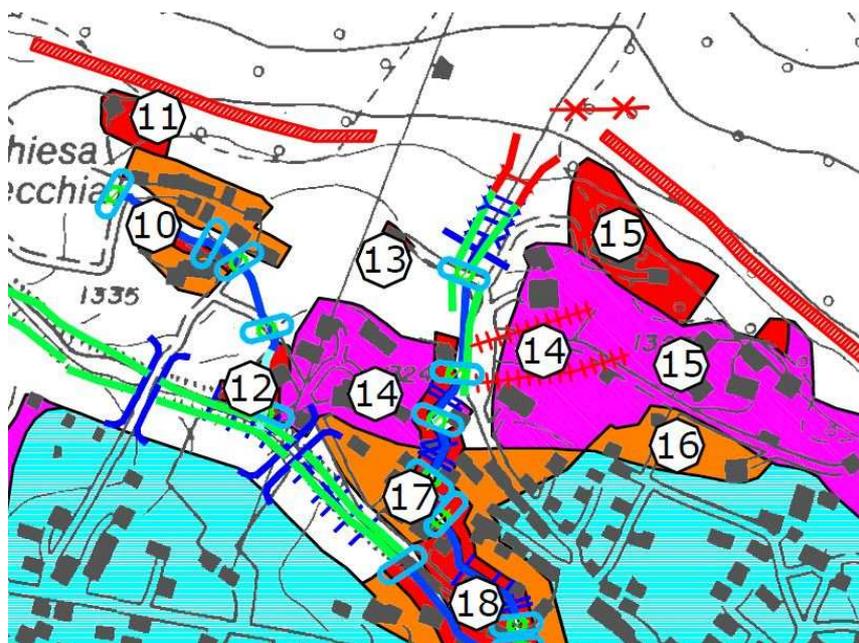
Tipologia di dissesti insistenti sull'area

Condizioni di pericolosità legate a potenziali fenomeni di esondazione e trasporto solido in zona apicale della conoide del torrente Horloveno classificata come Cab2 (conoide attiva a pericolosità naturale di tipo elevato con presenza di interventi di sistemazione migliorativi); zona potenzialmente soggetta a fenomeni valanghivi a pericolosità naturale moderata con interventi di sistemazione inesistenti (Vm1).

Interventi di riassetto proposti

Verifica dell'efficacia e dell'efficienza delle opere esistenti. Potenziamento delle opere di difesa spondale e di arginatura nella zona apicale del torrente Horloveno mediante la realizzazione di interventi longitudinali (scogliera in blocchi squadrate di cava) con finalità anche di ridurre potenziali fenomeni di erosione spondale. Esecuzione di opere per ridurre il trasporto di materiale solido di fondo da parte del torrente Horloveno (briglie in posizione apicale). Pulizia dell'alveo e delle sponde dalla vegetazione infestante, disalveamento a seguito di importanti fenomeni di deposizione. Installazione di opere di difesa passiva (barriere ed ostacoli) contro i fenomeni valanghivi; posizionamento lungo i versanti di opere di difesa attiva (reti fermaneve); programmazione di distacchi controllati mediante l'utilizzo di Gazex e l'impiego della Daisy Bell.

Stralcio della carta di sintesi dell'idoneità all'utilizzazione urbanistica e ubicazione delle opere di riassetto



Area: 14.

Località: Staffa.

Classe di idoneità all'uso urbanistico ai sensi della circolare P.G.R. N.7/LAP: IIIb3-IIIb4.

Tipologia di dissesti insistenti sull'area

Condizioni di pericolosità legate a potenziali fenomeni di esondazione e trasporto solido in zona distale della conoide del torrente Horloveno classificata Cam2 (conoide attiva a pericolosità naturale medio/moderata con presenza di interventi di sistemazione migliorativi) e in zona mediana come Cab2 (conoide attiva a pericolosità naturale elevata con presenza di interventi di sistemazione migliorativi); sono evidenti tracce di corsi d'acqua estinti che, in occasione di eventi meteorici intensi, possono costituire sede di modesto ruscellamento. Presenza di sezioni idrauliche critiche e zone potenzialmente soggette a fenomeni valanghivi a pericolosità naturale moderata con interventi di sistemazione inesistenti (Vm1) e a soffio di valanga.

Interventi di riassetto proposti

Verifica dell'efficacia e dell'efficienza delle opere esistenti. Potenziamento delle opere di difesa spondale e di arginatura nella zona apicale del torrente Horloveno mediante la realizzazione di interventi longitudinali (scogliera in blocchi quadrati di cava) con finalità anche di mitigare potenziali fenomeni di erosione spondale. Esecuzione di opere per ridurre il trasporto di materiale solido di fondo da parte del torrente Horloveno (briglie in posizione apicale). Pulizia dell'alveo e delle sponde dalla vegetazione infestante, disalveamento a seguito di importanti fenomeni di deposizione. Realizzazione di opere di regimazione dei deflussi idrici superficiali attraverso la messa in opera di canalizzazioni e ripristino dell'officiosità idraulica in corrispondenza degli attraversamenti. Installazione di opere di difesa passiva (barriere ed ostacoli) contro i fenomeni valanghivi; posizionamento lungo i versanti di opere di difesa attiva (reti fermaneve); programmazione di distacchi controllati mediante l'utilizzo di Gazex e l'impiego della Daisy Bell.

Stralcio della carta di sintesi dell'idoneità all'utilizzazione urbanistica e ubicazione delle opere di riassetto



15 AREA - Staffa

Area: 15.

Località: Staffa.

Classe di idoneità all'uso urbanistico ai sensi della circolare P.G.R. N.7/LAP: IIIb3-IIIb4.

Condizioni di pericolosità legate a potenziali fenomeni di esondazione e trasporto solido in zona distale della conoide del torrente Horloveno classificata Cam2 (conoide attiva a pericolosità naturale medio/moderata con presenza di interventi di sistemazione migliorativi) e in zona mediana come Cab2 (conoide attiva a pericolosità naturale elevata con presenza di interventi di sistemazione migliorativi); sono evidenti tracce di corso d'acqua estinto che, in occasione di eventi meteorici intensi, può costituire sede di modesto ruscellamento.

Presenza di sezioni idrauliche critiche e zone a drenaggio difficoltoso. Una porzione dell'area rientra in un settore potenzialmente instabile con pericolosità derivante da possibili fenomeni di crollo di porzioni lapidee provenienti dalla pendice presente a nord anche per rimobilitazione del materiale detritico, a grossa pezzatura, presente lungo il versante. Zone potenzialmente soggette a fenomeni valanghivi a pericolosità naturale elevata (Ve1) e moderata (Vm1) e soggette a soffio di valanga ad energia moderata.

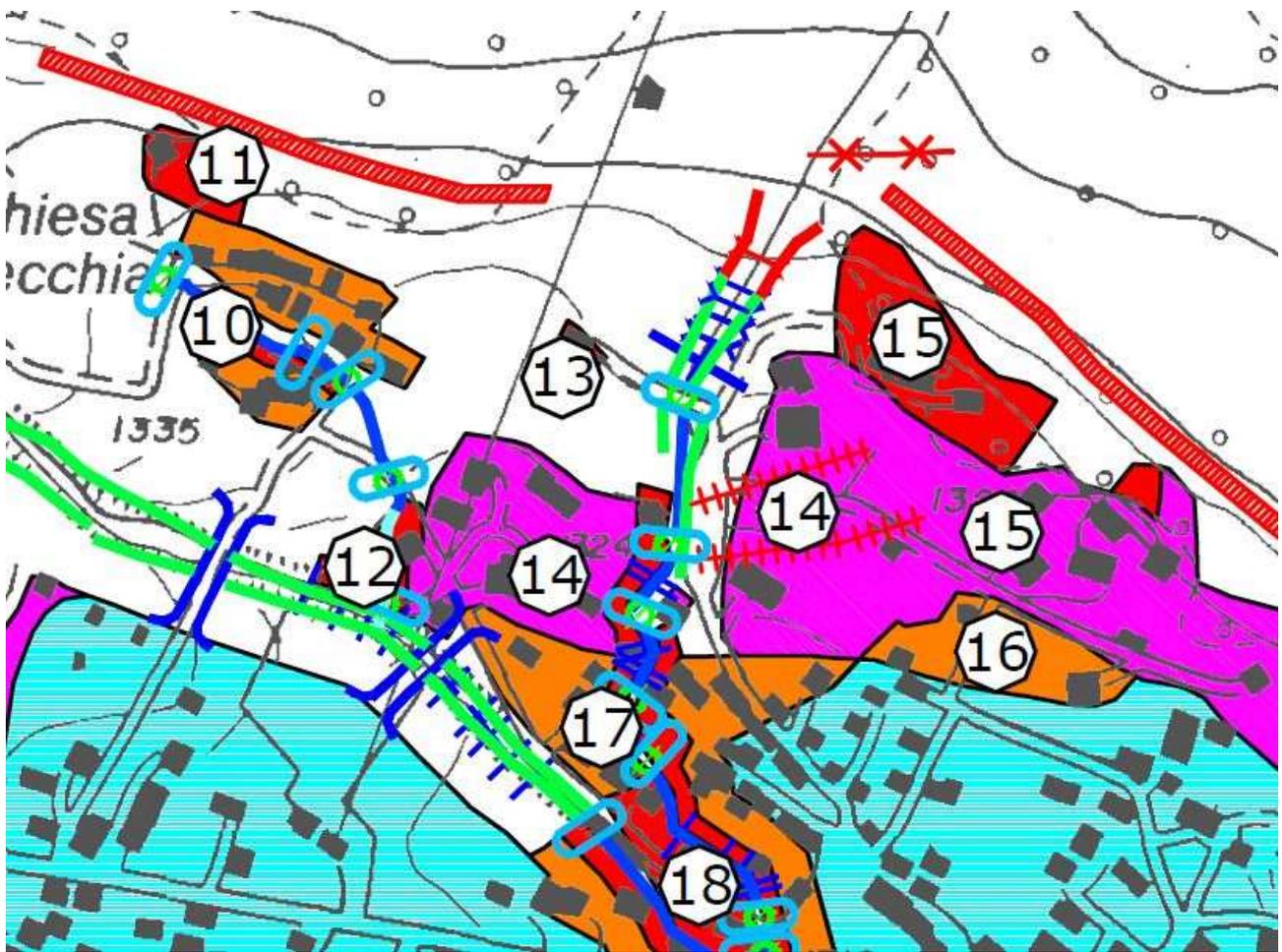
Interventi di riassetto proposti

Verifica dell'efficacia e dell'efficienza delle opere esistenti. Potenziamento delle opere di difesa spondale e di arginatura nella zona apicale del torrente Horloveno mediante la realizzazione di interventi longitudinali (scogliera in blocchi squadrati di cava) con finalità anche di mitigare potenziali fenomeni di erosione spondale. Esecuzione di opere per ridurre il trasporto di materiale solido di fondo da parte del torrente Horloveno (briglie in posizione apicale). Pulizia dell'alveo e delle sponde dalla vegetazione infestante, disalveamento a seguito di importanti fenomeni di deposizione. Realizzazione di opere di regimazione dei deflussi idrici superficiali attraverso la messa in opera di canalizzazioni e ripristino dell'efficienza idraulica in corrispondenza degli attraversamenti. Manutenzione e/o rifacimento delle opere idrauliche danneggiate.

Realizzazione di opere paramassi quali reti o valli da posizionare a monte delle abitazioni. Lo studio delle traiettorie consentirà il corretto posizionamento delle opere mentre la definizione dei volumi rocciosi unitari (VRU), che potenzialmente possono distaccarsi dell'ammasso roccioso, permetterà il dimensionamento degli interventi di difesa passiva che dovranno svilupparsi per tutto il tratto interessato dalle abitazioni o per lotti funzionali.

Installazione di opere di difesa passiva (barriere ed ostacoli) contro i fenomeni valanghivi; posizionamento lungo i versanti di opere di difesa attiva (reti fermaneve); programmazione di distacchi controllati mediante l'utilizzo di Gazex e l'impiego della Daisy Bell.

Stralcio della carta di sintesi dell'idoneità all'utilizzazione urbanistica e ubicazione delle opere di riassetto



16 AREA - Staffa

Area: 16.

Località: Staffa.

Classe di idoneità all'uso urbanistico ai sensi della circolare P.G.R. N.7/LAP: IIIb2.

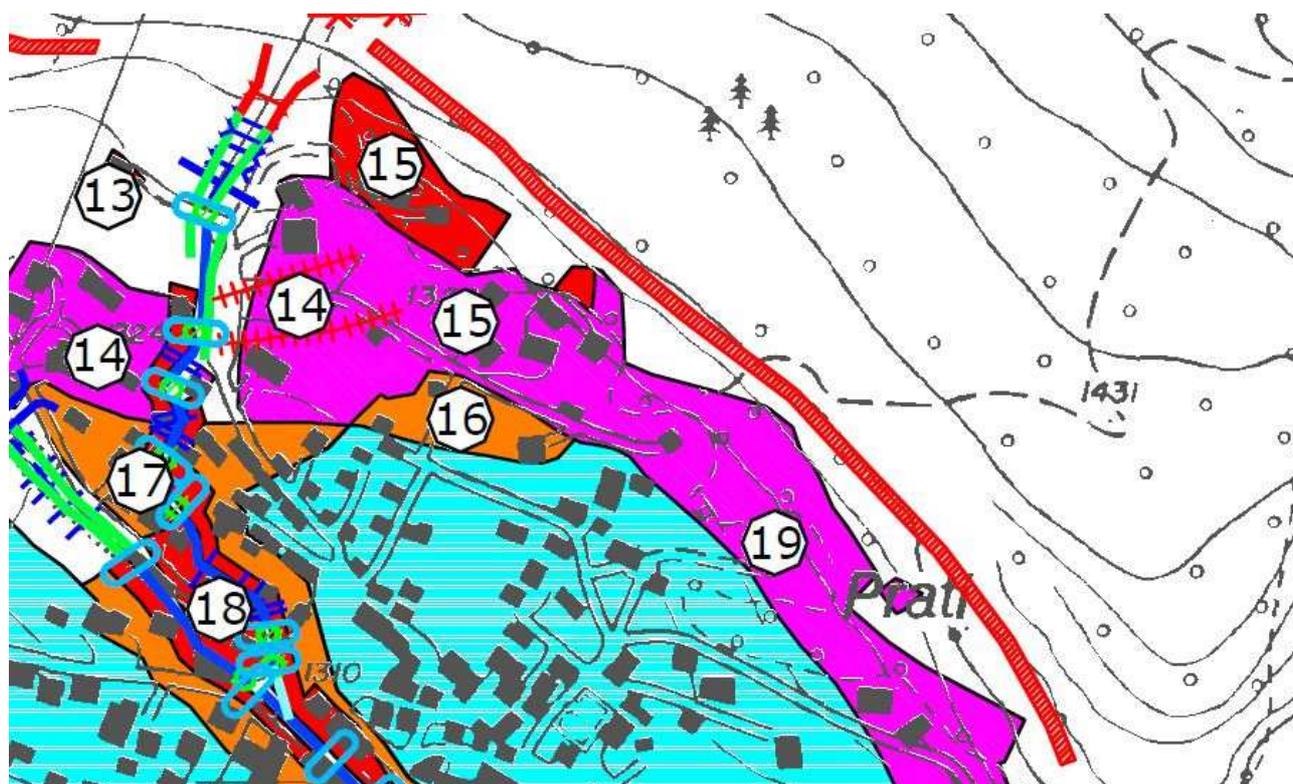
Tipologia di dissesti insistenti sull'area

Condizioni di pericolosità legate a soffio di valanga ad energia moderata.

Interventi di riassetto proposti

Installazione di opere di difesa passiva (barriere ed ostacoli) contro i fenomeni valanghivi; posizionamento lungo i versanti di opere di difesa attiva (reti fermaneve); programmazione di distacchi controllati mediante l'utilizzo di Gazex e l'impiego della Daisy Bell.

Stralcio della carta di sintesi dell'idoneità all'utilizzazione urbanistica e ubicazione delle opere di riassetto



Area: 17.

Località: Staffa.

Classe di idoneità all'uso urbanistico ai sensi della circolare P.G.R. N.7/LAP: IIIb2-IIIb3.

Tipologia di dissesti insistenti sull'area

Condizioni di pericolosità legate a potenziali fenomeni di esondazione e trasporto solido in zona distale delle conoidi dei torrenti Tambach e Horloveno classificate Cam2 (conoide attiva a pericolosità naturale medio/moderata con presenza di interventi di sistemazione migliorativi); presenza di sezioni idrauliche critiche.

Interventi di riassetto proposti

Verifica dell'efficacia e dell'efficienza delle opere esistenti. Potenziamento delle opere di difesa spondale e di arginatura nella zona apicale dei torrenti Tambach e Horloveno mediante la realizzazione di interventi longitudinali (scogliera in blocchi squadrati di cava) con finalità anche di mitigare potenziali fenomeni di erosione spondale. Esecuzione di opere per ridurre il trasporto di materiale solido di fondo da parte dei torrenti Tambach e Horloveno (briglie in posizione apicale). Pulizia dell'alveo e delle sponde dalla vegetazione infestante, disalveamento a seguito di importanti fenomeni di deposizione. Realizzazione di opere di regimazione dei deflussi idrici superficiali attraverso la messa in opera di canalizzazioni e ripristino dell'efficienza idraulica in corrispondenza degli attraversamenti. Manutenzione e/o rifacimento delle opere idrauliche danneggiate.

Stralcio della carta di sintesi dell'idoneità all'utilizzazione urbanistica e ubicazione delle opere di riassetto



18 AREA - Staffa

Area: 18.

Località: Staffa.

Classe di idoneità all'uso urbanistico ai sensi della circolare P.G.R. N.7/LAP: IIIb2-IIb4.

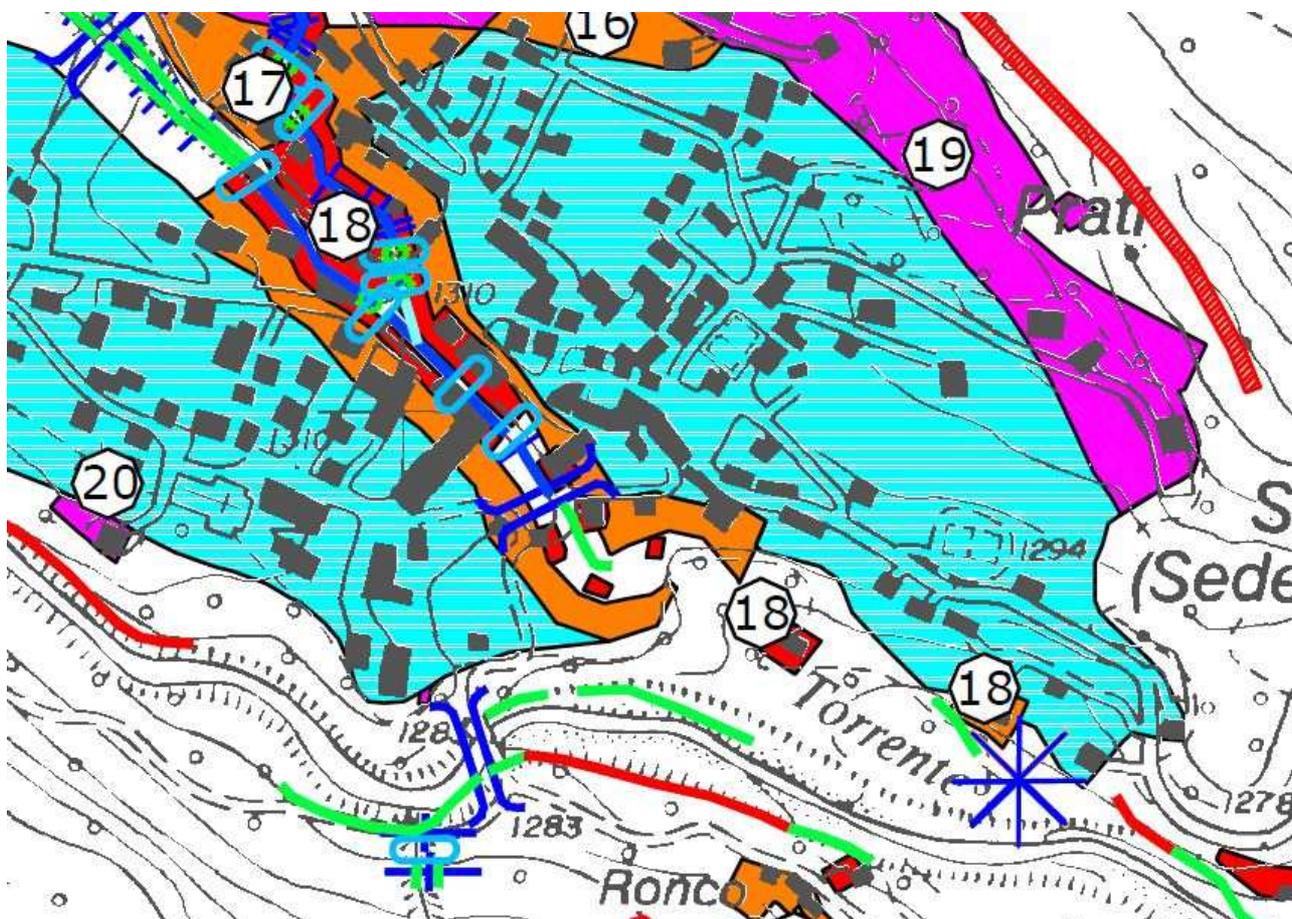
Tipologia di dissesti insistenti sull'area

Condizioni di pericolosità legate a potenziali fenomeni di erosione spondale ed esondazione del torrente Tambach; alcune aree ricadono all'interno delle fasce di rispetto del torrente. Presenza di sezioni idrauliche critiche in corrispondenza di alcuni attraversamenti e tratti intubati localizzati lungo il torrente.

Interventi di riassetto proposti

Verifica dell'efficacia e dell'efficienza delle opere esistenti. Potenziamento delle opere longitudinali di difesa lungo il torrente Tambach mediante incremento delle sezioni di deflusso; ampliamento della luce degli attraversamenti e/o ripristino dell'ufficiosità idraulica in corrispondenza degli stessi. Manutenzione e/o rifacimento delle opere idrauliche danneggiate.

Stralcio della carta di sintesi dell'idoneità all'utilizzazione urbanistica e ubicazione delle opere di riassetto



19 AREA - Prati

Area: 19.

Località: Prati.

Classe di idoneità all'uso urbanistico ai sensi della circolare P.G.R. N.7/LAP: IIIb3.

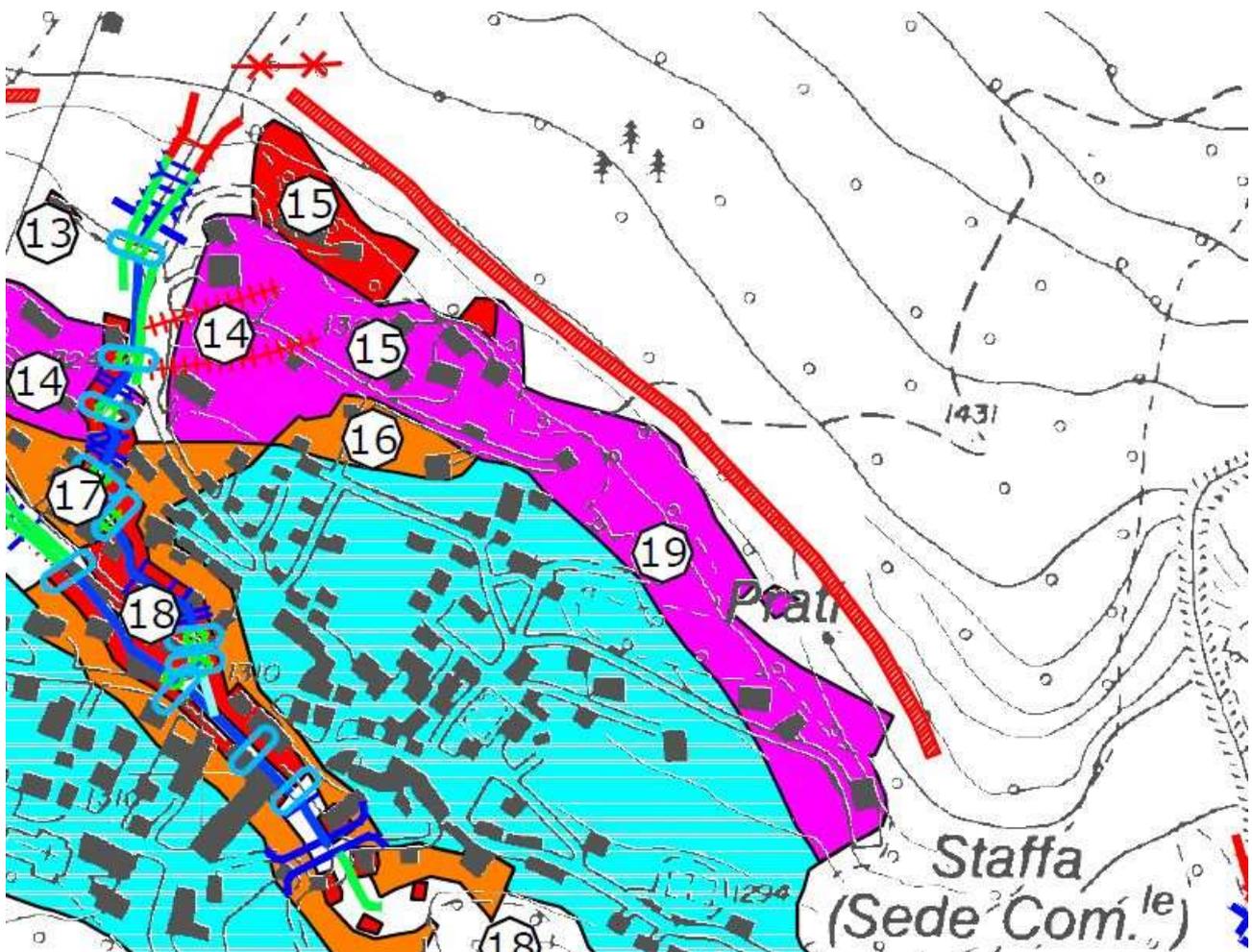
Tipologia di dissesti insistenti sull'area

Il settore rientra in un'area potenzialmente instabile con pericolosità derivante da possibili fenomeni di crollo di porzioni lapidee provenienti dalla pendice presente a nord anche per rimobilitazione del materiale detritico a grossa pezzatura presente lungo il versante.

Interventi di riassetto proposti

Realizzazione di opere paramassi quali reti o valli da frapporte fra il centro abitato e la pendice. Lo studio delle traiettorie consentirà il corretto posizionamento delle opere mentre la definizione dei volumi rocciosi unitari (VRU), che potenzialmente possono distaccarsi dell'ammasso roccioso, permetterà il dimensionamento degli interventi di difesa passiva che dovranno svilupparsi per tutto il tratto interessato dalle abitazioni o per lotti funzionali.

Stralcio della carta di sintesi dell'idoneità all'utilizzazione urbanistica e ubicazione delle opere di riassetto



20 AREA – Ripa-Opaco

Area: 20.

Località: Ripa-Opaco.

Classe di idoneità all'uso urbanistico ai sensi della circolare P.G.R. N.7/LAP: IIIb3-IIIb4.

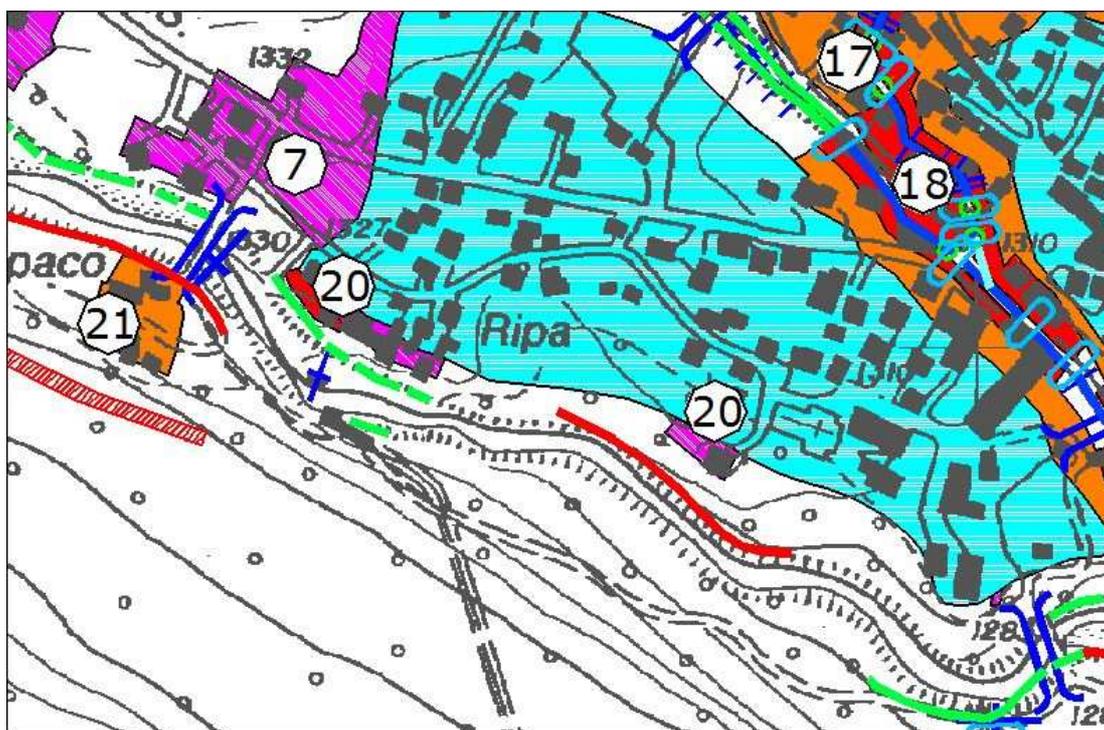
Tipologia di dissesti insistenti sull'area

La pericolosità di questa zona è legata a potenziali fenomeni di erosione spondale da parte del torrente Anza (soprattutto in corrispondenza dell'orlo di terrazzo attivo e non protetto) e possibile coinvolgimento dalla dinamica torrentizia delle abitazioni ubicate in prossimità della fluente. Pericolosità legata all'acclività ed all'altezza delle scarpate (orlo di terrazzo fluvio-glaciale attivo) che degradano verso l'alveo del torrente Anza. Alcune aree ricadono all'interno della fascia di rispetto del torrente.

Interventi di riassetto proposti

Verifica dell'efficacia e dell'efficienza delle opere esistenti. Manutenzione delle opere di difesa idraulica longitudinali presenti in sponda idrografica sinistra del torrente Anza e completamento delle stesse in corrispondenza dell'orlo di terrazzo attivo. Pulizia dell'alveo e delle sponde dalla vegetazione infestante, disalveamento a seguito di importanti fenomeni di deposizione. Manutenzione e/o rifacimento delle opere idrauliche danneggiate. Realizzazione di opere idrauliche a protezione delle scarpate morfologiche (orlo di terrazzo) lungo l'asta torrentizia ed esecuzione di interventi di stabilizzazione e sostegno delle scarpate stesse con particolare riguardo ai settori antropizzati.

Stralcio della carta di sintesi dell'idoneità all'utilizzazione urbanistica e ubicazione delle opere di riassetto



21 AREA - Opaco

Area: 21.

Località: Opaco.

Classe di idoneità all'uso urbanistico ai sensi della circolare P.G.R. N.7/LAP: IIIb2.

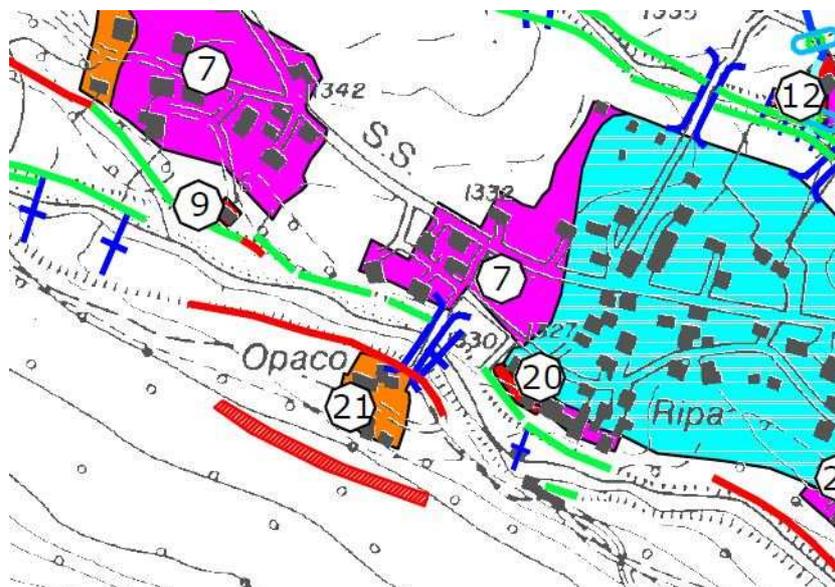
Tipologia di dissesti insistenti sull'area

La pericolosità di questa zona è legata a potenziali fenomeni di erosione spondale da parte del torrente Anza (soprattutto in corrispondenza dell'orlo di terrazzo attivo e non protetto) e possibile coinvolgimento dalla dinamica torrentizia delle abitazioni ubicate in prossimità della fluente. Pericolosità legata all'acclività ed all'altezza delle scarpate (orlo di terrazzo fluvioglaciale attivo) che degradano verso l'alveo del torrente Anza. Il settore rientra inoltre in un'area potenzialmente instabile con pericolosità derivante da possibili fenomeni di crollo di porzioni lapidee provenienti dalla pendice presente a nord anche per rimobilitazione del materiale detritico a grossa pezzatura presente lungo il versante.

Interventi di riassetto proposti

Verifica dell'efficacia e dell'efficienza delle opere esistenti. Esecuzione di opere di difesa idraulica longitudinali in sponda idrografica destra del torrente Anza a protezione delle scarpate morfologiche (orlo di terrazzo attivo); stabilizzazione e sostegno delle scarpate stesse con particolare riguardo ai settori antropizzati. Pulizia dell'alveo e delle sponde dalla vegetazione infestante, disalveamento a seguito di importanti fenomeni di deposizione. Realizzazione di opere paramassi quali reti o valli da frapporte fra il centro abitato e la pendice. Lo studio delle traiettorie consentirà il corretto posizionamento delle opere mentre la definizione dei volumi rocciosi unitari (VRU), che potenzialmente possono distaccarsi dell'ammasso roccioso, permetterà il dimensionamento degli interventi di difesa passiva che dovranno svilupparsi per tutto il tratto interessato dalle abitazioni o per lotti funzionali.

Stralcio della carta di sintesi dell'idoneità all'utilizzazione urbanistica e ubicazione delle opere di riassetto



Area: 22.

Località: Ronco.

Classe di idoneità all'uso urbanistico ai sensi della circolare P.G.R. N.7/LAP: IIIb2-IIIb4.

Tipologia di dissesti insistenti sull'area

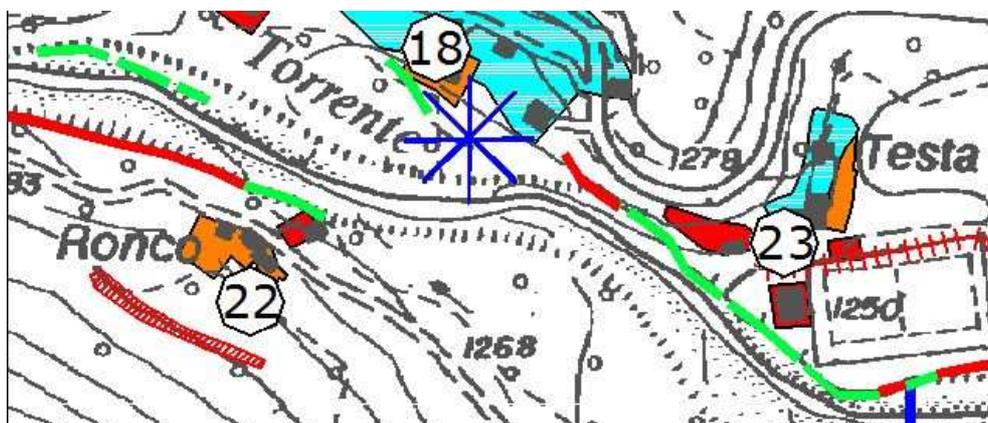
La pericolosità di questa zona è legata a potenziali fenomeni di erosione spondale da parte del torrente Anza (soprattutto in corrispondenza dell'orlo di terrazzo attivo e non protetto) e possibile coinvolgimento dalla dinamica torrentizia delle abitazioni ubicate in prossimità della fluente. Pericolosità legata all'acclività ed all'altezza delle scarpate (orlo di terrazzo fluvioglaciale attivo) che degradano verso l'alveo del torrente Anza. Alcune aree ricadono all'interno delle fascia di rispetto del torrente. Il settore rientra inoltre in un'area potenzialmente instabile con pericolosità derivante da possibili fenomeni di crollo di porzioni lapidee provenienti dalla pendice presente a nord anche per rimobilitazione del materiale detritico a grossa pezzatura presente lungo il versante.

Interventi di riassetto proposti

Verifica dell'efficacia e dell'efficienza delle opere esistenti. Manutenzione delle opere di difesa idraulica longitudinali presenti in sponda idrografica destra del torrente Anza e completamento delle stesse in corrispondenza dell'orlo di terrazzo attivo non protetto. Pulizia dell'alveo e delle sponde dalla vegetazione infestante, disalveamento a seguito di importanti fenomeni di deposizione. Manutenzione e/o rifacimento delle opere idrauliche danneggiate. Realizzazione di opere idrauliche a protezione delle scarpate morfologiche (orlo di terrazzo) lungo l'asta torrentizia ed esecuzione di interventi di stabilizzazione e sostegno delle scarpate stesse con particolare riguardo ai settori antropizzati.

Realizzazione di opere paramassi quali reti o valli da frapporte fra il centro abitato e la pendice. Lo studio delle traiettorie consentirà il corretto posizionamento delle opere mentre la definizione dei volumi rocciosi unitari (VRU), che potenzialmente possono distaccarsi dell'ammasso, roccioso permetterà il dimensionamento degli interventi di difesa passiva che dovranno svilupparsi per tutto il tratto interessato dalle abitazioni o per lotti funzionali.

Stralcio della carta di sintesi dell'idoneità all'utilizzazione urbanistica e ubicazione delle opere di riassetto



Area: 23.

Località: Testa.

Classe di idoneità all'uso urbanistico ai sensi della circolare P.G.R. N.7/LAP: IIIb2-IIIb4.

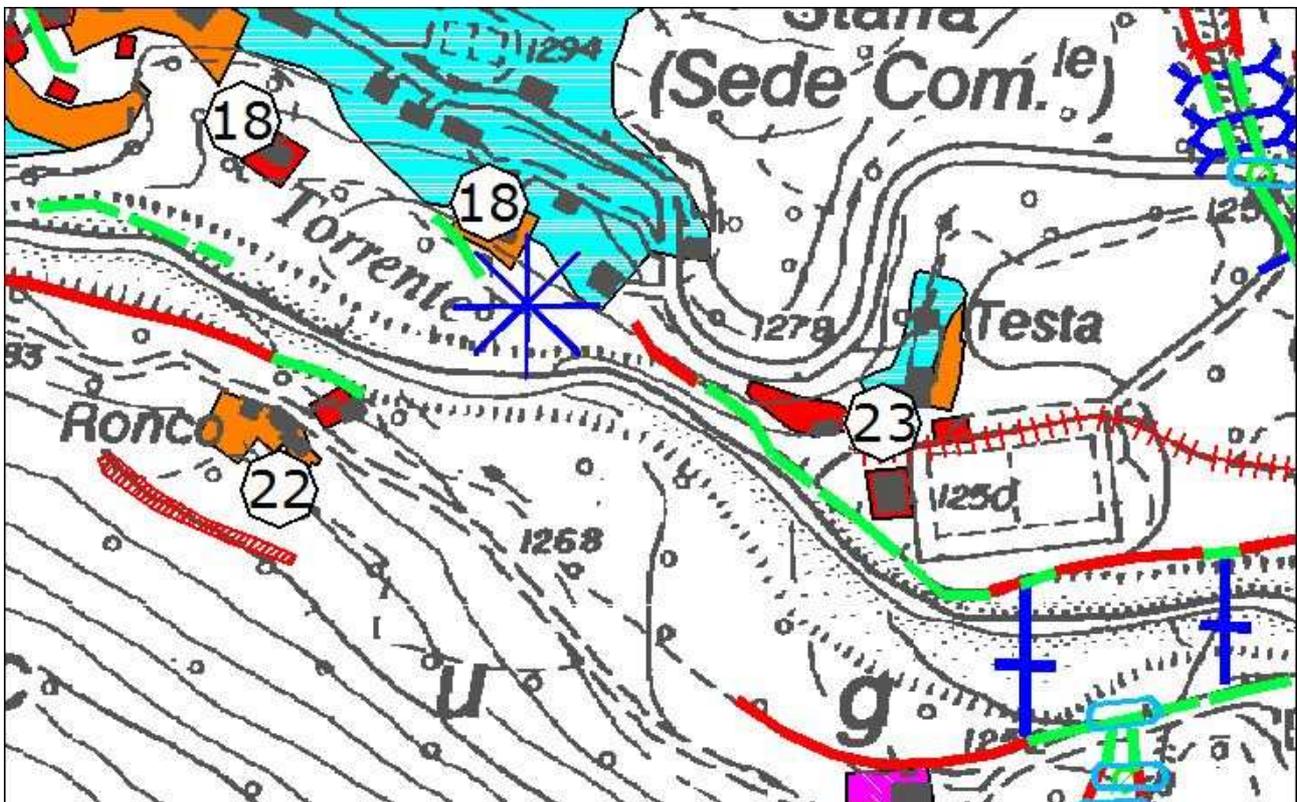
Tipologia di dissesti insistenti sull'area

La pericolosità di questa zona è legata a potenziali fenomeni di erosione spondale da parte del torrente Anza; presenza di zone morfologicamente depresse (paleovalvei) che in occasione di eventi meteorici intensi possono essere sede di lievi ruscellamenti. Alcune aree ricadono all'interno delle fasce di rispetto del torrente. La zona è in gran parte protetta da un'arginatura.

Interventi di riassetto proposti

Verifica dell'efficacia e dell'efficienza delle opere esistenti. La manutenzione e la salvaguardia dell'opera di difesa idraulica longitudinale (argine), presente in sponda idrografica sinistra del torrente Anza, è di fondamentale importanza poiché la stessa difende la zona antropizzata della frazione. Completamento delle opere a valle in corrispondenza della scarpata in erosione. Pulizia dell'alveo e delle sponde dalla vegetazione infestante e disalveamento a seguito di importanti fenomeni di deposizione. Realizzazione di opere di regimazione dei deflussi idrici superficiali attraverso la messa in opera di canalizzazioni.

Stralcio della carta di sintesi dell'idoneità all'utilizzazione urbanistica e ubicazione delle opere di riassetto



Area: 24.

Località: Testa.

Classe di idoneità all'uso urbanistico ai sensi della circolare P.G.R. N.7/LAP: IIIb4.

Tipologia di dissesti insistenti sull'area

Condizioni di pericolosità legate a potenziali fenomeni di esondazione e trasporto solido in zona distale della conoide del rio della Meccia classificata in quel punto come CAe1 (conoide attiva a pericolosità naturale molto elevata con di interventi di sistemazione inefficaci) e della conoide del rio Ihndegrabe qui classificata CAb1 (conoide attiva a pericolosità naturale elevata con presenza di interventi di sistemazione inefficaci); sono evidenti linee di ruscellamento.

Il settore rientra in un'area potenzialmente instabile con pericolosità derivante da possibili fenomeni di crollo di porzioni lapidee provenienti dalla pendice presente a nord anche per rimobilitazione del materiale detritico a grossa pezzatura presente lungo il versante; presenza di cono detritico attivo prossimo ad alcune abitazioni. Condizioni di pericolosità legate a soffio di valanga ad energia moderata.

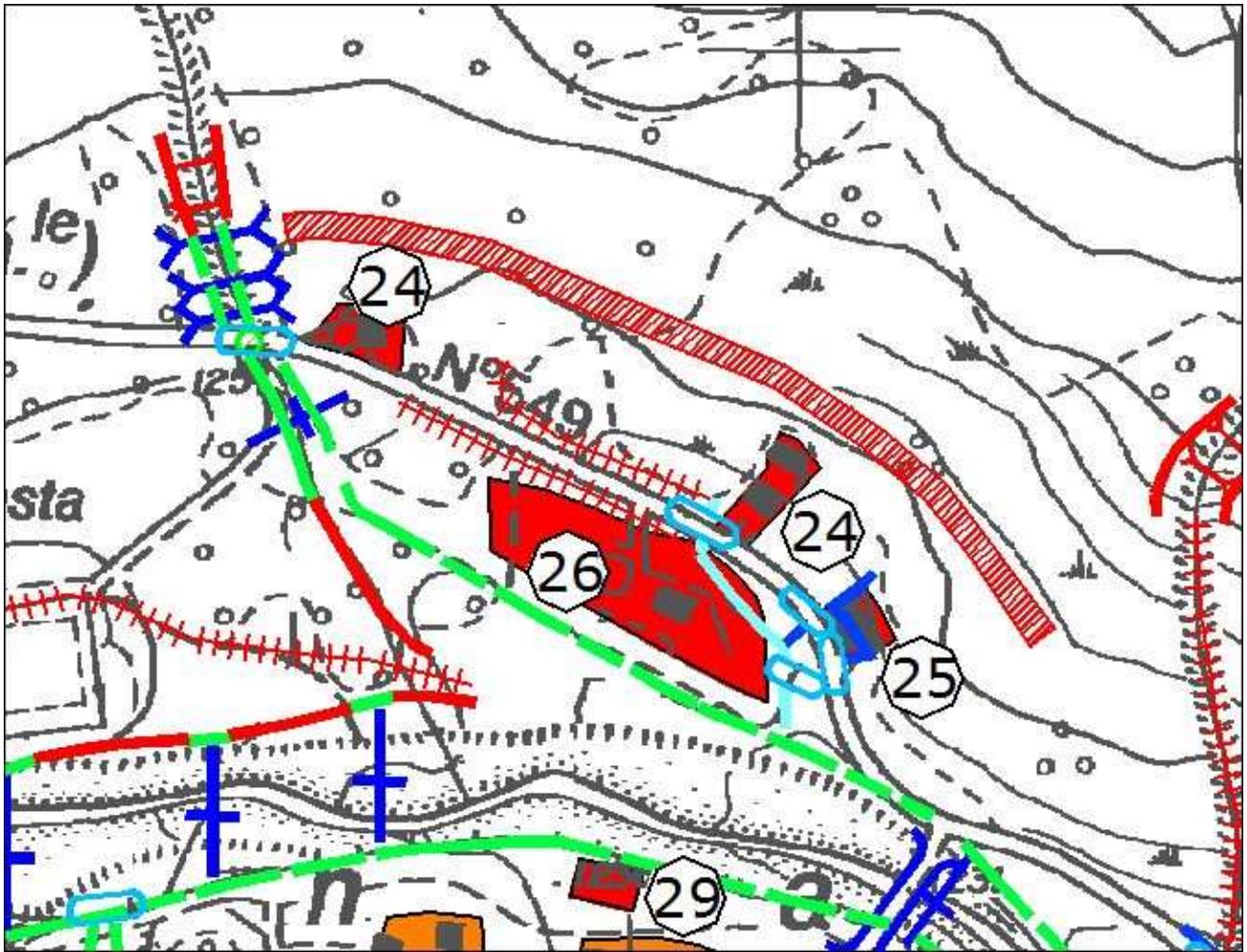
Interventi di riassetto proposti

Verifica dell'efficacia e dell'efficienza delle opere esistenti. Potenziamento delle opere di difesa spondale e di arginatura nella zona apicale dei rii della Meccia e Ihndegrabe mediante la realizzazione di interventi longitudinali (scogliera in blocchi quadrati di cava). Esecuzione di opere per ridurre il trasporto di materiale solido di fondo da parte nei suddetti rii (briglie in posizione apicale). Pulizia dell'alveo e delle sponde dalla vegetazione infestante, disalveamento a seguito di importanti fenomeni di deposizione. Realizzazione di opere di regimazione dei deflussi idrici superficiali attraverso la messa in opera di canalizzazioni e ripristino dell'officiosità idraulica in corrispondenza degli attraversamenti. Manutenzione e/o rifacimento delle opere idrauliche danneggiate.

Realizzazione di protezioni paramassi, quali reti o valli, da frapporre fra le abitazioni e la pendice. Lo studio delle traiettorie consentirà il corretto posizionamento delle opere mentre la definizione dei volumi rocciosi unitari (VRU), che potenzialmente possono distaccarsi dell'ammasso roccioso, permetterà il dimensionamento degli interventi di difesa passiva che dovranno svilupparsi per tutto il tratto interessato dalle abitazioni o per lotti funzionali.

Installazione di opere di difesa passiva (barriere ed ostacoli) contro i fenomeni valanghivi; posizionamento lungo i versanti di opere di difesa attiva (reti fermaneve); programmazione di distacchi controllati mediante l'utilizzo di Gazex e l'impiego della Daisy Bell.

Stralcio della carta di sintesi dell'idoneità all'utilizzazione urbanistica e ubicazione delle opere di riassetto



25 AREA – Testa-Isella

Area: 25.

Località: Testa-Isella.

Classe di idoneità all'uso urbanistico ai sensi della circolare P.G.R. N.7/LAP: IIIb4.

Tipologia di dissesti insistenti sull'area

Condizioni di pericolosità legate a potenziali fenomeni di esondazione e trasporto solido in zona distale della conoide del Rio Ihndgrande classificata in quel punto come CAb1 (conoide attiva a pericolosità naturale elevata con di interventi di sistemazione inefficaci); a monte sono evidenti linee di ruscellamento e dissesti lineari a pericolosità moderata. Il settore rientra in un'area potenzialmente instabile con pericolosità derivante da possibili fenomeni di crollo di porzioni lapidee provenienti dalla pendice presente a nord anche per rimobilitazione del materiale detritico a grossa pezzatura presente lungo il versante; presenza di cono detritico attivo prossimo ad alcune abitazioni. Zone potenzialmente soggette a fenomeni valanghivi a pericolosità naturale moderata con interventi di sistemazione inesistenti (Vm1) e a soffio di valanga. L'area in parte risulta interna alla fascia di rispetto del Rio Ihndgrande.

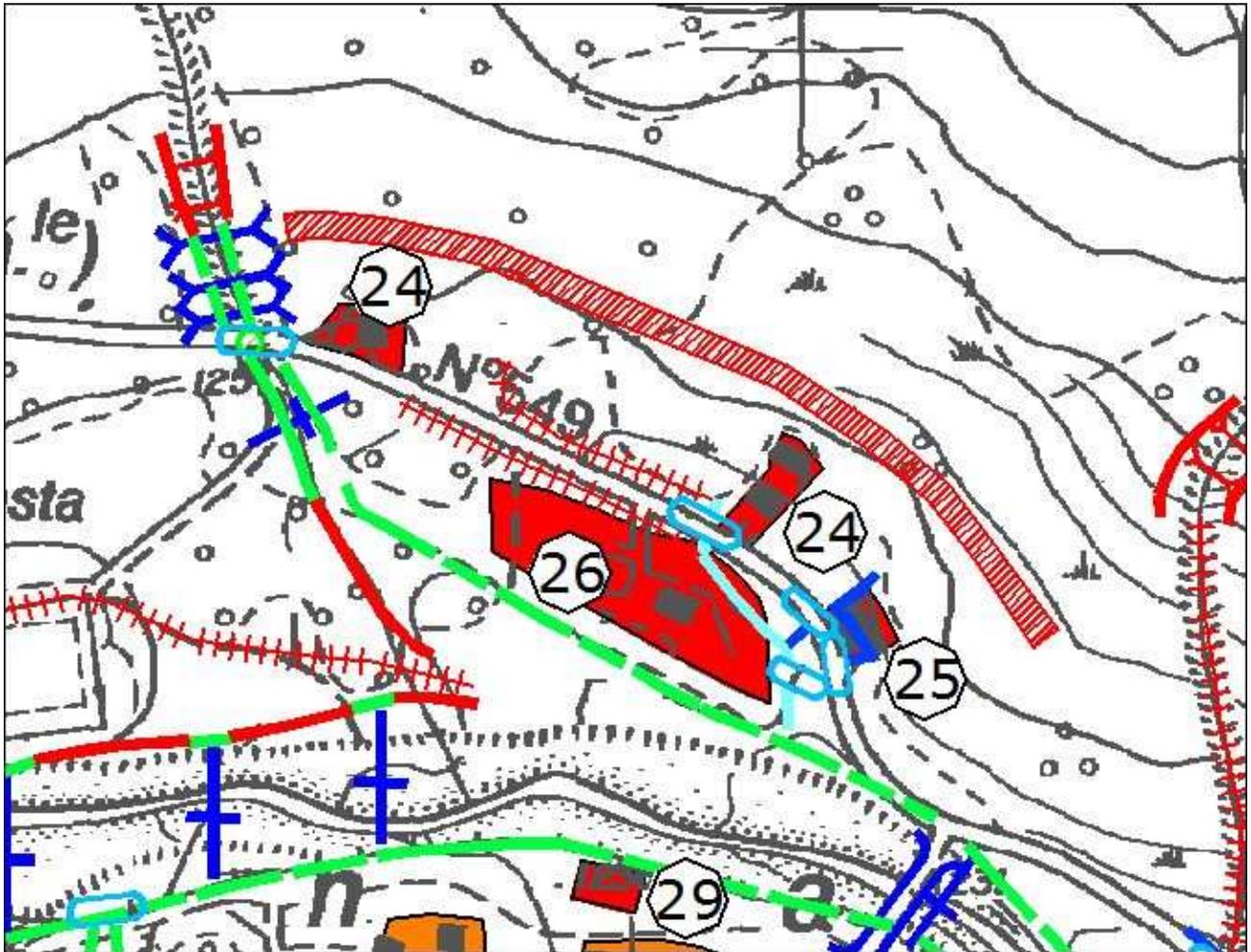
Interventi di riassetto proposti

Verifica dell'efficacia e dell'efficienza delle opere esistenti. Realizzazione di opere di difesa spondale e di arginatura nella zona apicale dei rii della Meccia e Ihndgrande mediante la realizzazione di interventi longitudinali (scogliere in blocchi squadrati di cava). Esecuzione di opere per ridurre il trasporto di materiale solido di fondo da parte del rio (briglie in posizione apicale). Pulizia dell'alveo e delle sponde dalla vegetazione infestante, disalveamento a seguito di importanti fenomeni di deposizione. Realizzazione di opere di regimazione dei deflussi idrici superficiali attraverso la messa in opera di canalizzazioni. Manutenzione e/o rifacimento delle opere idrauliche danneggiate.

Realizzazione di protezioni paramassi, quali reti o valli, da frapporre fra le abitazioni e la pendice. Lo studio delle traiettorie consentirà il corretto posizionamento delle opere mentre la definizione dei volumi rocciosi unitari (VRU), che potenzialmente possono distaccarsi dell'ammasso roccioso, permetterà il dimensionamento degli interventi di difesa passiva che dovranno svilupparsi per tutto il tratto interessato dalle abitazioni o per lotti funzionali.

Installazione di opere di difesa passiva (barriere ed ostacoli) contro i fenomeni valanghivi; posizionamento lungo i versanti di opere di difesa attiva (reti fermaneve); programmazione di distacchi controllati mediante l'utilizzo di Gazex e l'impiego della Daisy Bell.

Stralcio della carta di sintesi dell'idoneità all'utilizzazione urbanistica e ubicazione delle opere di riassetto



26 AREA – Testa - campeggio

Area: 26.

Località: Testa, campeggio.

Classe di idoneità all'uso urbanistico ai sensi della circolare P.G.R. N.7/LAP: IIIb3.

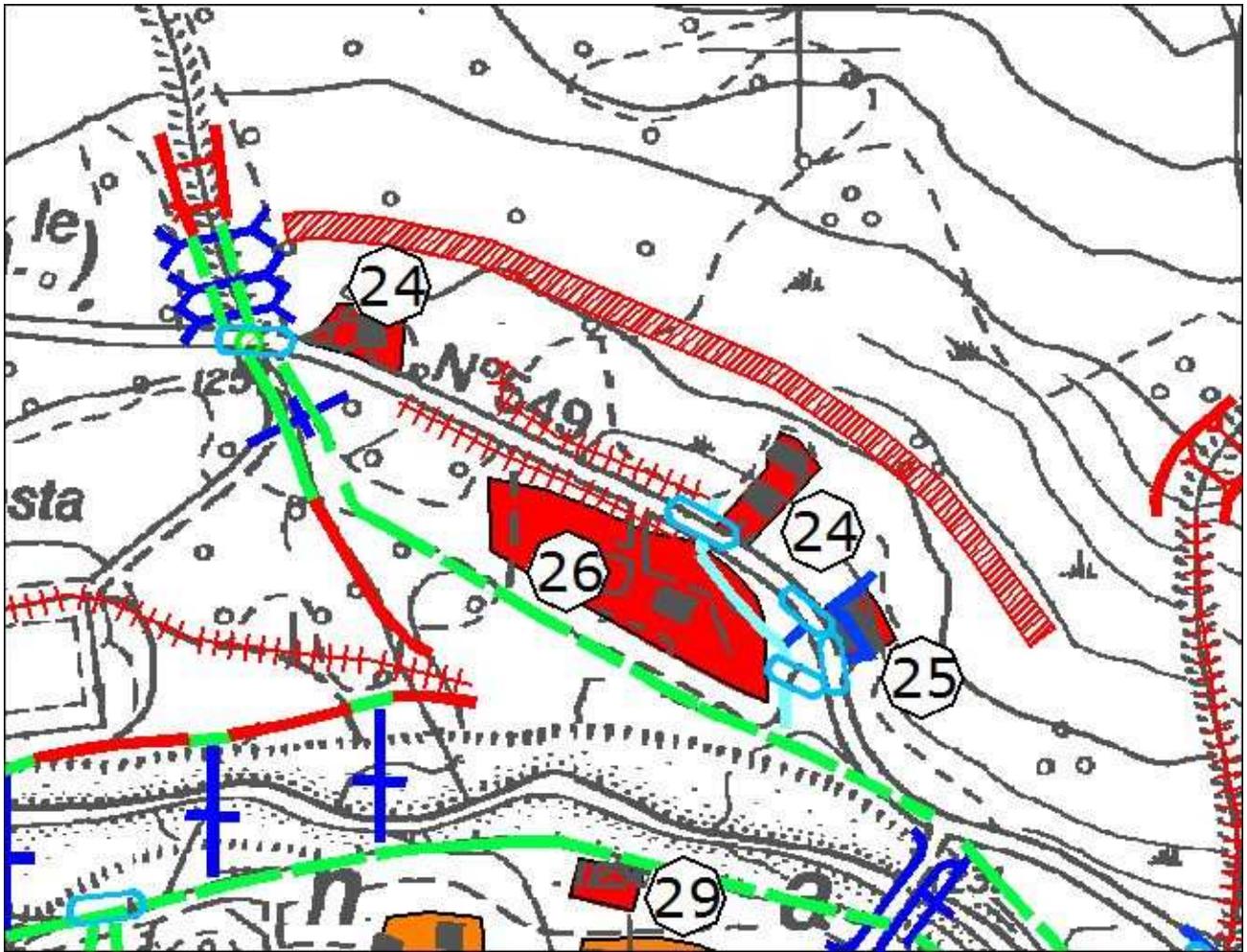
Tipologia di dissesti insistenti sull'area

Condizioni di pericolosità legate a potenziali fenomeni di esondazione con trasporto solido nelle zone distali delle conoidi del rio della Meccia e del rio Ihndgrande; pericolosità naturale di tipo elevato con interventi di sistemazione inefficaci (Cab1); possibile esondazione del torrente Anza; presenza di tracce di corso d'acqua estinto che in occasione di eventi meteorici intensi possono essere sede di ruscellamento concentrato anche a causa della presenza di una sezione idraulica critica in corrispondenza dell'attraversamento della SS549 sul rio della Meccia. Zone potenzialmente soggette a fenomeni valanghivi a pericolosità naturale elevata e moderata con interventi di sistemazione inesistenti (Ve1 e Vm1) e a soffio di valanga. L'area, in parte, risulta interna alla fascia di rispetto del rio della Meccia e del torrente Anza.

Interventi di riassetto proposti

Verifica dell'efficacia e dell'efficienza delle opere esistenti. Realizzazione di opere di difesa spondale e di arginatura nella zona apicale dei rio Meccia e Ihndgrande mediante la realizzazione di interventi longitudinali (scogliera in blocchi squadri di cava). Esecuzione di opere per ridurre il trasporto di materiale solido di fondo da parte dei rii (briglie in posizione apicale). Pulizia degli alvei e delle sponde dalla vegetazione infestante, disalveamento a seguito di importanti fenomeni di deposizione. Realizzazione di opere di regimazione dei deflussi idrici superficiali attraverso la messa in opera di canalizzazioni. Manutenzione e/o rifacimento delle opere idrauliche danneggiate con particolare riferimento a quelle sul torrente Anza. Manutenzione e conservazione delle caratteristiche strutturali e funzionali delle opere in corrispondenza dell'attraversamento della SS549 sul rio della Meccia. Installazione di opere di difesa passiva (barriere ed ostacoli) contro i fenomeni valanghivi; posizionamento lungo i versanti di opere di difesa attiva (reti fermaneve); programmazione di distacchi controllati mediante l'utilizzo di Gazex e l'impiego della Daisy Bell per entrambi i fenomeni valanghivi (valanga della Meccia e del Ihndgrande).

Stralcio della carta di sintesi dell'idoneità all'utilizzazione urbanistica e ubicazione delle opere di riassetto



Area: 27.

Località: Isella.

Classe di idoneità all'uso urbanistico ai sensi della circolare P.G.R. N.7/LAP: IIIb3.

Tipologia di dissesti insistenti sull'area

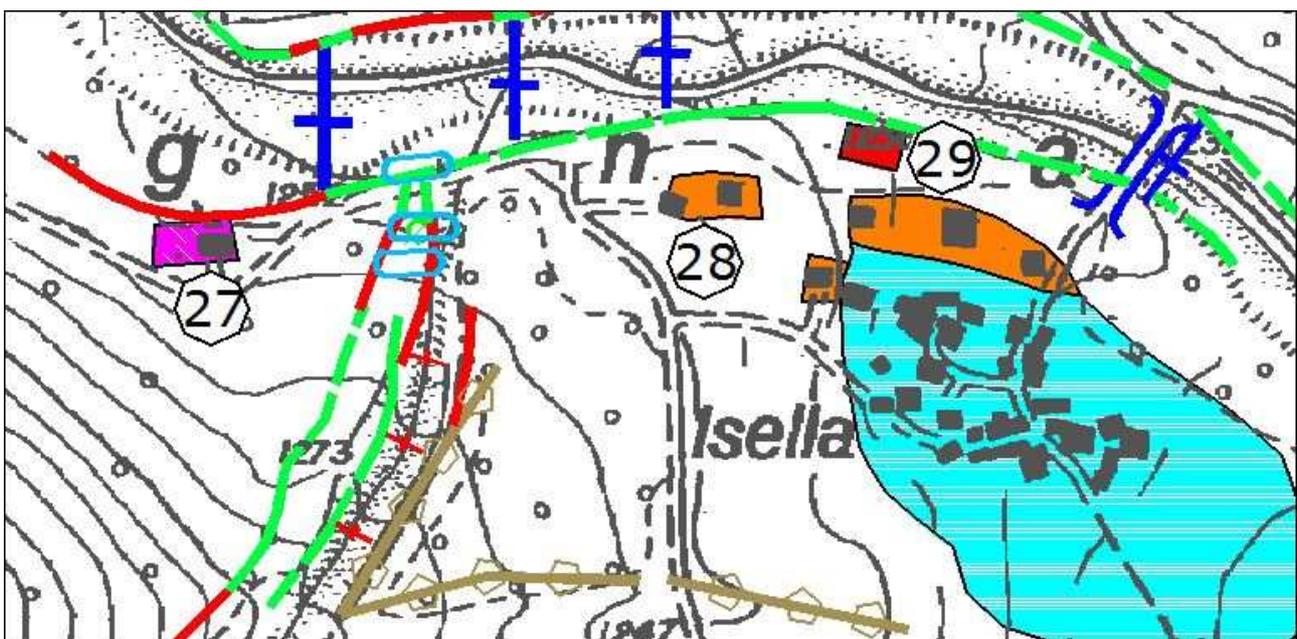
Condizioni di pericolosità legate a potenziali fenomeni di esondazione e trasporto solido in zona distale della conoide del rio Leingrabe classificata in quel punto come CAe1 (conoide attiva a pericolosità naturale molto elevata con presenza di interventi di sistemazione inefficaci); immediatamente a valle del sito affiora una scarpata morfologica (orlo di terrazzo fluvio-glaciale attivo) non protetta da opere di difesa che delimita un'area potenzialmente inondabile ad energia naturale molto elevata (dissesto di tipo areale (Ee_A) da parte della dinamica fluviale del torrente Anza.

Interventi di riassetto proposti

Verifica dell'efficacia e dell'efficienza delle opere esistenti. Realizzazione di opere di difesa spondale e di arginatura nella zona apicale del rio Leingrabe e mediante la realizzazione di interventi longitudinali (es. scogliera in blocchi squadrati di cava). Esecuzione di opere per ridurre il trasporto di materiale solido di fondo da parte del suddetto rio (briglie in posizione apicale). Pulizia degli alvei e delle sponde dalla vegetazione infestante, disalveamento a seguito di importanti fenomeni di deposizione.

Realizzazione di opere idrauliche a protezione delle scarpate morfologiche (orlo di terrazzo) lungo l'asta torrentizia (Anza) ed esecuzione di interventi di stabilizzazione e sostegno delle scarpate stesse con particolare riguardo ai settori antropizzati.

Stralcio della carta di sintesi dell'idoneità all'utilizzazione urbanistica e ubicazione delle opere di riassetto



Area: 28.

Località: Isella.

Classe di idoneità all'uso urbanistico ai sensi della circolare P.G.R. N.7/LAP: IIIb2.

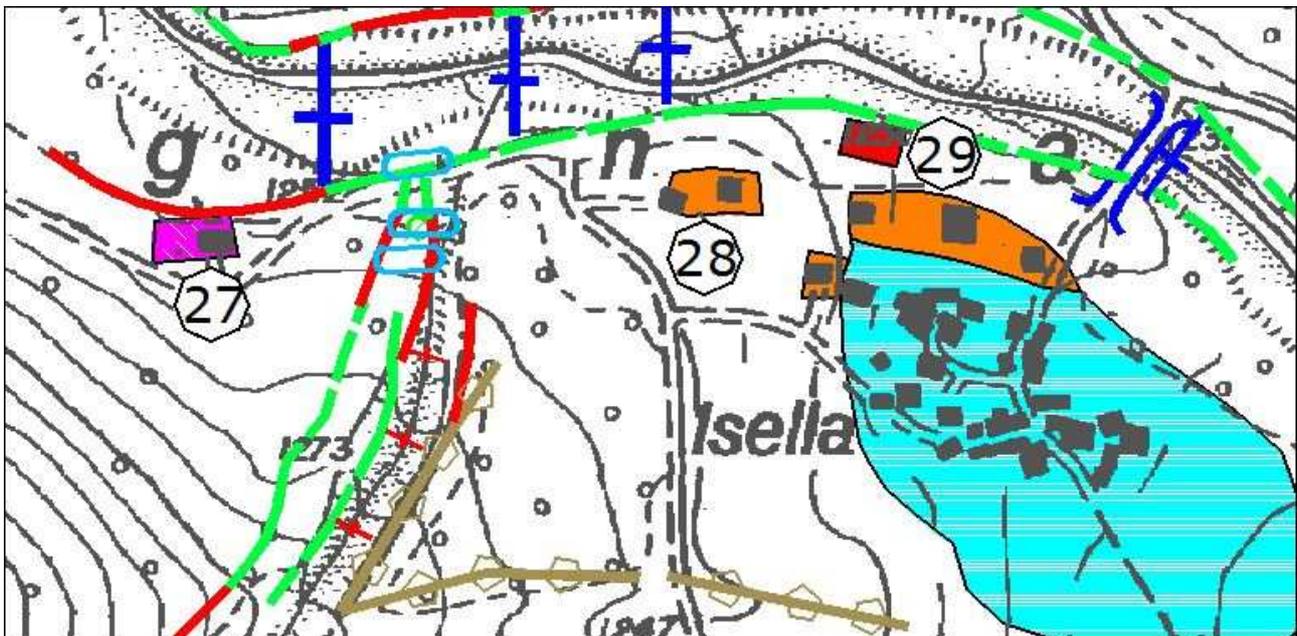
Tipologia di dissesti insistenti sull'area

Condizioni di pericolosità legate a potenziali fenomeni di esondazione e trasporto solido in zona distale della conoide del rio Leingrabe classificata in quel punto come CAb2 (conoide attiva a pericolosità naturale elevata con presenza di interventi di sistemazione migliorativi).

Interventi di riassetto proposti

Verifica dell'efficacia e dell'efficienza delle opere esistenti. Realizzazione di opere di difesa spondale e di arginatura nella zona apicale del rio Leingrabe e mediante l'effettuazione di interventi longitudinali (es. scogliera in blocchi quadrati di cava). Esecuzione di opere per ridurre il trasporto di materiale solido di fondo da parte del suddetto rio (briglie in posizione apicale). Pulizia degli alvei e delle sponde dalla vegetazione infestante, disalveamento a seguito di importanti fenomeni di deposizione.

Stralcio della carta di sintesi dell'idoneità all'utilizzazione urbanistica e ubicazione delle opere di riassetto



Area: 29.

Località: Isella.

Classe di idoneità all'uso urbanistico ai sensi della circolare P.G.R. N.7/LAP: IIIb4.

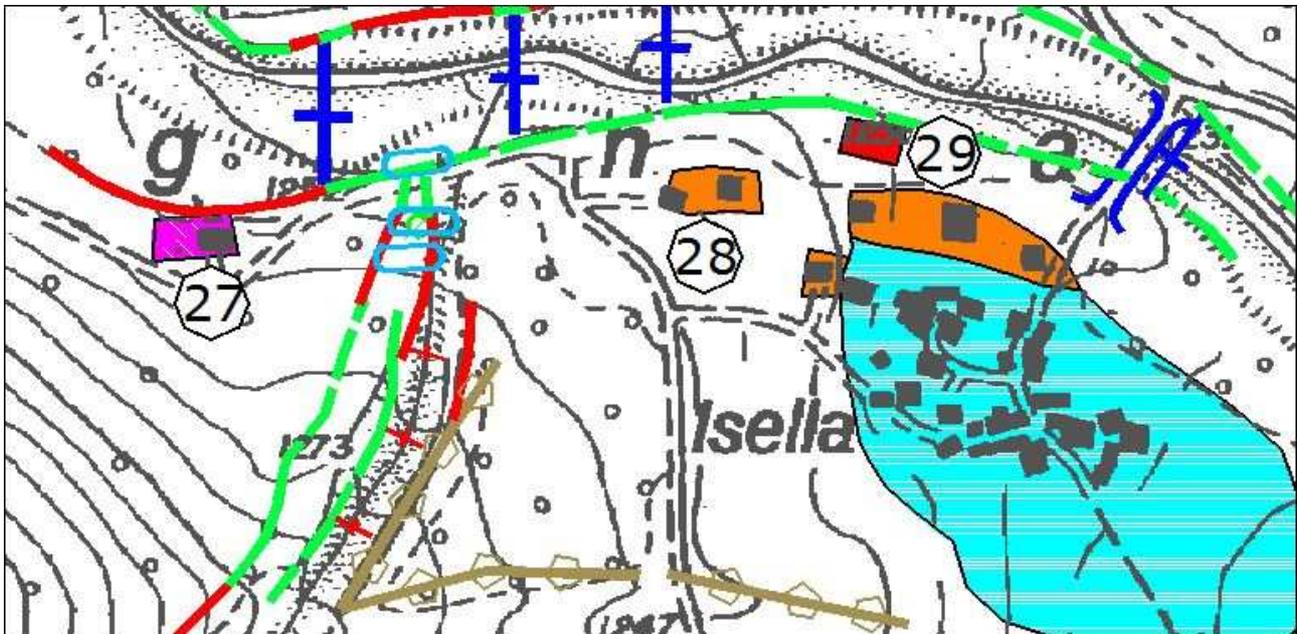
Tipologia di dissesti insistenti sull'area

Area protetta da importante opera di arginatura in cemento armato; il sito si trova in buona parte all'interno delle fasce di rispetto del torrente Anza ed a valle di una sezione idraulica critica in corrispondenza di un attraversamento della pista sciabile sul rio Leingrabe.

Interventi di riassetto proposti

Verifica dell'efficacia e dell'efficienza delle opere esistenti. Realizzazione di opere di difesa spondale e di arginatura nella zona apicale del rio Leingrabe e mediante l'effettuazione di interventi longitudinali (es. scogliera in blocchi squadrati di cava). Esecuzione di opere per ridurre il trasporto di materiale solido di fondo da parte del suddetto rio (briglie in posizione apicale). Pulizia degli alvei e delle sponde dalla vegetazione infestante, disalveamento a seguito di importanti fenomeni di deposizione. Ripristino dell'ufficiosità idraulica in corrispondenza della sezione idraulica critica ed innalzamento delle sponde immediatamente a monte della stessa per evitare/ridurre potenziali fenomeni di esondazione verso la zona in oggetto.

Stralcio della carta di sintesi dell'idoneità all'utilizzazione urbanistica e ubicazione delle opere di riassetto



Area: 30.

Località: Fornarelli.

Classe di idoneità all'uso urbanistico ai sensi della circolare P.G.R. N.7/LAP: IIIb2-IIIb4.

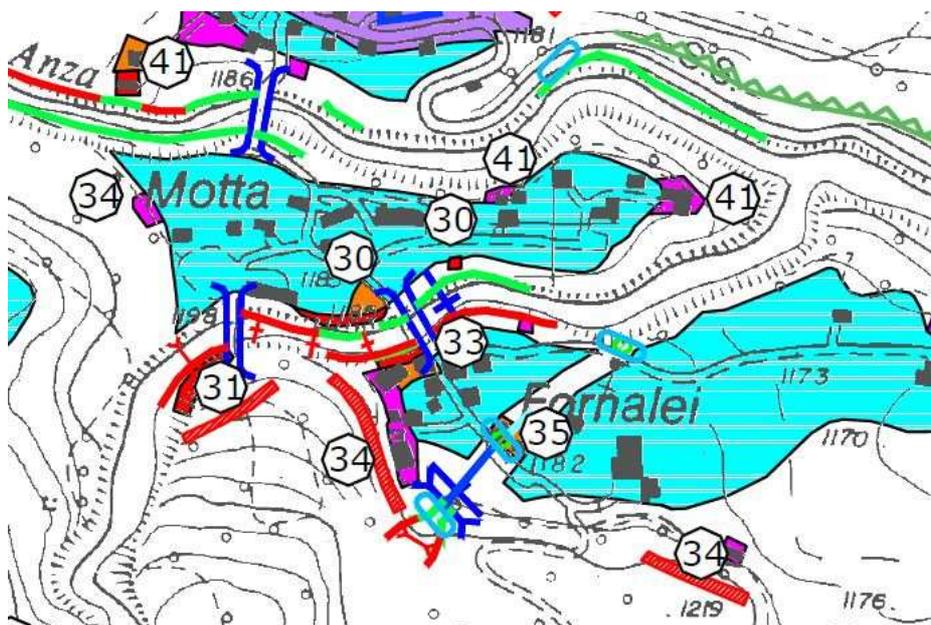
Tipologia di dissesti insistenti sull'area

Condizioni di pericolosità legate a potenziali fenomeni di erosione spondale e, in considerazione della limitata altezza delle opere di difesa spondale esistenti in sponda idrografica sinistra, a possibili fenomeni di esondazione.

Interventi di riassetto proposti

Verifica dell'efficacia e dell'efficienza delle opere esistenti. Realizzazione delle opere di difesa spondale nella zona apicale del torrente Quarazza e potenziamento (innalzamento) di quelli esistenti mediante l'effettuazione di interventi longitudinali (es. scogliera in blocchi squadrate di cava). Esecuzione di opere per ridurre il trasporto di materiale solido di fondo da parte del suddetto rio tramite la messa in opera di briglie in posizione apicale e la realizzazione di un'opera di difesa spondale per evitare fenomeni di erosione spondale e successivo trasporto solido alla base del corpo detritico al di sopra del quale è stata impostato l'ingresso della Miniera d'Oro della Guia. Pulizia dell'alveo e delle sponde dalla vegetazione infestante, disalveamento a seguito di importanti fenomeni di deposizione. Realizzazione di opere idrauliche a protezione delle scarpate morfologiche (orlo di terrazzo) lungo l'asta torrentizia (Quarazza) ed esecuzione di interventi di stabilizzazione e sostegno delle scarpate stesse con particolare riguardo ai settori antropizzati. Demolizione dei massi ciclopici ubicati all'interno dell'alveo che possono ostacolare il regolare deflusso della fluente e favorire fenomeni di disalveamento a seguito di deposizione di materiale solido.

Stralcio della carta di sintesi dell'idoneità all'utilizzazione urbanistica e ubicazione delle opere di riassetto



31 AREA – Fornarelli - Miniera

Area: 31.

Località: Fornarelli – Miniera.

Classe di idoneità all'uso urbanistico ai sensi della circolare P.G.R. N.7/LAP: IIIb4.

Tipologia di dissesti insistenti sull'area

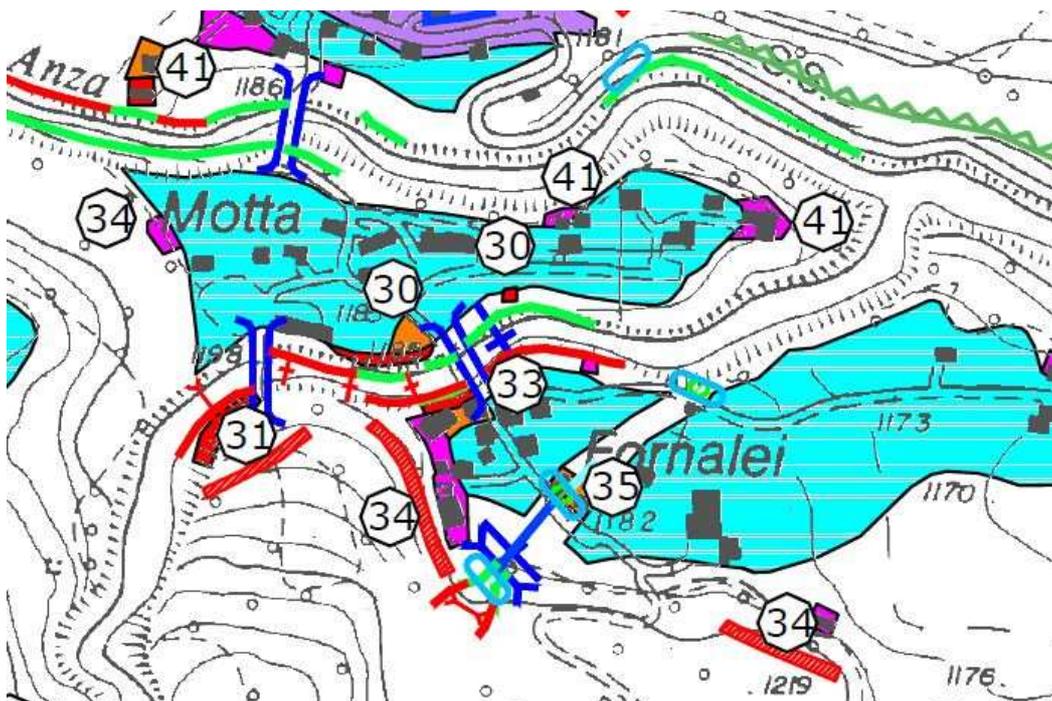
Possibili fenomeni di erosione spondale da parte del torrente Quarazza alla base del corpo detritico al di sopra del quale è stata impostato l'ingresso della Miniera d'Oro della Guia; assenza di opere di difesa spondale. Possibile trasporto solido verso valle per erosione dei suddetti depositi. Il settore rientra in un'area potenzialmente instabile con pericolosità derivante da possibili fenomeni di crollo di porzioni lapidee provenienti dalla pendice presente a sud-est.

Interventi di riassetto proposti

Verifica dell'efficacia e dell'efficienza delle opere esistenti. Esecuzione di opere per ridurre il trasporto di materiale solido di fondo da parte del suddetto rio tramite la messa in opera di briglie in posizione apicale e la realizzazione di difesa spondale alla base del corpo detritico al di sopra del quale è stata impostato l'ingresso della Miniera d'Oro della Guia. Pulizia dell'alveo e delle sponde dalla vegetazione infestante, disalveamento a seguito di importanti fenomeni di deposizione.

Realizzazione di opere paramassi, quali reti o valli, da frapporre fra l'edificio e la pendice. Lo studio delle traiettorie consentirà il corretto posizionamento delle opere mentre la definizione dei volumi rocciosi unitari (VRU), che potenzialmente possono distaccarsi dell'ammasso roccioso, permetterà il dimensionamento degli interventi di difesa passiva.

Stralcio della carta di sintesi dell'idoneità all'utilizzazione urbanistica e ubicazione delle opere di riassetto



32 AREA – Pestarena

Area: 32.

Località: Pestarena.

Classe di idoneità all'uso urbanistico ai sensi della circolare P.G.R. N.7/LAP: IIIb2.

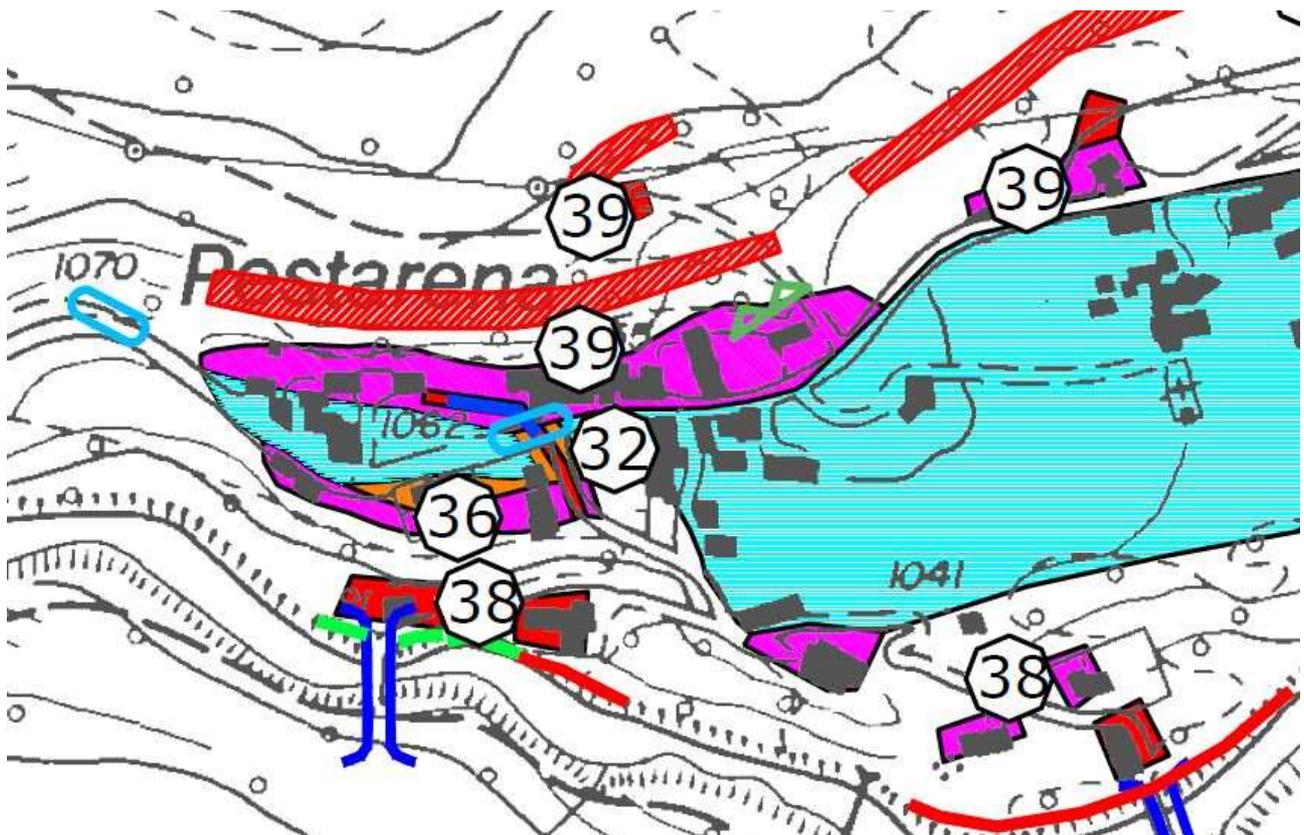
Tipologia di dissesti insistenti sull'area

Condizioni di pericolosità legate alla presenza di un dissesto di tipo lineare. Le aree limitrofe al rio (classificato come dissesto di tipo lineare medio moderato - Em_L) potrebbero essere soggette a fenomeni di erosione ed inondazione a seguito di eventi alluvionali molto intensi.

Interventi di riassetto proposti

Verifica dell'efficacia e dell'efficienza delle opere esistenti. Manutenzione dell'opere di difesa lungo il rio (canalizzazione e attraversamento della Statale della Valle Anzasca).

Stralcio della carta di sintesi dell'idoneità all'utilizzazione urbanistica e ubicazione delle opere di riassetto



33 AREA – Fornarelli

Area: 33.

Località: Fornarelli.

Classe di idoneità all'uso urbanistico ai sensi della circolare P.G.R. N.7/LAP: IIIb2-IIIb4.

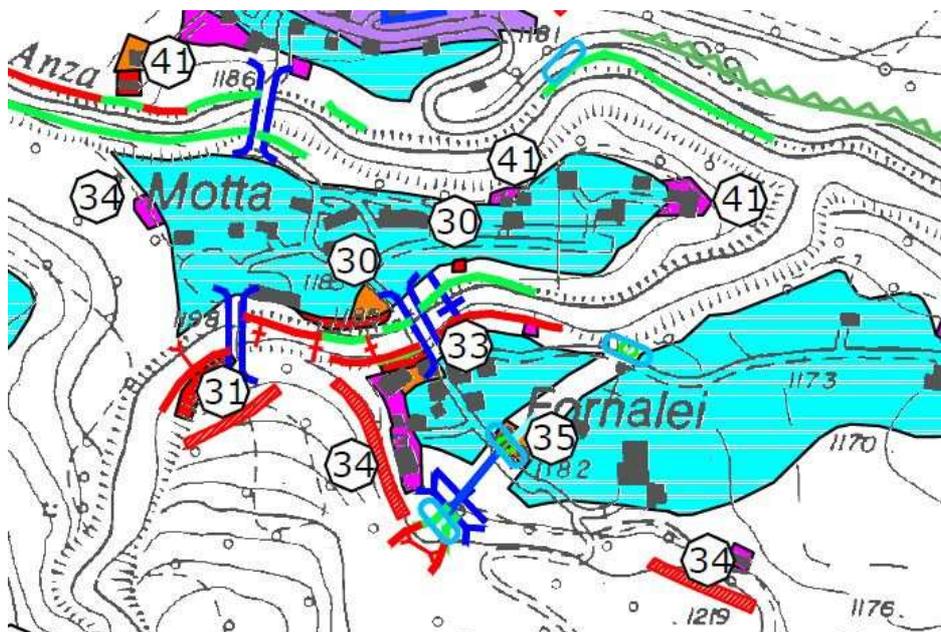
Tipologia di dissesti insistenti sull'area

Condizioni di pericolosità legate a potenziali fenomeni di erosione spondale e, in considerazione della limitata altezza delle opere di difesa spondale esistenti in sponda idrografica sinistra, a possibili fenomeni di esondazione. Aree in parte interne alla fascia di rispetto del torrente Quarazza.

Interventi di riassetto proposti

Verifica dell'efficacia e dell'efficienza delle opere esistenti. Realizzazione delle opere di difesa spondale nella zona apicale del torrente Quarazza ed in corrispondenza dell'area potenziamento (innalzamento) di quelli esistenti mediante l'effettuazione di interventi longitudinali (es. scogliera in blocchi squadrate di cava). Esecuzione di opere per ridurre il trasporto di materiale solido di fondo da parte del suddetto torrente tramite la messa in opera di briglie in posizione apicale e la realizzazione di un'opera di difesa spondale per evitare fenomeni di erosione e successivo trasporto solido alla base del corpo detritico al di sopra del quale è stata impostato l'ingresso della Miniera d'Oro della Guia. Pulizia dell'alveo e delle sponde dalla vegetazione infestante, disalveamento a seguito di importanti fenomeni di deposizione. Realizzazione di opere idrauliche a protezione delle scarpate morfologiche (orlo di terrazzo) lungo l'asta torrentizia (Quarazza) ed esecuzione di interventi di stabilizzazione e sostegno delle scarpate stesse con particolare riguardo ai settori antropizzati. Demolizione dei massi ciclopici ubicati all'interno dell'alveo che possono ostacolare il regolare deflusso della fluente e favorire fenomeni di disalveamento a seguito di deposizione di materiale solido.

Stralcio della carta di sintesi dell'idoneità all'utilizzazione urbanistica e ubicazione delle opere di riassetto



34 AREA – Fornarelli

Area: 34.

Località: Fornarelli.

Classe di idoneità all'uso urbanistico ai sensi della circolare P.G.R. N.7/LAP: IIIb3.

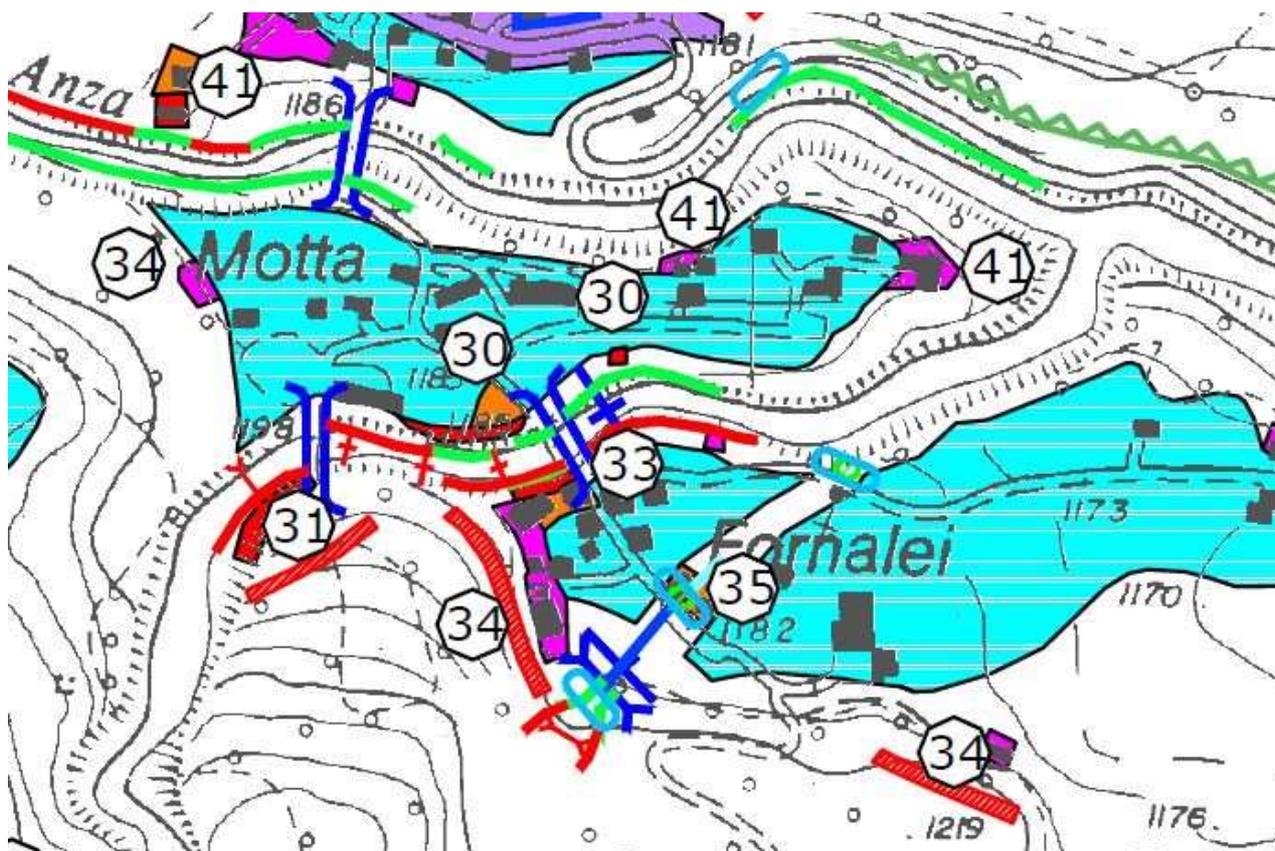
Tipologia di dissesti insistenti sull'area

Il settore rientra in un'area potenzialmente instabile con pericolosità derivante da possibili fenomeni di crollo di porzioni lapidee provenienti dalle pendici presenti a sud-ovest e sud.

Interventi di riassetto proposti

Realizzazione di opere paramassi, quali reti o valli, da frapporte fra le abitazioni e la pendice. Lo studio delle traiettorie consentirà il corretto posizionamento delle opere mentre la definizione dei volumi rocciosi unitari (VRU), che potenzialmente possono distaccarsi dell'ammasso roccioso, permetterà il dimensionamento degli interventi di difesa passiva che dovranno svilupparsi per tutto il tratto interessato dalle abitazioni o per lotti funzionali.

Stralcio della carta di sintesi dell'idoneità all'utilizzazione urbanistica e ubicazione delle opere di riassetto



Area: 35.

Località: Fornarelli.

Classe di idoneità all'uso urbanistico ai sensi della circolare P.G.R. N.7/LAP: IIIb2.

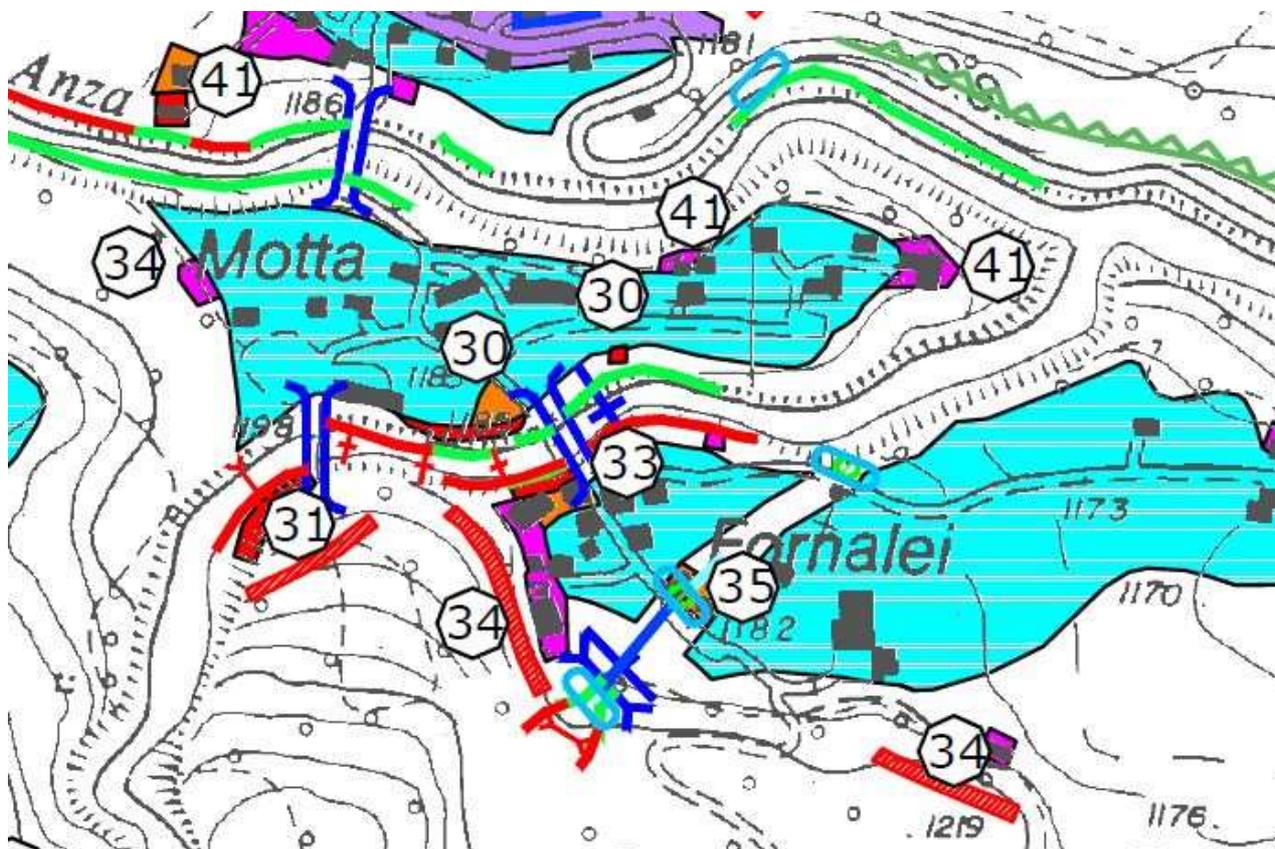
Tipologia di dissesti insistenti sull'area

Presenza di sezione critica in corrispondenza dell'imbocco del tratto intubato del rio di Fornarelli in corrispondenza della strada comunale. Il rio è classificato come dissesto di tipo lineare Em_L e quindi a pericolosità moderata.

Interventi di riassetto proposti

Verifica dell'efficacia e dell'efficienza delle opere esistenti. Manutenzione delle opere di difesa lungo il rio di Fornarelli e sistemazione dell'opera di regimazione dello stesso rio a monte del sentiero dove le opere presenti (briglie) e le sponde naturali che incanalano il flusso risultano ammalorate e scarsamente efficienti (possibilità di tracimazione e/o deviazione laterale) anche mediante l'installazione di nuove opere. Manutenzione e pulizia dell'alveo del rio di Fornarelli in particolare in corrispondenza della sezione critica (eventuale rifacimento della stessa) al fine di garantire un'adeguata officiosità idraulica.

Stralcio della carta di sintesi dell'idoneità all'utilizzazione urbanistica e ubicazione delle opere di riassetto



36 AREA – Pestarena

Area: 36.

Località: Pestarena.

Classe di idoneità all'uso urbanistico ai sensi della circolare P.G.R. N.7/LAP: IIIb2-IIIb3.

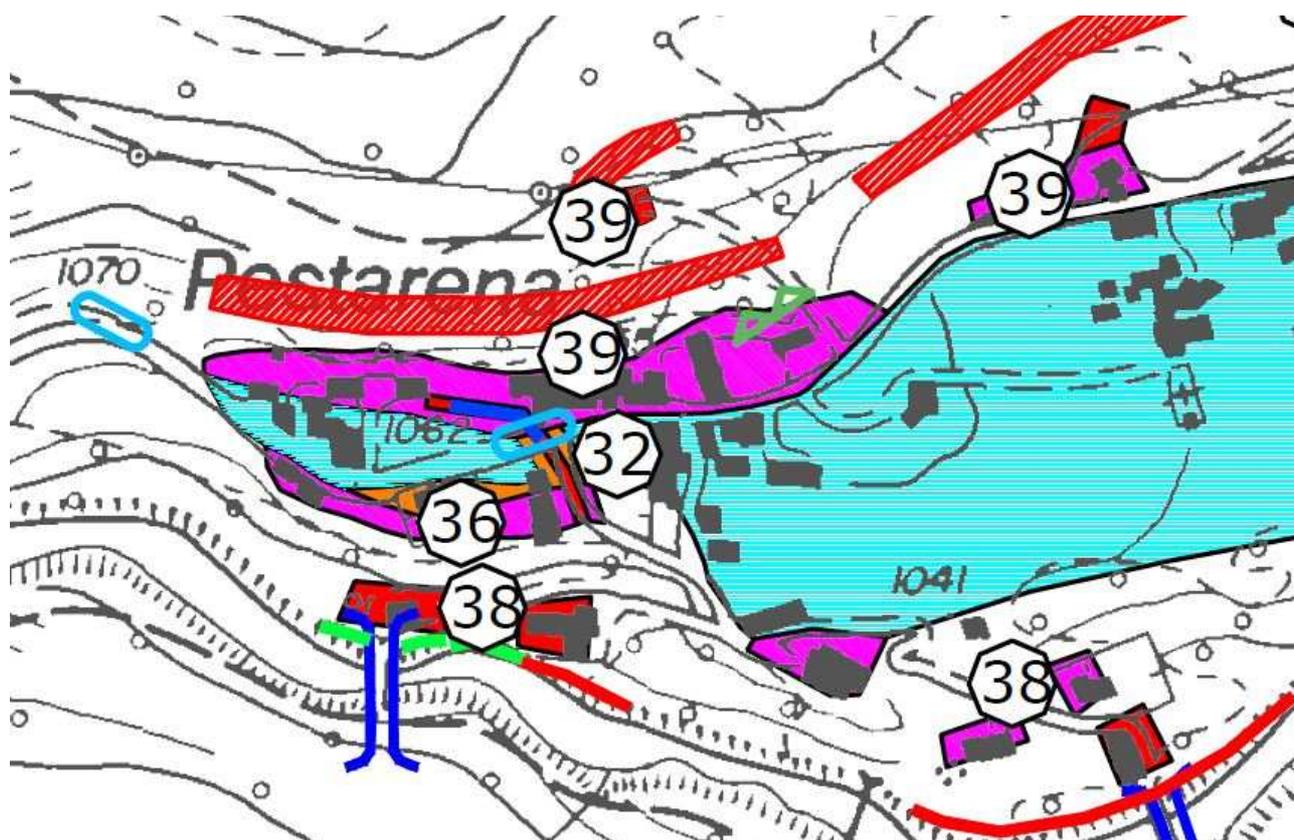
Tipologia di dissesti insistenti sull'area

Pericolosità legata all'acclività ed all'altezza delle scarpate (orlo di terrazzo fluvioglaciale attivo) che degradano verso l'alveo del torrente Anza.

Interventi di riassetto proposti

Esecuzione di interventi di stabilizzazione e sostegno delle scarpate stesse con particolare riguardo ai settori antropizzati.

Stralcio della carta di sintesi dell'idoneità all'utilizzazione urbanistica e ubicazione delle opere di riassetto



Area: 37.

Località: Borca.

Classe di idoneità all'uso urbanistico ai sensi della circolare P.G.R. N.7/LAP: IIIb1.

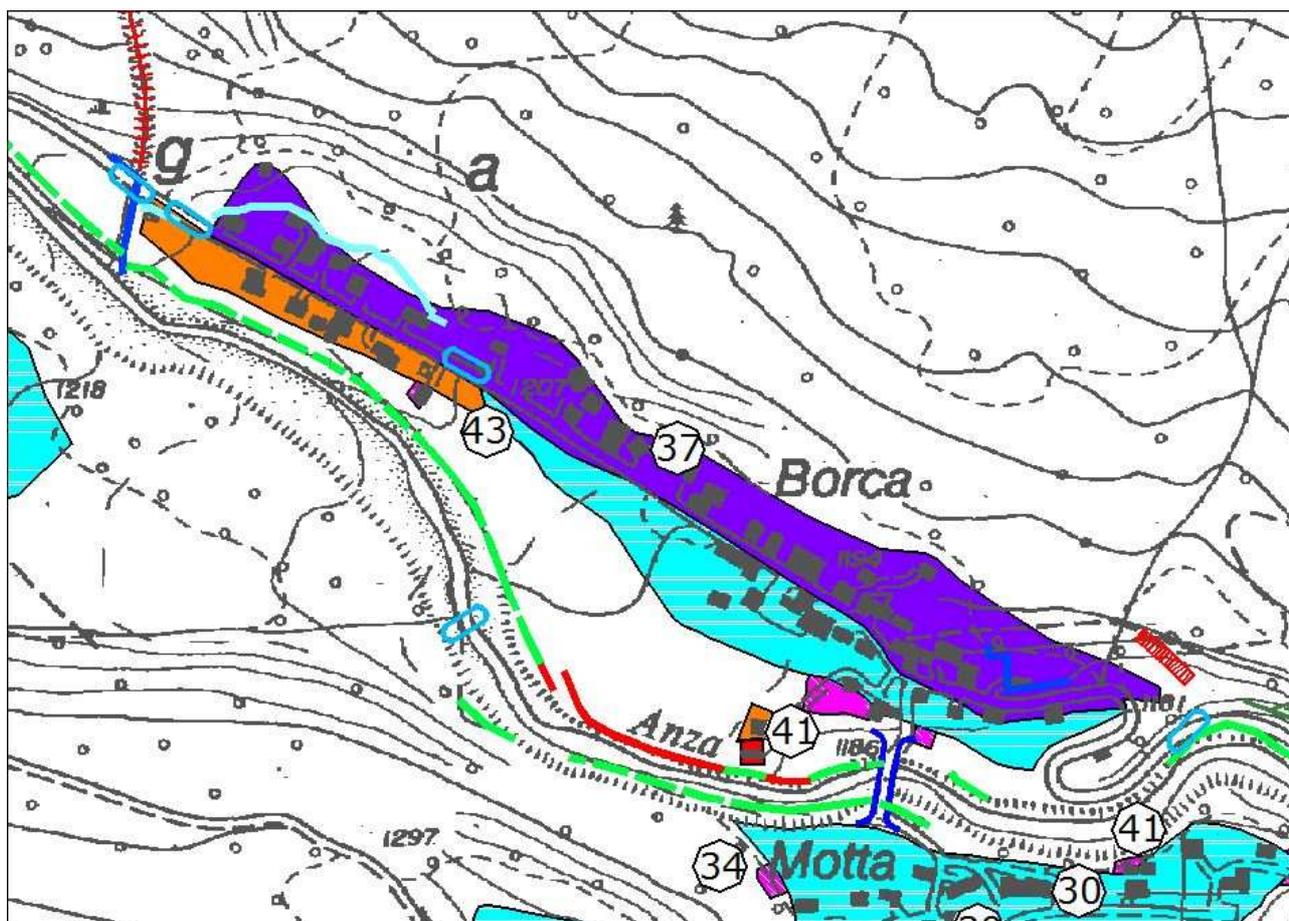
Tipologia di dissesti insistenti sull'area

Il settore rientra in un'area potenzialmente instabile con pericolosità derivante da possibili fenomeni di crollo di porzioni lapidee provenienti dalla pendice presente a nord anche per rimobilitazione del materiale detritico a grossa pezzatura insistente lungo il versante; presenza di cono detritico attivo prossimo ad alcune abitazioni.

Interventi di riassetto proposti

L'attuazione delle previsioni urbanistiche è sospesa sino alla verifica di dettaglio delle caratteristiche di pericolosità dell'area con successiva prevista riclassificazione in una delle sottoclassi IIIb (2, 3 o 4).

Stralcio della carta di sintesi dell'idoneità all'utilizzazione urbanistica e ubicazione delle opere di riassetto



38 AREA – Pestarena – sponda sx T. Anza

Area: 38.

Località: Pestarena – sponda sx T. Anza.

Classe di idoneità all'uso urbanistico ai sensi della circolare P.G.R. N.7/LAP: IIIb3-IIIb4.

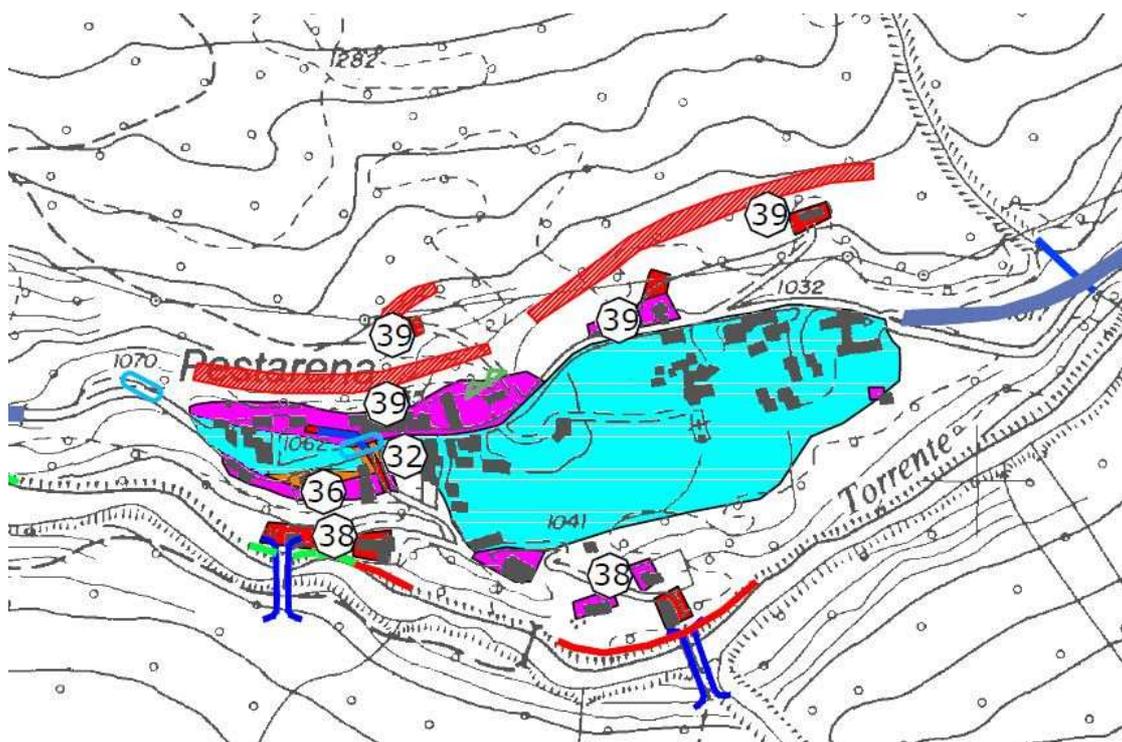
Tipologia di dissesti insistenti sull'area

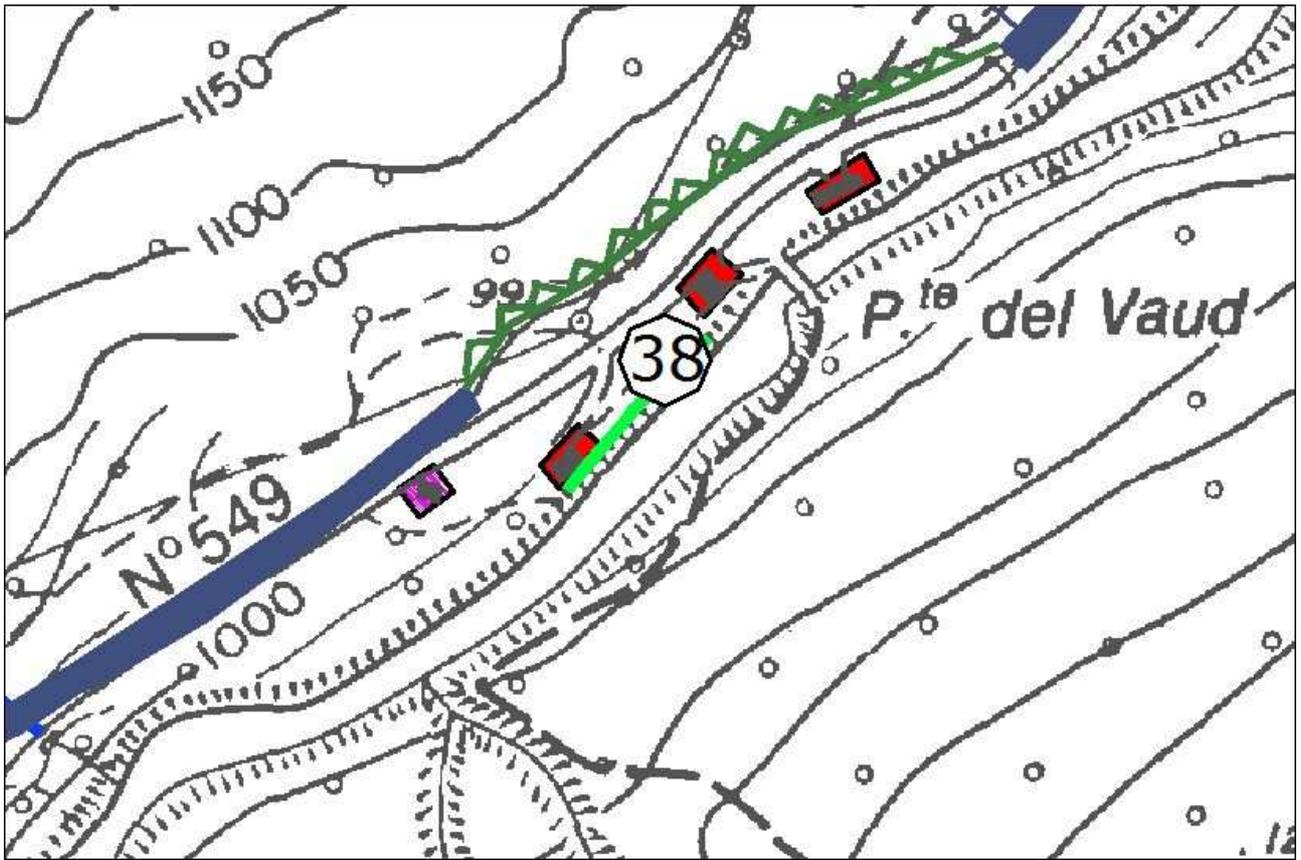
La pericolosità di questa zona è legata a potenziali fenomeni di erosione spondale da parte del torrente Anza (soprattutto in corrispondenza dell'orlo di terrazzo attivo e non protetto) e possibile coinvolgimento dalla dinamica torrentizia delle abitazioni ubicate in prossimità della fluente. Pericolosità legata all'acclività ed all'altezza delle scarpate (orlo di terrazzo fluvio-glaciale attivo) che degradano verso l'alveo del torrente Anza. Alcune aree ricadono all'interno della fascia di rispetto del torrente.

Interventi di riassetto proposti

Verifica dell'efficacia e dell'efficienza delle opere esistenti. Manutenzione delle opere di difesa idraulica longitudinali presenti in sponda idrografica sinistra del torrente Anza e completamento delle stesse in corrispondenza dell'orlo di terrazzo attivo. Pulizia dell'alveo e delle sponde dalla vegetazione infestante, disalveamento a seguito di importanti fenomeni di deposizione. Manutenzione e/o rifacimento delle opere idrauliche danneggiate. Realizzazione di opere idrauliche a protezione delle scarpate morfologiche (orlo di terrazzo) lungo l'asta torrentizia ed esecuzione di interventi di stabilizzazione e sostegno delle scarpate stesse con particolare riguardo ai settori antropizzati.

Stralcio della carta di sintesi dell'idoneità all'utilizzazione urbanistica e ubicazione delle opere di riassetto





39 AREA – Pestarena

Area: 39.

Località: Pestarena.

Classe di idoneità all'uso urbanistico ai sensi della circolare P.G.R. N.7/LAP: IIIb3-IIIb4.

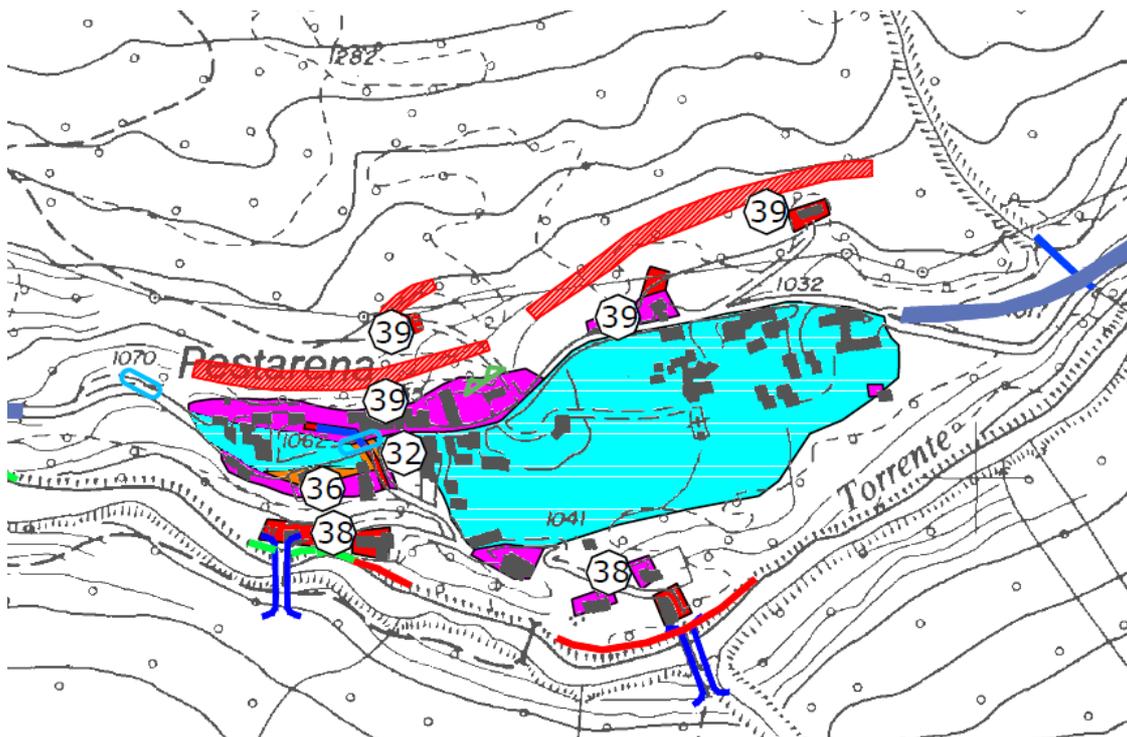
Tipologia di dissesti insistenti sull'area

Il settore rientra in un'area potenzialmente instabile con pericolosità derivante da possibili fenomeni di crollo di porzioni lapidee provenienti dalla pendice presente a nord anche per rimobilitazione del materiale detritico a grossa pezzatura insistente lungo il versante; presenza di cono detritico attivo prossimo ad alcune abitazioni. Il settore di versante a monte della Strada Statale in corrispondenza dell'ostello è potenzialmente interessato da fenomeno di valanga (non perimetrata) ad energia elevata.

Interventi di riassetto proposti

Realizzazione di opere paramassi quali reti da frapporte fra gli edifici e la pendice o opere/interventi di difesa attiva lungo la parete rocciosa. Lo studio delle traiettorie consentirà il corretto posizionamento delle opere mentre la definizione dei volumi rocciosi unitari (VRU), che potenzialmente possono distaccarsi dell'ammasso roccioso, permetterà il dimensionamento degli interventi di difesa passiva che dovranno svilupparsi per tutto il tratto interessato dalle abitazioni o per lotti funzionali. Installazione e potenziamento di opere di difesa passiva (barriere ed ostacoli) contro i fenomeni valanghivi; posizionamento lungo i versanti di opere di difesa attiva (reti fermaneve); programmazione di distacchi controllati mediante l'utilizzo di Gazex e l'impiego della Daisy Bell.

Stralcio della carta di sintesi dell'idoneità all'utilizzazione urbanistica e ubicazione delle opere di riassetto



40 AREA – Stabioli

Area: 40.

Località: Stabioli.

Classe di idoneità all'uso urbanistico ai sensi della circolare P.G.R. N.7/LAP: IIIb3.

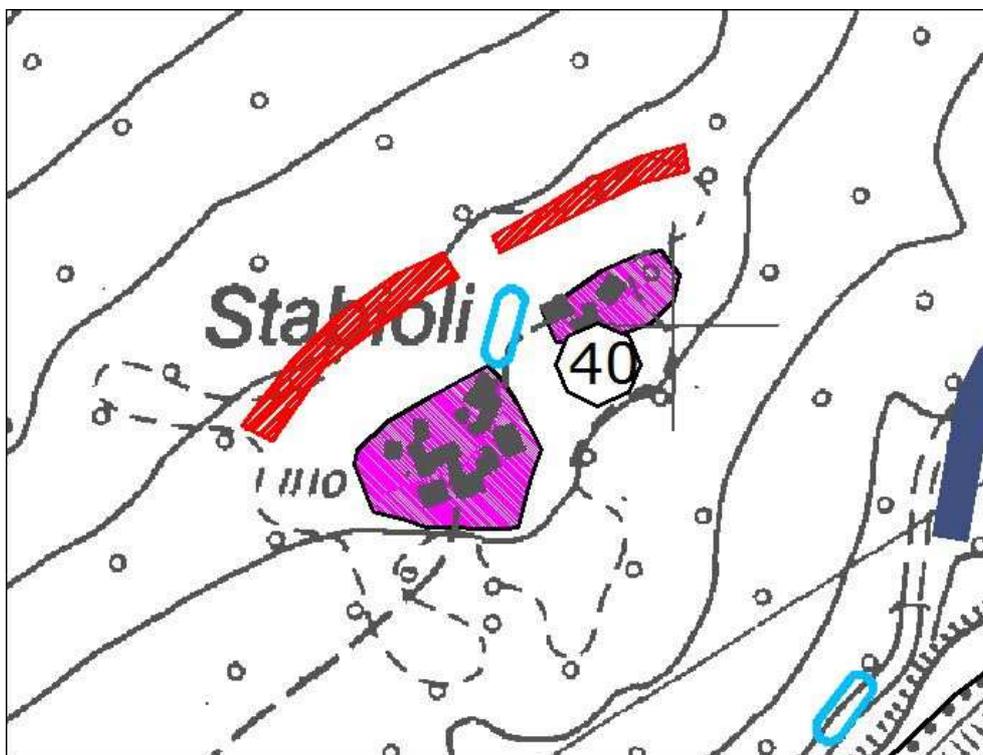
Tipologia di dissesti insistenti sull'area

Il settore rientra in un'area potenzialmente instabile con pericolosità derivante da possibili fenomeni di crollo di porzioni lapidee provenienti dalla pendice presente a nord anche per rimobilitazione del materiale detritico a grossa pezzatura insistente lungo il versante; presenza di cono detritico attivo prossimo ad alcune abitazioni.

Interventi di riassetto proposti

Realizzazione di opere paramassi quali reti da frapporte fra gli edifici e la pendice o opere/interventi di difesa attiva lungo la parete rocciosa. Lo studio delle traiettorie consentirà il corretto posizionamento delle opere mentre la definizione dei volumi rocciosi unitari (VRU), che potenzialmente possono distaccarsi dell'ammasso roccioso, permetterà il dimensionamento degli interventi di difesa passiva che dovranno svilupparsi per tutto il tratto interessato dalle abitazioni o per lotti funzionali.

Stralcio della carta di sintesi dell'idoneità all'utilizzazione urbanistica e ubicazione delle opere di riassetto



41 AREA – Borca-Fornarelli - sponda sx T. Anza

Area: 41.

Località: Borca-Fornarelli sponda sx T. Anza.

Classe di idoneità all'uso urbanistico ai sensi della circolare P.G.R. N.7/LAP: IIIb3-IIIb4.

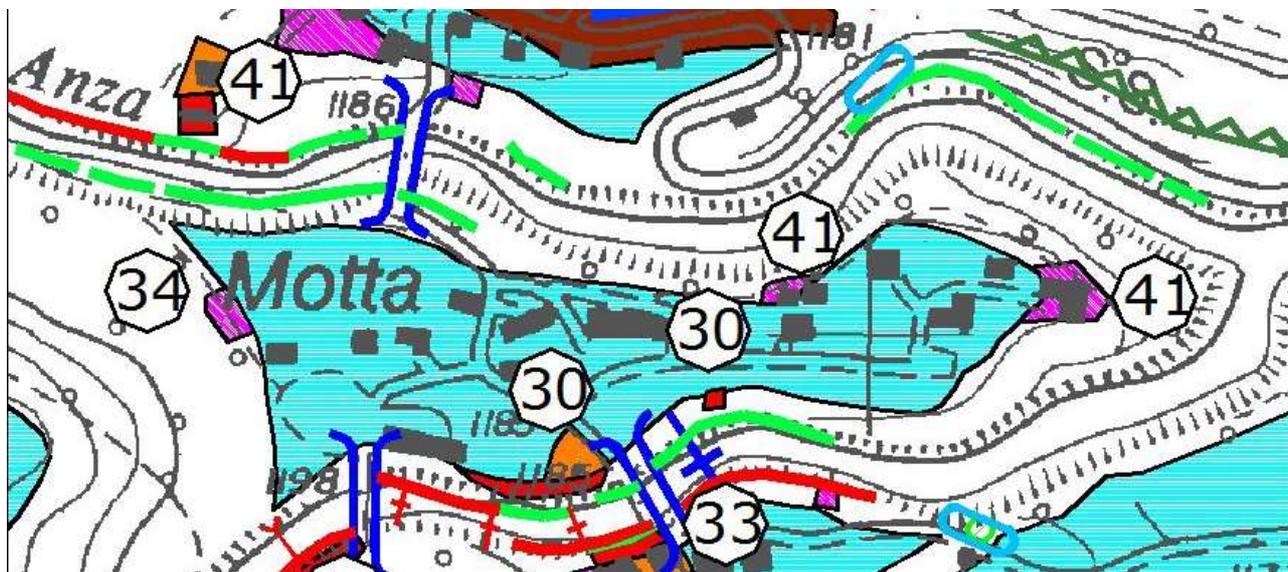
Tipologia di dissesti insistenti sull'area

La pericolosità di questa zona è legata a potenziali fenomeni di erosione spondale da parte del torrente Anza (soprattutto in corrispondenza dell'orlo di terrazzo attivo e non protetto) e possibile coinvolgimento dalla dinamica torrentizia delle abitazioni ubicate in prossimità della fluente. Pericolosità legata all'acclività ed all'altezza delle scarpate (orlo di terrazzo fluvio-glaciale attivo) che degradano verso l'alveo del torrente Anza.

Interventi di riassetto proposti

Verifica dell'efficacia e dell'efficienza delle opere esistenti. Realizzazione di opere idrauliche a protezione delle scarpate morfologiche (orlo di terrazzo) lungo l'asta torrentizia ed esecuzione di interventi di stabilizzazione e sostegno delle scarpate stesse con particolare riguardo ai settori antropizzati. Pulizia dell'alveo e delle sponde dalla vegetazione infestante, disalveamento a seguito di importanti fenomeni di deposizione.

Stralcio della carta di sintesi dell'idoneità all'utilizzazione urbanistica e ubicazione delle opere di riassetto



42 AREA – Quarazza, Lago delle Fate

Area: 42.

Località: Quarazza, Lago delle Fate.

Classe di idoneità all'uso urbanistico ai sensi della circolare P.G.R. N.7/LAP: IIIb3-IIIb4

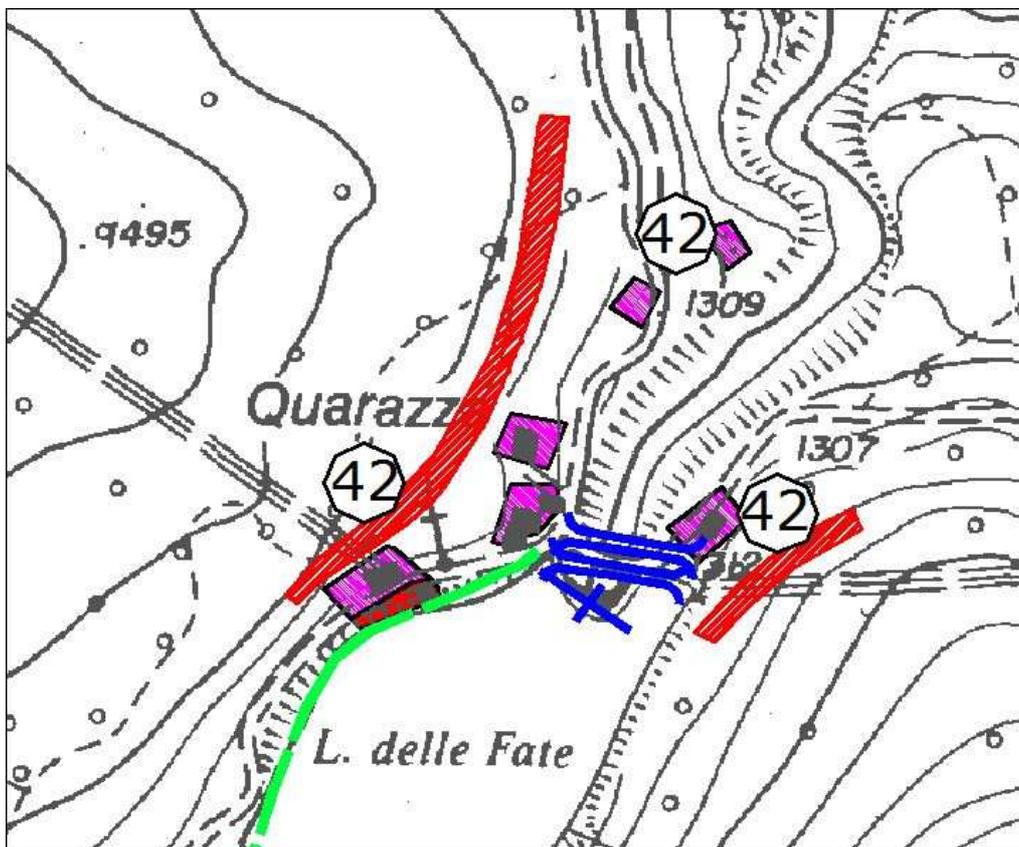
Tipologia di dissesti insistenti sull'area

Il settore rientra in un'area potenzialmente instabile con pericolosità derivante da possibili fenomeni di crollo di porzioni lapidee provenienti dalle pendici anche per rimobilizzazione del materiale detritico a grossa pezzatura presente lungo il versante.

Interventi di riassetto proposti

Realizzazione di opere paramassi quali reti da frapporte fra l'edificio e la pendice o opere/interventi di difesa attiva lungo la parete rocciosa. Lo studio delle traiettorie consentirà il corretto posizionamento delle opere mentre la definizione dei volumi rocciosi unitari (VRU), che potenzialmente possono distaccarsi dell'ammasso roccioso, permetterà il dimensionamento degli interventi di difesa passiva che dovranno svilupparsi per tutto il tratto interessato dalle abitazioni o per lotti funzionali.

Stralcio della carta di sintesi dell'idoneità all'utilizzazione urbanistica e ubicazione delle opere di riassetto



43 AREA –Borca

Area: 43.

Località: Borca.

Classe di idoneità all'uso urbanistico ai sensi della circolare P.G.R. N.7/LAP: IIIb2.

Tipologia di dissesti insistenti sull'area

Area protetta da importante opera di arginatura in cemento armato in corrispondenza della sponda idrografica sinistra del torrente Anza. Pericolosità legata a possibili fenomeni di erosione spondale ed esondazione dovuta all'eventuale inefficienza od inefficacia dell'opera.

Interventi di riassetto proposti

Verifica dell'efficienza ed efficacia dell'opera ed eventuale potenziamento della stessa.

Stralcio della carta di sintesi dell'idoneità all'utilizzazione urbanistica e ubicazione delle opere di riassetto

