

Legge regionale 56/1977, articolo 30 bis.  
Disposizioni sulla rimozione e trasformazione dei  
vincoli di consolidamento in aree a rischio  
idrogeologico di alla legge 445/1908.

## ALLEGATO 1

Centri abitati in cui i perimetri vengono rimossi  
senza istituire nuove Aree RME

La legge 9 LUGLIO 1908, n. 445 “*Legge concernente i provvedimenti a favore della Basilicata e della Calabria*” (pubblicata nella Gazzetta Ufficiale n. 177 del 30 Luglio 1908) individuava per la prima volta la categoria degli abitati da trasferire e consolidare.

Nei decenni a seguire questa norma è stata ripetutamente applicata sia per finanziare il consolidamento di altri abitati sia per imporre il trasferimento di abitati sottoposti a particolari rischi idrogeologici.

In continuità con l’evoluzione della normativa sismica e sulle costruzioni in genere, con la Legge 2 febbraio 1974, n. 64 viene definito un vincolo a cui debbono essere sottoposti gli abitati da consolidare: difatti, l’art. 2 (in seguito art. 61 del D.P.R. n. 380/2001, che ne riprende senza modifiche il testo) impone un’autorizzazione obbligatoria per tutte le nuove edificazioni, anche parziali, all’interno degli abitati da consolidare. La potestà di emettere tale autorizzazione viene attribuita alle regioni.

Ai fini della rimozione o trasformazione del vincolo secondo l’art. 30bis della LR 56/1977, in base a quanto prescritto dal punto 4.4. della parte 1 dell’allegato A alla DGR n. 64-7417 del 7/04/2014, sono stati effettuati degli studi monografici nei centri abitati interessati ai fini di confermare il vincolo, eliminarlo o eventualmente convertirlo in area a Rischio Molto Elevato (RME), a integrazione del PAI vigente, in linea con i disposti di cui al punto 2 della Parte II del medesimo allegato.

Qui di seguito verranno rappresentate le sintesi degli studi effettuati per i centri abitati dei Comuni dove a seguito degli approfondimenti è risultato che le limitazioni territoriali individuate dagli strumenti urbanistici sono adeguate per tutelare la sicurezza dei cittadini e le motivazioni per cui furono istituiti i vincoli da consolidamento sono stati superati.

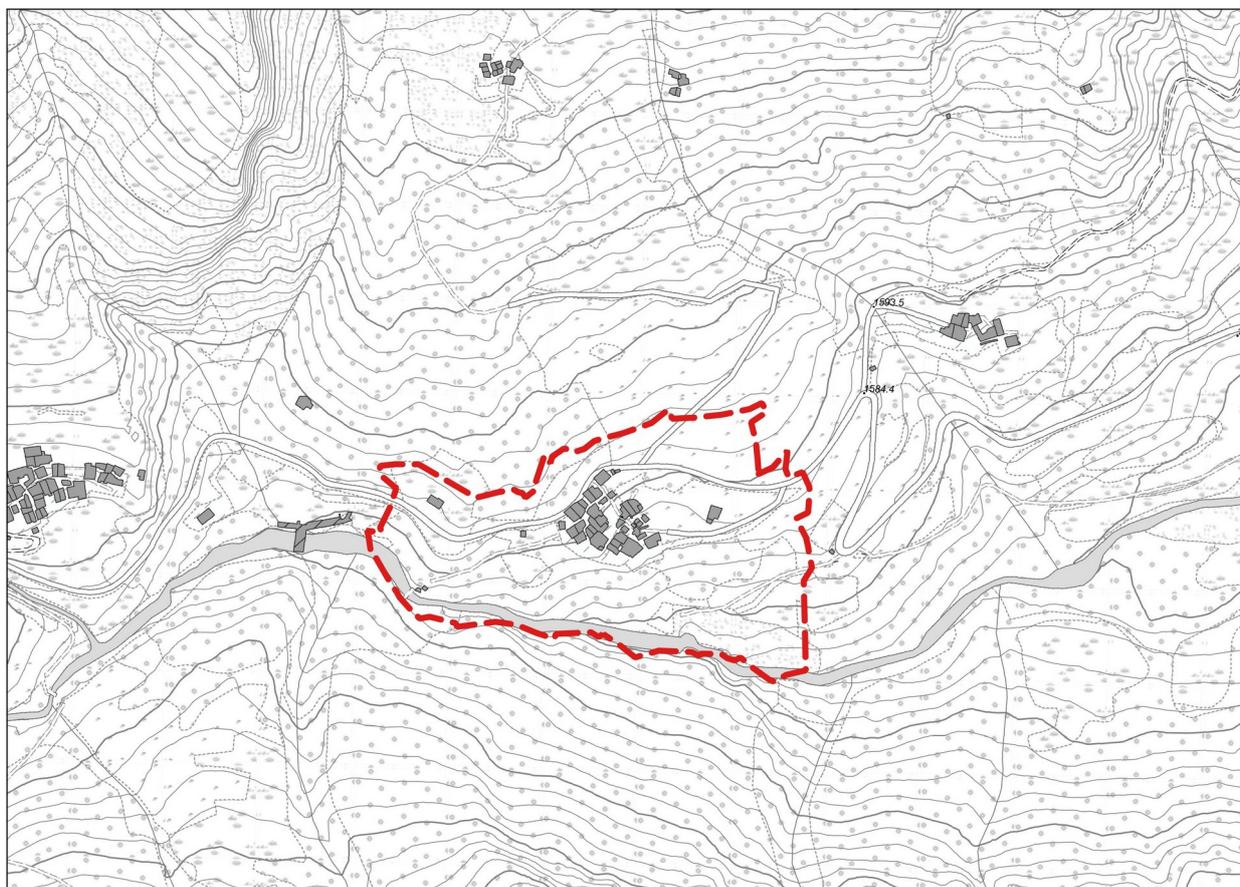
Il presente allegato pertanto riguarda i seguenti comuni:

Borgosesia  
Bergolo  
Clavesana  
Levice  
Costigliole d’Asti  
Montabone  
Camino  
Castagnole Monferrato  
Montaldo Scarampi  
Rocca d’Arazzo  
Aisone  
Montaldo Mondovì  
Perletto  
Cossano Belbo  
Farigliano  
Gottasecca  
Mondovì  
Montanera  
Quassolo  
Portula  
Bellino  
Locana  
Santo Stefano Belbo

## COMUNE DI BELLINO (CN): LOCALITÀ PLEYNE

### INQUADRAMENTO

L'abitato di Pleyne, posto sul versante destro idrografico 60 metri più in alto del Torrente Varaita, è stato classificato "da consolidare" ai sensi della L. 445 del 1908 con Regio Decreto n. 1301 dell'8/09/1922. Nella figura sottostante viene riportata la sovrapposizione della perimetrazione originale del vincolo (poligono con retino obliquo) sulla base cartografica attuale di riferimento (BDTRE 2015).



### DATI GEOLOGICI E GEOMORFOLOGICI

Nel territorio in esame affiorano rocce della Formazione dei Calcescisti (Trias superiore - Cretaceo inferiore), in particolare calcescisti con intercalazioni locali di banchi calcarei, il tutto con giacitura a franapoggio con inclinazione pari a quella del versante (30°-40°). L'abitato fu classificato da consolidare in quanto è situato sul piede di una grande frana riconducibile ad un antico colamento lento, favorito dalla giacitura del substrato che si trova in una situazione di franapoggio rispetto all'andamento del versante, che ha demolito una costolatura laterale (C.ta Cumbal Bianc) del M. Pietralunga (2.731 m) sul versante sinistro del T. Varaita di Bellino.

Il movimento franoso è da dividere in due parti: il movimento principale, superiore, e una parte inferiore, corrispondente all'accumulo, caratterizzata da attivazioni locali.

La parte inferiore, dove si trova l'abitato da consolidare in oggetto, corrisponde alla porzione distale dell'accumulo della frana principale, ed è caratterizzata da fenomeni per scorrimento rotazionale con locali evoluzioni in colate, favoriti da assestamenti differenziali della massa sciolta e da erosioni del piede dal parte del corso d'acqua.

Nella parte alta i movimenti sono generalmente molto lenti; nella parte bassa, invece, i movimenti sono suscettibili di accelerazioni a seguito di eventi piovosi che inducono un ulteriore carico idrico nella massa in frana e forme di grave erosione torrentizia al piede dell'accumulo.

Le notizie storiche relative agli ultimi 100 anni testimoniano di danni gravi alla parte orientale della frazione con distruzione di un'abitazione, ripetute lesioni ad edifici pubblici e privati, ad opere di consolidamento, alla viabilità (Strada Provinciale 105), a terreni e colture.

Il movimento continua ad essere settorialmente e saltuariamente attivo, tuttavia la realizzazione di una briglia, ultimata il 15/12/2011, posta a valle di una prima briglia realizzata negli anni 1968/69, ha rallentato in modo significativo l'evoluzione del fenomeno, rialzando il livello di base dell'alveo del Torrente Varaita e permettendo una parziale stabilizzazione della scarpata tra la frazione e il corso d'acqua.

La frana di Pleyne è attualmente monitorata dall'Arpa Piemonte con un rilievo topografico da cui risulta che il settore a monte dell'abitato di Pleyne e della strada provinciale è quello soggetto a maggiori spostamenti (velocità medie comprese tra 7 e 14 cm/anno); il centro abitato è interessato da spostamenti minori, con una velocità media dell'ordine di 4 cm/anno mentre il settore del piede della frana, situato ad est del centro abitato, è soggetto agli spostamenti di minore entità, con velocità medie di poco superiori a 1 cm/anno.

I dati derivanti dall'analisi da satellite (SqueeSAR) invece evidenziano sia nel dataset ascendente che in quello discendente, per il periodo compreso tra il 2003 ed il 2009, una velocità di abbassamento lungo la direzione di vista del satellite dell'ordine di 4,5 mm/y.

Sulla frana in esame vengono effettuate anche misure inclinometriche a partire dal luglio 1999 (misura di origine). Dei tre inclinometri installati due sono stati tranciati, il primo a una profondità di 19 m nell'aprile del 2001, dopo aver registrato una velocità di 54,4 mm/y, il secondo a una profondità di 30,5 m nell'agosto 2001, dopo aver registrato una velocità di 46,3 mm/y.

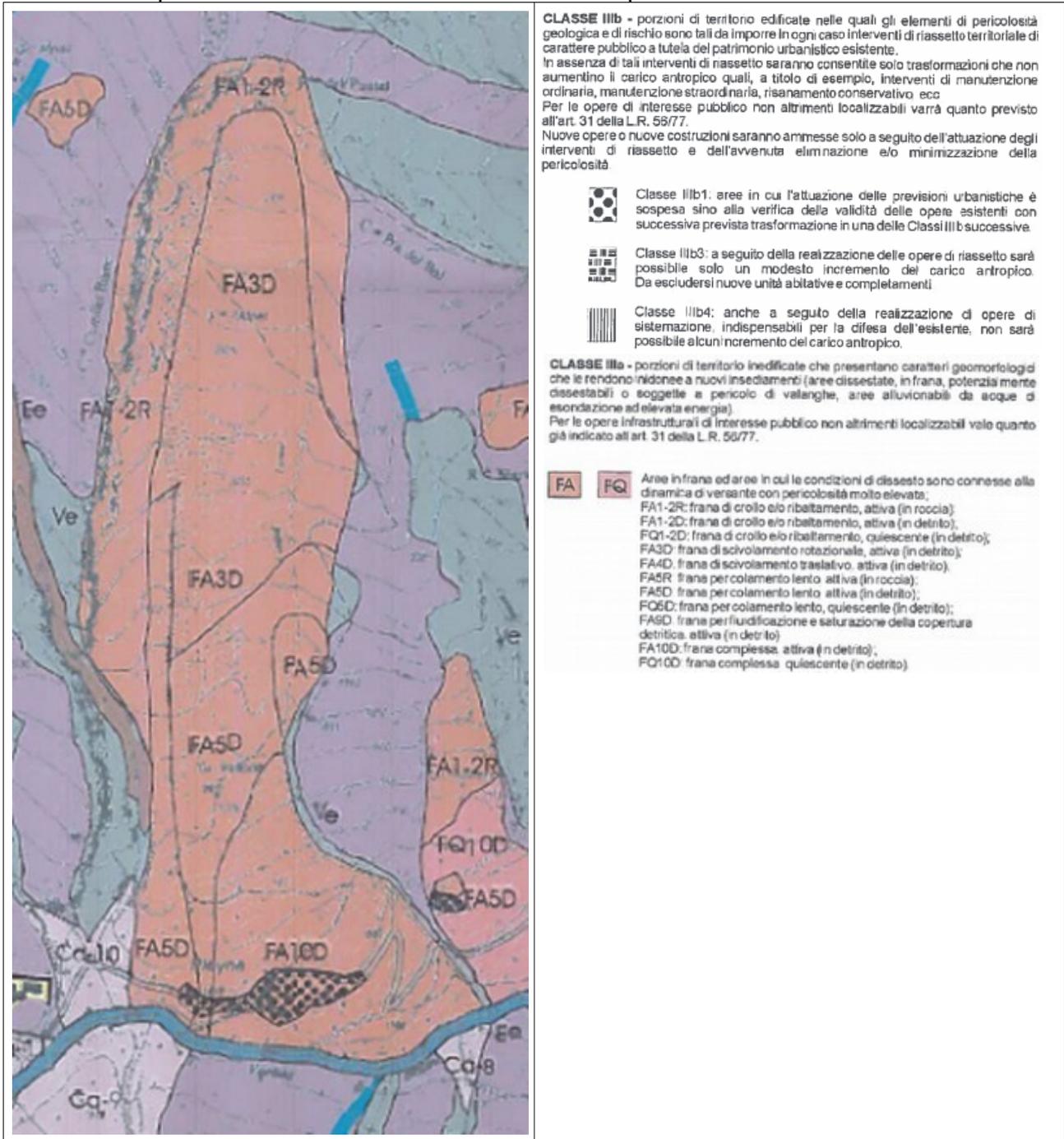
Il dissesto, nella sua globalità, ha una lunghezza totale superiore ai 2 km su un dislivello di oltre 1000 m. La zona di distacco, di forma allungata, va da 2.600 m fino a 1.800 m; ampie porzioni di roccia della scarpata principale sono in equilibrio precario. Il materiale franato occupa il vallone dai 2400 m di quota fino a circa 1750 m per un'ampiezza compresa tra i 250 e i 400 metri; più a valle, il materiale, non più delimitato da pareti rocciose, si è allargato, soprattutto in sinistra orografica, formando un lobo ampio circa 800 metri che si è appoggiato sull'alveo del Torrente Varaita deviandone il corso.

Gli edifici della frazione Pleyne non presentano attualmente indizi evidenti di movimenti gravitativi fatta eccezione per un fabbricato staccato dal nucleo sul lato orientale, con evidenti fratture pregresse.

### DATI URBANISTICI LOCALI

Il comune di Bellino è dotato di un PRGC approvato con DGR n. 21-8180 del 11.02.2008 e risulta adeguato al PAI.

La carta di sintesi della pericolosità geomorfologica e dell'idoneità all'utilizzazione urbanistica allegata al P.R.G.C. vigente riguardo la quale il Comune di Bellino ha comunicato con nota del 16/04/2007, prot. n. 763, inviata alla Regione Piemonte, Direzione Pianificazione e gestione urbanistica, di aver ottemperato alla richiesta contenuta nel parere dell'Arpa Piemonte del 3/07/2006, prot. n. 79630, che imponeva di trasformare la classe IIIb1 posta sugli abitati di Pleyne e Chiazale nella classe IIIb4 per renderla compatibile alle limitazioni dell'art. 9 del PAI per le aree in Fa.



### PROPOSTA DI NUOVA PERIMETRAZIONE

Considerate le condizioni di pericolosità locali, anche a seguito della realizzazione degli interventi per la sistemazione dell'alveo del Torrente Varaita, e preso atto degli approfondimenti di carattere geologico contenuti nello strumento urbanistico di adeguamento al PAI del Comune di Bellino, a firma del Dott. Geol. Menzio, nonché della presa d'atto delle modifiche ex officio in fase di controdeduzione sebbene ancora non evidenti nella carta di sintesi che assegnano all'abitato di Pleyne nel settore edificato, corrispondente all'attuale area perimetrata, in classe III-B-4, si ritiene che tale classe sia già sufficiente cautelativa senza la necessità di applicare le restrizioni di una nuova RME.

### CONSEGUENZE NORMATIVE

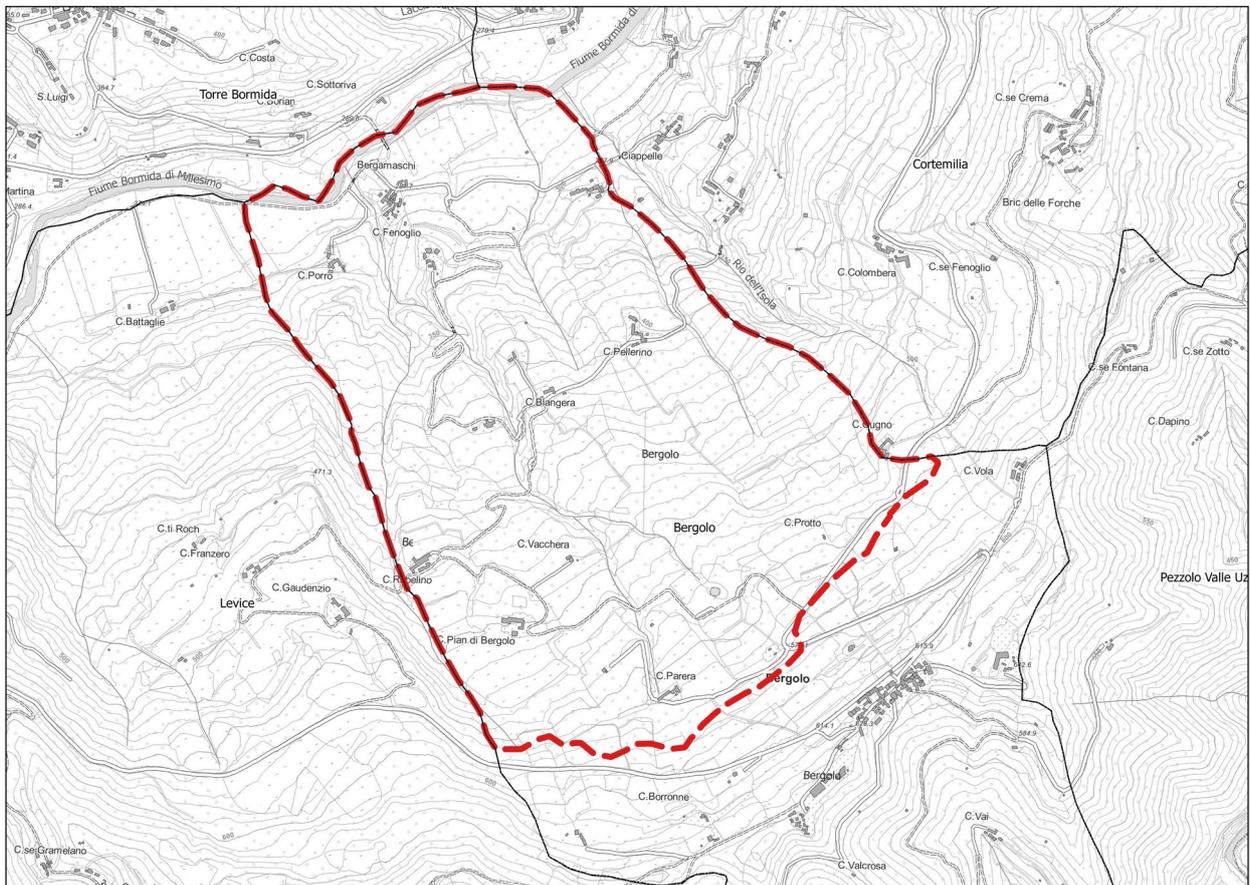
A seguito della eliminazione del perimetro di cui alla L. 64/74 l'autorizzazione prevista dall'articolo 61 del DPR 380/2001 e il parere preventivo di cui all'articolo 89 del medesimo DPR 380/2001 non trovano più applicazione.

## COMUNE DI BERGOLO (CN): LOCALITÀ BERGAMASCHI

### INQUADRAMENTO

La località in oggetto è stata classificata “da consolidare” ai sensi della L. 445 del 1908 con D.M. del 28/07/1952

Nel seguito la sovrapposizione della perimetrazione originale del vincolo (poligono con retino obliquo) sulla base cartografica attuale di riferimento (BDTRE).



### DATI GEOLOGICI E GEOMORFOLOGICI

Nel territorio in esame affiorano litotipi di ambiente sedimentario marino del Bacino Terziario Piemontese, in particolare si rilevano delle marne grigie, talora siltose, appartenenti alla Formazione delle Marne di Paroldo (Miocene medio).

Il nucleo abitato di Bergamaschi è costruito in destra idrografica del conoide del rio omonimo, al piede di un ampio versante collinare in destra orografica del Fiume Bormida di Millesimo. L'intero versante compreso tra l'abitato di Bergolo ed il fondovalle del Fiume Bormida di Millesimo deve la sua evoluzione ad uno o più processi gravitativi di tipo

planare antichi (Settore Sifrap 004-20186-01); attualmente sono individuabili numerose aree in frana, sia quiescenti che attive, anche secondo l'interpretazione geomorfologica contenuta nella "Carta geomorfologica, dei dissesti, della dinamica fluviale e del reticolo idrografico minore" allegata al Piano Regolatore.

Il centro abitato fu classificato da consolidare in quanto interessato da un movimento franoso innescato dall'erosione in sponda destra del Rio Bergamaschi, all'apice del suo conoide. Tale dissesto causò il crollo di un fabbricato e provocò grave pericolo per la stabilità di altri edifici dell'abitato. In considerazione che sulle aree afferenti al bacino del Rio di Bergamaschi e al bacino dell'adiacente Rio dell'Isola, erano presenti diffusi segni di passata e recente attività gravitativa, tutta la zona con i relativi agglomerati rurali inclusi, fu perimetrata a rischio.

La ricostruzione storica dei fenomeni di instabilità riporta l'evento dell'autunno 1951, a seguito del quale la località in oggetto è stata classificata "da consolidare" ai sensi della L. 445 del 1908 con D.M. del 28/07/1952.

Attualmente gli edifici della frazione Bergamaschi non presentano indizi evidenti di movimenti gravitativi tuttavia sono ancora potenzialmente soggetti all'attività in conoide del Rio Bergamaschi; gli edifici prossimi alla sponda destra del Rio sono inseriti in un'area Cp, conoide parzialmente protetto. Tale classificazione risulta importante anche al fine di sottolineare la necessità di una periodica manutenzione delle opere di difesa, come lo svuotamento a monte della briglia selettiva realizzata all'apice del conoide.

#### DATI URBANISTICI LOCALI

Il comune di Bergolo è dotato di un PRGC approvato con DGR n. 15-2160 del 13/02/2006 e risulta adeguato al PAI.

Dal raffronto delle cartografie tematiche allegata al P.R.G.C. vigente risulta che a parte alcune porzioni in classe II, in zone prossime al fondovalle del Bormida, e una zona in classe III-B-3 in località Bergamaschi (in corrispondenza dell'erosione spondale dell'autunno 1951), tutto il versante è stato classificato nella classe III-A-1, aree non idonee a nuovi insediamenti, e nella classe III indifferenziata, dove a seguito dell'esito positivo di ulteriori analisi di dettaglio viene consentita la realizzazione di opere per attività agricole e residenze rurali.



### PROPOSTA DI NUOVA PERIMETRAZIONE

Considerate le condizioni di pericolosità locali, anche a seguito della realizzazione degli interventi per la sistemazione della conoide del Rio Bergamaschi, e preso atto degli approfondimenti di carattere geologico contenuti nello strumento urbanistico di adeguamento al PAI del Comune di Bergolo, a firma del Dott. Geol. Costagli, si ritiene che la pericolosità geomorfologica sia gestibile con le classi previste dalla CPGR 7/LAP/96 della Regione Piemonte risultando non necessario individuare settori in RME; si propone al contempo di eliminare la perimetrazione di cui alla L. 64/74.

### CONSEGUENZE NORMATIVE

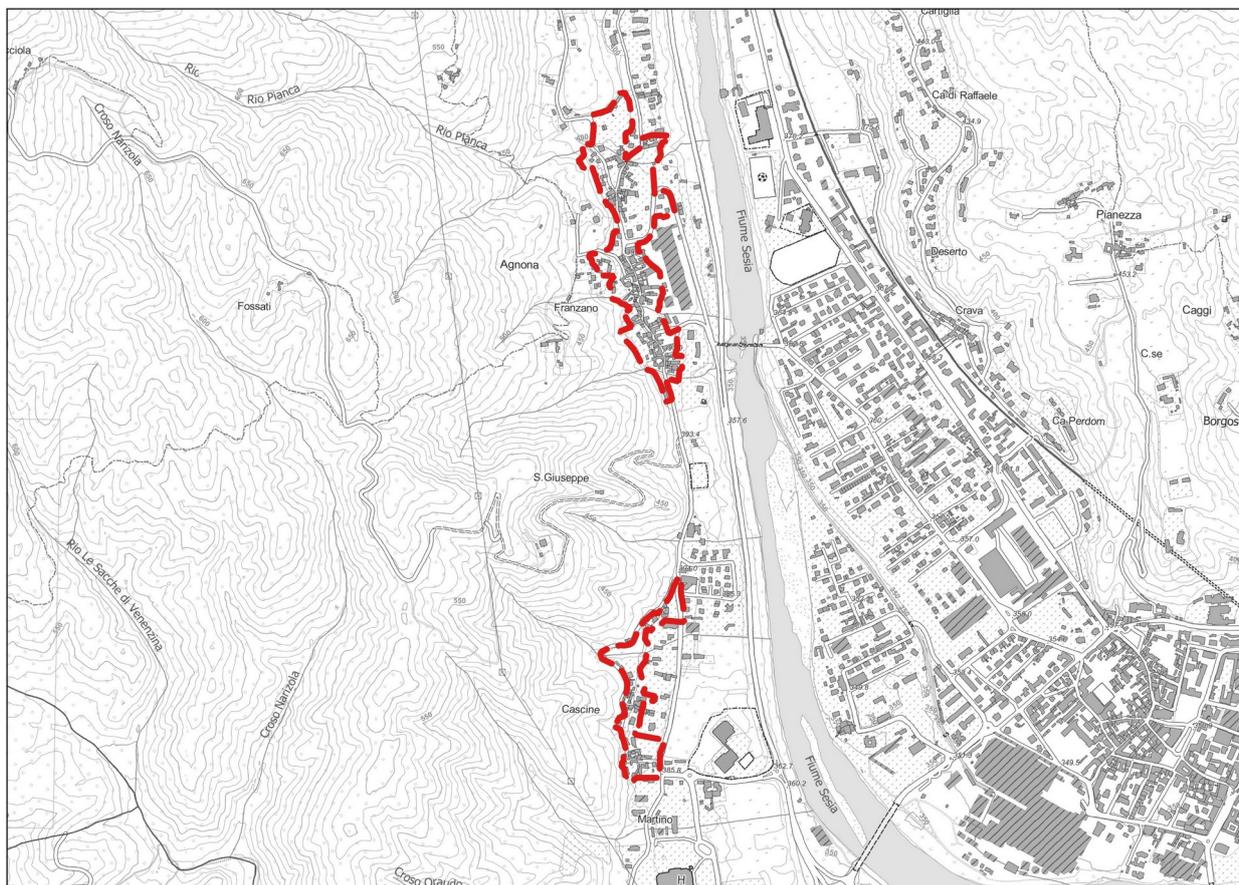
Si rimanda alla normativa della classi contenute nel PRG. A seguito della eliminazione del perimetro di cui alla L. 64/74 l'autorizzazione prevista dall'articolo 61 del DPR 380/2001 e il parere preventivo di cui all'articolo 89 del medesimo DPR 380/2001 non trovano più applicazione.

## **COMUNE DI BORGOSESIA (VC): FRAZIONI CASCINE AGNONA E AGNONA**

### INQUADRAMENTO

La località in oggetto è interessata da un Decreto Ministeriale del 28 luglio 1952 che la inquadra come abitato da consolidare.

La perimetrazione della zona interessata dai disposti di cui sopra fu trasmessa al Comune di Borgosesia in data 30.07.1992 dall'allora Servizio Prevenzione Territoriale per le Province di Asti e Vercelli della Regione Piemonte. Di questa segue la rappresentazione sulla base cartografica regionale attuale (BDTRE)



### DATI GEOLOGICI E GEOMORFOLOGICI

Nel territorio in esame affiorano rocce granitiche caratterizzate dalla presenza di coperture sabbioso-limose di alterazione. Ci si trova all'interno del Massiccio Granitico Biellese appartenente a sua volta a un più esteso batolite intruso nelle serie cristalline "dei Laghi" e "dioritico-kinzigitica, Ivrea-Verbano" delle Alpi Meridionali.

Le frazioni di Cascina Agnona e Agnona sono allungate in direzione N-S ed sono poste su un unico ripiano terrazzato di origine fluvioglaciale sovrastante qualche decina di metri l'alveo del Fiume Sesia in destra idrografica. Al di sopra di questo il versante è solcato da

impluvi con direzione prevalente E-W caratterizzati da modesti corpi idrici che sboccando sul terrazzo sottostante hanno determinato in passato fenomeni di alluvionamento.

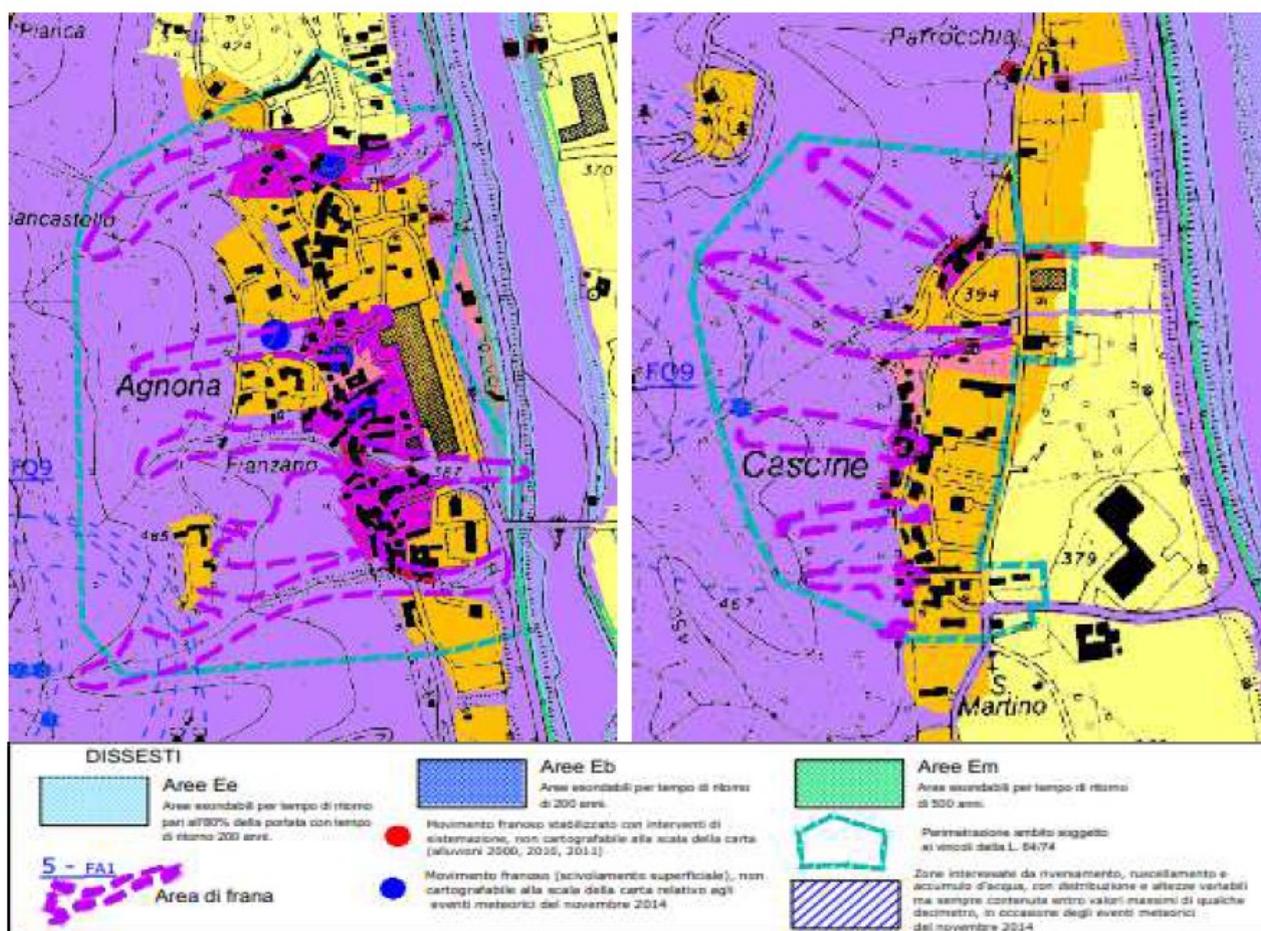
Le frazioni sono interessate in più punti da un fenomeno morfogenetico che interferisce con gli insediamenti antropici, relativo all'azione dell'attività torrentizia degli affluenti di dx del F. Sesia.

Tale azione si esplica lungo impluvi e linee di drenaggio minori impostate con direzione E-W caratterizzati da elevata acclività fino allo sbocco sul terrazzo dove in alcuni casi non si evidenziano talora tratti intubati o a ridosso dell'abitato. In occasione di eventi pluviometrici intensi si possono innescare frane per saturazione e fluidificazione della coltre che tendono a convergere nell'asse drenante con conseguente trasporto solido.

### DATI URBANISTICI LOCALI

Il Comune di Borgosesia è dotato di un PRGC adeguato al PAI approvato con DGR n. 17-5265 del 29.01.2013. I documenti del PRGC individuano nei settori interessati dal vincolo di cui alla L. 64/74 le classi di sintesi II (moderata pericolosità), IIIa (inedificato – elevata pericolosità), IIIb3- IIIB4 (edificato - elevata pericolosità).

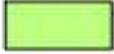
Di seguito lo stralcio della carta di sintesi e relativa legenda.



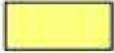
### Legenda

Nota: Gli interventi di modificazione del suolo sul territorio comunale, quale che sia la loro collocazione rispetto alle classi di pericolosità geomorfologica, sono comunque subordinati al rispetto delle prescrizioni contenute nelle norme di attuazione allegata alla presente Variante di P.R.G.C. ed alle direttive del D.M. 14-01-2008 e relativa Circ.02-02-2009 n.517 C.S.LL.PP.

**CLASSE I** Porzioni di territorio dove le condizioni di pericolosità geomorfologica, idrogeologica o idraulica sono tali da non porre limitazioni alle scelte urbanistico - edilizie.



**CLASSE IIa** Porzioni di territorio dove esiste una sola condizione di pericolosità geomorfologica o idrogeologica o idraulica, moderata e superabile con l'adozione ed il rispetto di accorgimenti a livello del singolo lotto o della singola area omogenea.



**CLASSE IIb** Porzioni di territorio dove esistono condizioni di pericolosità geomorfologica, idrogeologica e/o idraulica superabili con l'adozione ed il rispetto di accorgimenti a livello del singolo lotto o della singola area omogenea.



**CLASSE IIIa** Porzioni di territorio non edificate, ove esistono condizioni generalizzate di pericolosità geomorfologica, idrogeologica e/o idraulica, che le rendono inidonee a nuovi insediamenti in base alle tecniche costruttive attuali ed alle leggi e normative esistenti. Per le opere infrastrutturali di interesse pubblico non altrimenti localizzabili, vale quanto previsto dall'art. 31 della L.R. 56/77.



**CLASSE IIIb** Porzioni di territorio edificate, ove esistono condizioni di pericolosità geomorfologica, idrogeologica e/o idraulica, che rendono necessari interventi di riassetto territoriale di carattere o controllo pubblico. Per le opere di interesse o controllo pubblico non altrimenti localizzabili, vale quanto previsto dall'art. 31 della L.R. 56/77.



**CLASSE IIIb2** A seguito della realizzazione delle opere di difesa sarà possibile la realizzazione di nuove edificazioni, ampliamenti o completamenti

**CLASSE IIIb2\*** Aree di classe IIIb2 con opere di difesa realizzate

**CLASSE IIIb2\*\*** Aree funzionalmente connesse alle aree di classe IIIb2. A seguito della realizzazione delle opere di difesa idraulica lungo il t. Strona, sarà possibile la realizzazione di nuove edificazioni, ampliamenti e completamenti.

**CLASSE IIIb3** A seguito della realizzazione delle opere di riassetto sarà possibile solo un modesto incremento del carico antropico. Saranno pertanto da escludersi nuove unità abitative e completamenti.

**CLASSE IIIb4** Anche a seguito della realizzazione di opere di sistemazione, indispensabili per la difesa dell'esistente, non sarà possibile alcun incremento del carico antropico.

### PROPOSTA DI NUOVA PERIMETRAZIONE

Si ritiene che la pericolosità geomorfologica sia gestibile con le classi previste dalla CPGR 7/LAP/96 della Regione Piemonte (pericolosità moderata - classe II; pericolosità elevata ineditata - classe IIIa; pericolosità elevata edificata - classe IIIb) risultando non necessario individuare settori in RME; si propone al contempo di eliminare la perimetrazione di cui alla L. 64/74.

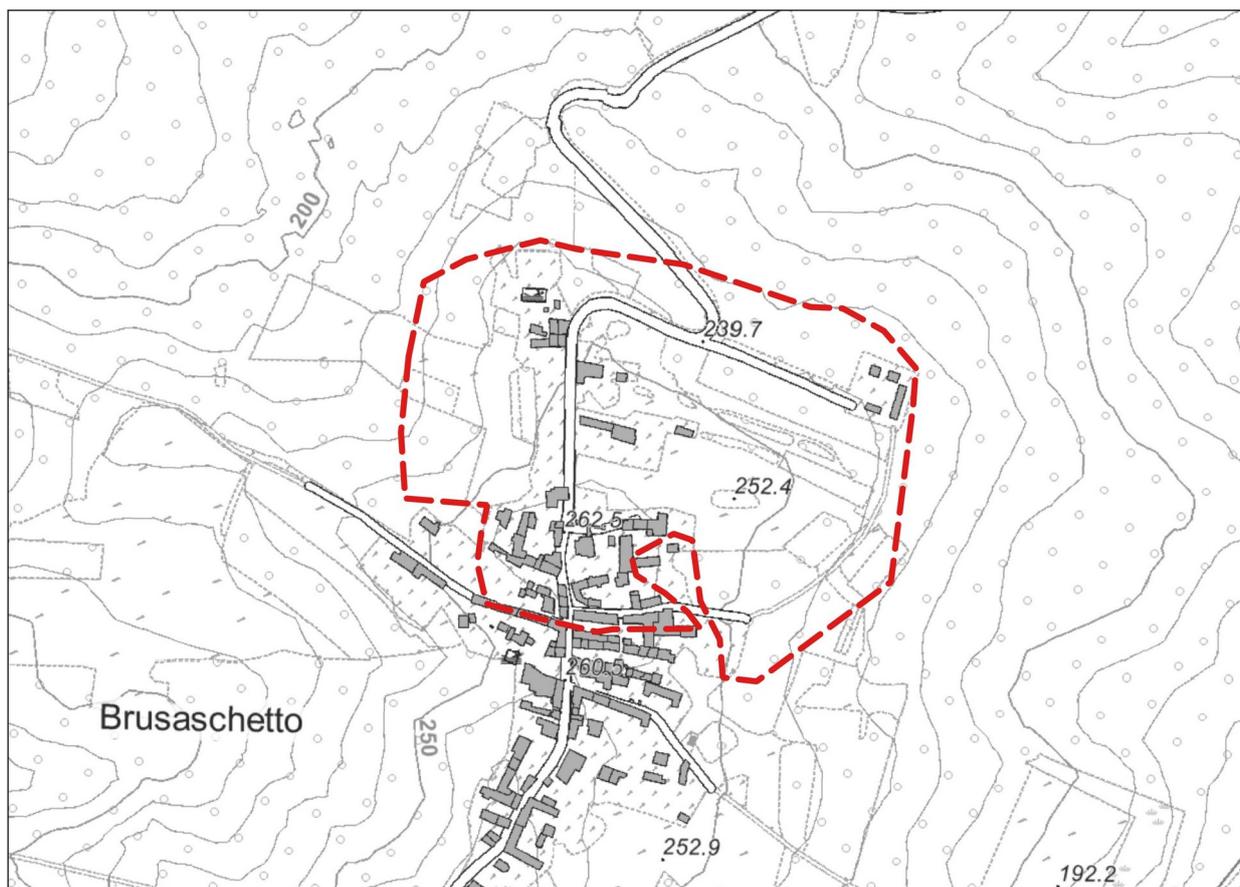
### CONSEGUENZE NORMATIVE

Si rimanda alla normativa della classi contenute nel PRG. A seguito della eliminazione del perimetro di cui alla L. 64/74 l'autorizzazione prevista dall'articolo 61 del DPR 380/2001 e il parere preventivo di cui all'articolo 89 del medesimo DPR 380/2001 non trovano più applicazione. o DPR 380/2001 sono sostituiti dall'applicazione dei disposti di cui sopra.

## COMUNE DI CAMINO (AL): FRAZ. BRUSASCHETTO

### INQUADRAMENTO

La località in oggetto è interessata da un originale provvedimento di “trasferimento” con D.P.R. n.634 del 16 maggio 1956, più recentemente riclassificato in “consolidamento” con D.G.R. n. 34-6420 del 17 luglio 2007. Di seguito la perimetrazione materializzata sulla base cartografica regionale BDTRE.



### DATI GEOLOGICI E GEOMORFOLOGICI

Il territorio del Comune di Camino (AL) è collocato all'estremità settentrionale della Provincia di Alessandria; esso è caratterizzato dalla netta distinzione in due ambienti: a sud l'area collinare, direttamente riconducibile al Bacino Terziario Piemontese (BTP); a nord, lungo il confine con la Provincia di Vercelli (Comuni di Trino V.se e Palazzolo V.se), la piana alluvionale del Fiume Po. Il limite tra i due ambienti è netto, con le alluvioni attuali dell'alveo attivo del Po a diretto contatto con le formazioni terziarie della collina.

L'intera parte pianeggiante e buona parte del territorio collinare sono interessati dal Sistema delle Aree Protette della Fascia Fluviale del Fiume Po, in particolare dalla Zona di Salvaguardia e dalla Riserva Speciale Ghiaia Grande.

I rilievi collinari sono caratterizzati da un paesaggio relativamente aspro (anche a causa del complesso assetto tettonico e neotettonico della zona), con inclinazione dei pendii spesso superiore ai 45° ed un reticolo idrografico minore poco evoluto; in generale si osserva una bassa percentuale di affioramento, una discreta presenza di copertura eluvio-colluviale vegetata in collina e presenza di suoli a matrice sabbioso-ghiaiosa nella piana; entrambi gli ambienti risultano attualmente a prevalente destinazione d'uso agricola, mentre fino al recente passato (primi anni 60) era dominante l'attività estrattiva della marna da cemento proveniente dai giacimenti della "Formazione di Casale Monferrato" (Eocene medio-inferiore).

Geologicamente tale formazione è composta da una successione di argille brune, di arenarie compatte, di calcari più o meno marnosi e calcari a Fucoidi. Tali litotipi si alternano frequentemente con un certo ordine, specie per quanto riguarda la disposizione relativa delle arenarie e dei calcari. Infatti tutti i banchi calcareo-marnosi del casalese ("pietre da cemento") portano indistintamente al tetto uno strato di calcari a Fucoidi e poggiano su uno strato di arenarie di potenza molto variabile, che talora può ridursi ad un sottile velo sabbioso. Ai subordinati banchi calcareo-marnosi ed arenacei si alterna il litotipo prevalente della formazione, ovvero l'argilla, in strati talora potenti anche 50 metri, fattore determinante per ciò che concerne le numerose frane per colamento lento presenti e per le probabili deformazione visco-plastiche a grande scala dei versanti.

La potenza complessiva della "Formazione di Casale Monferrato" è stimata nell'ordine dei 600 m, mentre i limiti con il "Flisch di Monteau da Po" (a letto) e con la "Formazione di Gassino" (a tetto) sono molto irregolari e nella maggior parte dei casi di natura tettonica.

Negli elaborati cartografici allegati al PRGC approvato (Tavv. 2A e 6) l'area di Brusaschetto interessata da cedimenti superficiali è suddivisa in:

1. una porzione orientale interessata da frana attiva FA7\_10 (cimitero e aree limitrofe), contraddistinta da evidenti segni di instabilità sia nelle lapidi e nelle strutture cimiteriali sia sul pendio (arricciature, gibbosità ecc.);
2. una porzione occidentale urbanizzata caratterizzata da frana quiescente FQ7\_10.

Dopo il 1956, ancora nella fase parossistica del dissesto, fu costruito l'abitato di Brusaschetto Nuovo, con lo scopo di accogliere gli abitanti delle case da trasferire. Era stato realizzato nella piana, in un'area esondabile ad alta energia dal Fiume Po. Mai utilizzato, recentemente è stato demolito con Ordinanza del Sindaco n. 1 del 17.01.2009 e il sedime trasformato in area protetta del Parco del Po.

### IL TERRITORIO DI BRUSASCHETTO, L'ATTIVITÀ ESTRATTIVA, IL DISSESTO.

Le miniere di marna, all'inizio coltivate artigianalmente a cielo aperto (sec. XIX e precedenti), subirono una netta fase di evoluzione in sotterraneo nel periodo del massimo sviluppo industriale dell'attività mineraria (a partire dalla fine del XIX secolo fino alla metà del XX secolo).

Come già accennato, i livelli calcareo-marnosi da cemento, potenti da pochi cm ad oltre 6 m, con a tetto i calcari a Fucoidi ("pe' d'oca" dei minatori locali) e a letto le arenarie ("prea"), sono intercalati a potenti livelli argillitici scuri e di grande potenza. Il tenore in CaCO<sub>3</sub>, variabile dall'86% ("calce dura" dei minatori locali) al 67% ("molle da cemento"),

cambia non solo da livello a livello, ma anche nell'ambito dello stesso strato, diminuendo progressivamente dal letto al tetto.

Le miniere di marna di Brusaschetto, unitamente a quelle di Castel Verrua, furono le ultime a interrompere la produzione negli anni 60, a causa degli eccessivi costi di estrazione e dall'evoluzione tecnologica nel frattempo sviluppatasi.

La distribuzione territoriale degli ingressi delle miniere in sotterraneo era ovviamente correlata all'andamento (molto irregolare) dei livelli coltivati, ma anche all'andamento topografico dei versanti; troviamo infatti la maggior parte dei siti ubicati nelle zone più depresse (piede collinare ed impluvio inciso del Rio Castellaro), ciò al fine di facilitare il raggiungimento dei banchi di marna, talora coltivati anche dal basso per frana, ed il successivo trasporto del minerale.

A seguito dei primi segnali di evidente sprofondamento dell'abitato di Brusaschetto, già nel 1931 era stato emanato un Decreto Prefettizio che definiva una fascia di protezione dell'abitato oltre alla quale l'attività mineraria non avrebbe più dovuto spingersi.

#### DATI URBANISTICI LOCALI

Il territorio comunale di Camino nell'Allegato 1 del PAI (Elenco dei comuni per classi di rischio) dell'Atlante dei rischi idraulici e idrogeologici - Inventario dei centri abitati montani esposti a pericolo -, è stato ricompreso nella classe R3 di rischio idraulico e idrogeologico.

La piana alluvionale del Po è soggetta alle delimitazioni del vigente Piano Stralcio delle Fasce Fluviali (PSFF) predisposto dall'Autorità di Bacino del Fiume Po; inoltre qui era stata già identificata dall'Autorità di bacino del Po un'area a rischio idrogeologico molto elevato (RME), più precisamente indicata come zona B-Pr, ovvero un'area potenzialmente interessata da inondazioni per eventi di piena con tempo di ritorno inferiore o uguale a 50 anni. Questa area RME è oggi inglobata nella fascia B del Po.

Per il Comune di Camino è stata recentemente approvata la Variante Strutturale al PRGC di adeguamento al Piano Assetto Idrogeologico (PAI), redatta ai sensi della L.R. 56/1977 e s.m.i. ed in conformità alla Circ. P.G.R. del Piemonte n. 7/LAP/1996, approvata con DGR. n.34-3894 del 05/09/2016, pubblicata sul B.U.R. n.37 del 15/09/2016.

Lo studio geologico allegato alla variante allo strumento urbanistico approvata individua il settore interessato dal vincolo ex art. 61/DPR380/2001 nella porzione settentrionale dell'abitato di Brusaschetto. A parte l'estremità sud dell'abitato (non interessato dal vincolo di consolidamento), la quasi totalità del territorio è attualmente classificato nelle classi IIIa e IIIb di cui alla CPGR 7/LAP/1996. L'area in oggetto rientra nella classe IIIB: *"Porzioni di territorio ricomprese nella classe III, edificate, nelle quali gli elementi di pericolosità geologica e di rischio sono tali da imporre in ogni caso interventi di riassetto territoriale di carattere pubblico a tutela del patrimonio urbanistico esistente"*.

In particolare per la porzione soggetta a vincolo ex art. 61/DPR380/2001 viene dettagliato: *"Area limitrofa a frane composite attive e quiescenti, interessata in passato da fenomeni di sprofondamento superficiale e soggetta alla perimetrazione di abitato da trasferire (prima), da consolidare - adesso (FQ7-10, FA7-10, FQ10-8, FQ10-9, FQ10-12).*

*Limitazioni alle attività di trasformazione e d'uso del suolo prima dell'esecuzione delle opere: Allo stato attuale sono ammessi i seguenti tipi di interventi edilizi: pti a, b, della L.R. 56/77 (art. 13) come esplicitati dalla Circ. P.G.R. n. 5/SG/URB del 27/04/1984.*

*Proposte di intervento consigliate: studi e rilievi geologico – tecnici di dettaglio di cui si è detto sopra. Canalette drenanti, eventuali opere di drenaggio profonde, opere di sostegno dei versanti per evitare arretramenti delle nicchie di frana, opere di sostegno al piede, sottofondazioni.*

*Limitazioni alle attività di trasformazione e d'uso del suolo dopo l'esecuzione delle opere: dopo l'esecuzione degli interventi di messa in sicurezza, considerato il rischio residuo dell'area, saranno ammessi soltanto i seguenti tipi di interventi edilizi: pti a, b, c, della L.R. 56/77 (art. 13) come esplicitati dalla Circ. P.G.R. n. 5/SG/URB del 27/04/1984.”*

Di seguito lo stralcio della carta di sintesi (non in scala) e della relativa legenda.



**AUTORITA' DI BACINO DEL PO. VARIANTE AL PAI. DELIBERAZIONE DEL COMITATO ISTITUZIONALE N. 7/2010**



**CLASSE II**

Porzioni di territorio nelle quali le condizioni di moderata pericolosità geomorfologica possono essere agevolmente superate attraverso l'adozione ed il rispetto di modesti accorgimenti tecnici esplicitati a livello di norme di attuazione ispirate al D.M. 14.01.2008 e realizzabili a livello di progetto esecutivo esclusivamente nell'ambito del singolo lotto edificatorio o dell'intorno significativo circostante. In particolare, porzioni di territorio in ambiti di pianura non soggetti a pericolo di inondazione o in ambiti collinari senza segni di instabilità. A causa dell'acclività o delle caratteristiche geotecniche del terreno occorre attuare modesti accorgimenti tecnici al fine di preservare la stabilità del singolo lotto e della zona circostante.

**CLASSE III**

Porzioni di territorio nelle quali gli elementi di pericolosità geomorfologica e di rischio, derivanti questi ultimi dall'urbanizzazione dell'area, sono tali da impedirne l'utilizzo qualora inedificate, richiedendo, viceversa, la previsione di interventi di riassetto territoriale a tutela del patrimonio esistente. Tali porzioni potranno essere oggetto di successivi approfondimenti a scala di maggiore dettaglio, in occasione di revisioni del P.R.G.C. e varianti. A fronte delle indagini geomorfologiche di dettaglio, sarà eventualmente possibile individuare una diversa idoneità all'uso urbanistico con la perimetrazione di ambiti in classi di minor pericolo.

Per le opere infrastrutturali di interesse pubblico non altrimenti localizzabili vale quanto già indicato all'art. 31 della L.R. 56/77. Gli interventi pubblici saranno ammessi solo se supportati da uno studio geologico e geotecnico approfondito della zona e di un intorno significativo e solo quando si può dimostrare che le deformazioni indotte dai fenomeni di dissesto siano compatibili con le tipologie realizzative utilizzate per le opere infrastrutturali.

**CLASSE III A**

Porzioni di territorio inedificate o con edifici isolati, che presentano caratteri geomorfologici o idrogeologici che le rendono inadatte a nuovi insediamenti. Aree in frana attiva (FA), quiescente (FQ) e stabilizzata (FS) connesse a movimenti gravitativi composti (10), a colamenti (5), a saturazione e fluidificazione della copertura detritica (9), a crolli (1), a sprofondamenti (7).

Fasce A, B e C del Piano Stralcio Fasce Fluviali dell'Autorità di Bacino del Po. Area RME (Zona B-PR) del P.A.I. dell'Autorità di Bacino del Po. Fasce di territorio inondabili dal Rio Dardagna con intensità del processo molto elevata (EeA).

Fasce di territorio caratterizzate da attività torrentizia molto elevata (EeL) da parte del Rio Dardagna e di corsi d'acqua del reticolo idrografico minore.

Fasce di rispetto di cui all'art. 96 del R.D. 25.07.1904 n. 523, in conformità ai disposti della Nota Tecnica Esplicativa alla Circ. P.G.R. 8.05.1996 n. 7/LAP.

Per le opere infrastrutturali di interesse pubblico non altrimenti localizzabili vale quanto già indicato all'art. 31 della L.R. 56/77. Gli interventi pubblici saranno ammessi solo se supportati da uno studio geologico e geotecnico approfondito della zona e di un intorno significativo e solo quando si può dimostrare che le deformazioni indotte dai fenomeni di dissesto siano compatibili con le tipologie realizzative utilizzate per le opere infrastrutturali.

**CLASSE III B**

Porzioni di territorio edificate nelle quali gli elementi di pericolosità geomorfologica e di rischio sono tali da imporre in ogni caso interventi di riassetto territoriale di carattere pubblico a tutela del patrimonio urbanistico esistente. In assenza di interventi di riassetto saranno consentite solo trasformazioni che non aumentino il carico antropico. Per gli indirizzi normativi specifici cfr. relazione geologica cap. 11.3.2. I numeri da 1 a n si riferiscono alla descrizione schematica presente nella relazione geologica. Gli strumenti attuativi del riassetto idrogeologico e i Piani Comunali di Prot. Civile dovranno essere reciprocamente coerenti.

Per le opere infrastrutturali di interesse pubblico non altrimenti localizzabili vale quanto già indicato all'art. 31 della L.R. 56/77. Gli interventi pubblici saranno ammessi solo se supportati da uno studio geologico e geotecnico approfondito della zona e di un intorno significativo e solo quando si può dimostrare che le deformazioni indotte dai fenomeni di dissesto siano compatibili con le tipologie realizzative utilizzate per le opere infrastrutturali.

**CLASSE III C**

Porzioni di territorio edificate ad alta pericolosità geomorfologica e ad alto rischio per le quali non è proponibile una ulteriore utilizzazione urbanistica neppure per il patrimonio esistente, rispetto al quale dovranno essere adottati i provvedimenti di cui alla L. 9.07.1908, n. 445.

Per le opere infrastrutturali di interesse pubblico non altrimenti localizzabili vale quanto già indicato all'art. 31 della L.R. 56/77. Gli interventi pubblici saranno ammessi solo se supportati da uno studio geologico e geotecnico approfondito della zona e di un intorno significativo e solo quando si può dimostrare che le deformazioni indotte dai fenomeni di dissesto siano compatibili con le tipologie realizzative utilizzate per le opere infrastrutturali.

**PROPOSTA DI NUOVA PERIMETRAZIONE**

Nell'abitato di Brusaschetto il D.P.R. n.634 del 16 maggio 1956 non perimetrava un'area ma, caso unico, individuava singoli edifici da sottoporre a vincolo di trasferimento. Veniva esclusa l'area del cimitero che peraltro, nel tempo, è quella che aveva riportato i maggiori danni. Viceversa, la relazione tecnica allegata alla D.G.R. n. 34-6420 del 17 luglio 2007, essendo collegata ad un provvedimento di consolidamento, proponeva già una vera perimetrazione includendo anche il cimitero.

In considerazione che le classi di sintesi presenti nel PRGC sono sufficientemente cautelative, si ritiene che non debba essere istituita una nuova area RME. si propone al contempo di eliminare la perimetrazione di cui alla L. 64/74.

**CONSEGUENZE NORMATIVE**

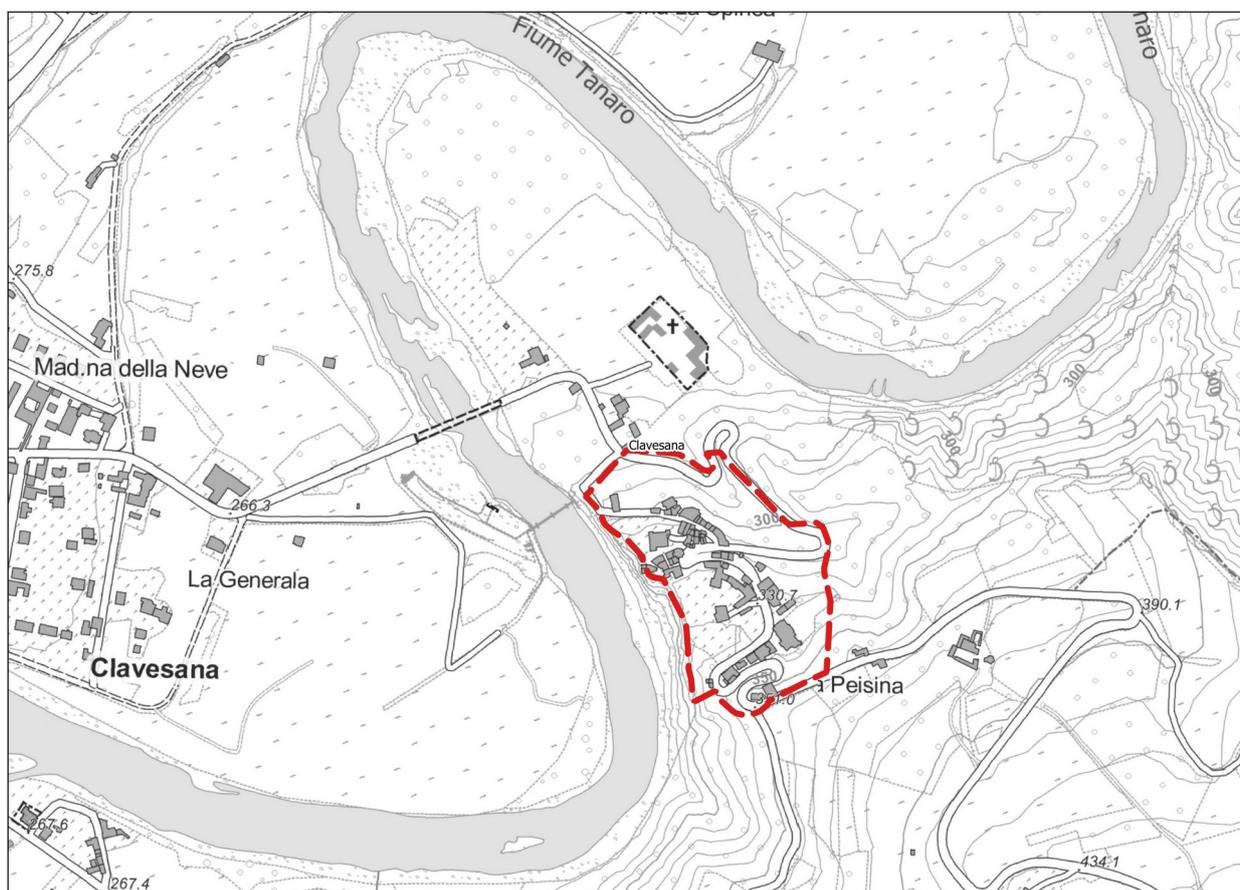
Si rimanda alla normativa della classi contenute nel PRG. A seguito della eliminazione del perimetro di cui alla L. 64/74 l'autorizzazione prevista dall'articolo 61 del DPR 380/2001 e il parere preventivo di cui all'articolo 89 del medesimo DPR 380/2001 non trovano più applicazione.

## COMUNE DI CLAVESANA (CN): LOCALITÀ CAPOLUOGO

### INQUADRAMENTO

La località Capoluogo del comune di Clavesana, posta sul versante destro idrografico del Fiume Tanaro, è stata classificata “da consolidare” ai sensi della L. 445 del 1908 con Regio Decreto n. 1630 del 26/07/1935, in quanto è situata sul ciglio della scarpata di erosione fluviale soggetta ad arretramento.

In seguito viene riportata la sovrapposizione della perimetrazione originale del vincolo sulla base cartografica attuale di riferimento BDTRE.



### DATI GEOLOGICI E GEOMORFOLOGICI

L'instabilità della porzione di abitato prossima alla scarpata deriva essenzialmente dall'azione erosiva del fiume ricollegabile all'avanzamento del meandro. Il conseguente scalzamento al piede della parete causa continue condizioni di disequilibrio che si estendono alla parte alta del versante provocando l'arretramento del ciglio sia per crolli di porzioni rocciose, sia per lo scorrimento di parti della coltre di alterazione. A questo processo contribuisce anche l'azione delle acque di infiltrazione che determina un decadimento della coesione del substrato marnoso.

L'episodio dissestivo maggiormente significativo è avvenuto nel 1889, quando si verificò un crollo in massa di circa 2000 mc, da un'altezza media di 40 m, direttamente nel Fiume Tanaro con conseguente sbarramento del corso d'acqua..

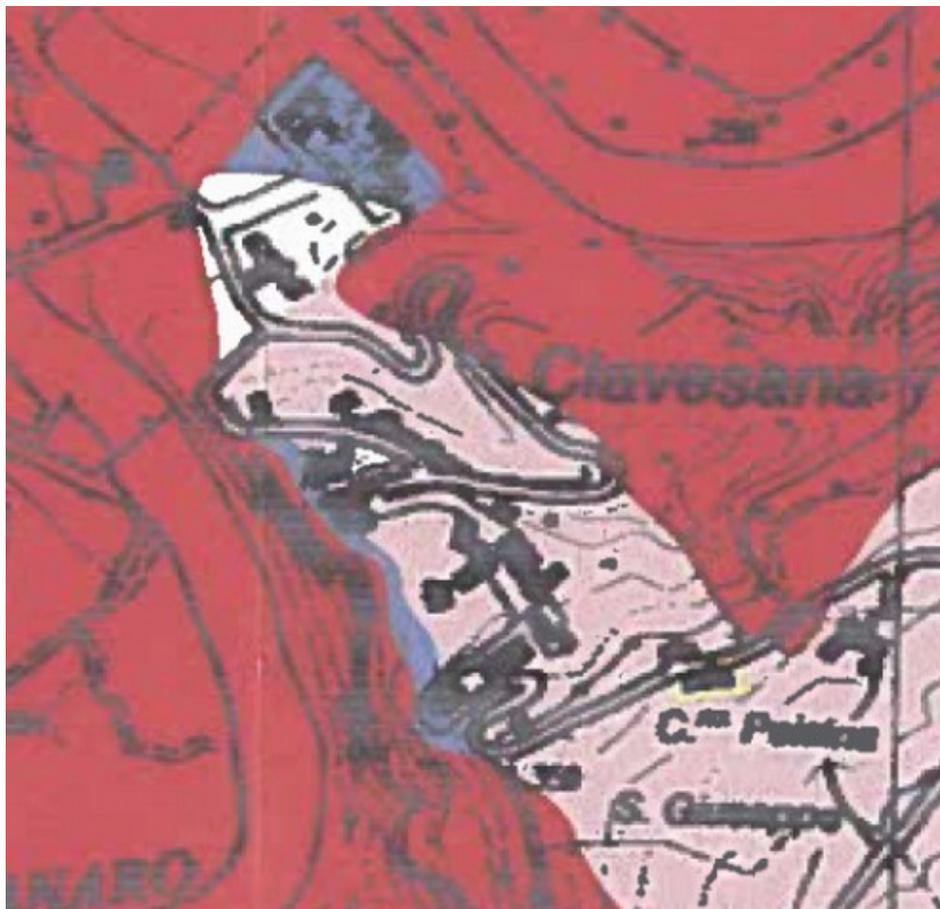
Nel territorio in esame affiora la Formazione di Murazzano (Miocene medio) costituita da marne grigio cenere divisibili in scaglie, localmente compatte, a stratificazione indistinta, con rare intercalazioni di arenarie stratiformi. La parete soggetta a erosione fluviale ha una lunghezza alla base superiore ai 400 m e altezze che variano da 10 a oltre 60 m.

#### DATI URBANISTICI LOCALI

Il comune di Clavesana è dotato di un PRGC approvato con DGR n. 18-3206 del 30.12.2011 e risulta adeguato al PAI.

Dall'esame della Carta geomorfologica e dei dissesti allegata al PRGC vigente, che ha adeguato l'atlante dei dissesti del PAI, risulta che il Fiume Tanaro ha una importante battuta di sponda in destra idrografica ai piedi della scarpata in esame, indicata come area calanchiva, mentre sono presenti alcune frane attive nelle aree circostanti la località Capoluogo ma esterne al perimetro in oggetto.

Nella Carta di sintesi della pericolosità geomorfologica e dell'idoneità all'utilizzazione urbanistica allegata al P.R.G.C. risulta che la località capoluogo è inserita in una classe IIIa2 che indica porzioni di territorio che presentano caratteri geomorfologici e idrogeologici che le rendono inidonee a nuovi insediamenti. Sul ciglio della scarpata in erosione è stata invece individuata una sottile fascia in classe IIIb1 attribuita a zone che presentano caratteri geomorfologici e di rischio che le rendono inidonee a nuovi insediamenti e tali da imporre interventi a tutela del patrimonio urbanistico esistente.



	<b>CLASSE III a2</b> Porzioni di territorio inedificate (all'interno delle quali possono essere presenti edifici isolati) che presentano caratteri geomorfologici ed idrogeologici che le rendono inidonee a nuovi insediamenti. Versanti: aree potenzialmente dissestabili (versanti a franapoggio, ecc...) Fondovalle: aree raggiunte dalle acque di esondazione durante l'evento alluvionale del '94 ed esterne alla fascia A o comunque esterne alla fascia B ove le fasce A e B sono coincidenti. In tali aree possono essere realizzate nuove costruzioni per attività agricole e residenze rurali non altrimenti localizzabili, a condizione che dettagliati studi geomorfologici e/o idraulici ne confermino la fattibilità.
	<b>CLASSE III b1</b> Porzioni di territorio edificate che presentano caratteri geomorfologici e di rischio che le rendono inidonee a nuovi insediamenti e tali da imporre interventi a tutela del patrimonio urbanistico esistente. Versanti: aree potenzialmente dissestabili (versanti a franapoggio, ecc...) Fondovalle: aree raggiunte dalle acque di esondazione durante l'evento alluvionale del '94 ed esterne alla fascia B. In tali aree nuove edificazioni saranno ammesse solo a seguito dell'attuazione degli interventi di riassetto e dell'avvenuta minimizzazione della pericolosità.

### PROPOSTA DI NUOVA PERIMETRAZIONE

Si ritiene che la pericolosità geomorfologica sia gestibile con le classi previste dalla CPGR 7/LAP/96 della Regione Piemonte (pericolosità moderata - classe II; pericolosità elevata ineditata - classe IIIa; pericolosità elevata edificata - classe IIIb) risultando non necessario individuare settori in RME; si propone al contempo di eliminare la perimetrazione di cui alla L. 64/74.

### CONSEGUENZE NORMATIVE

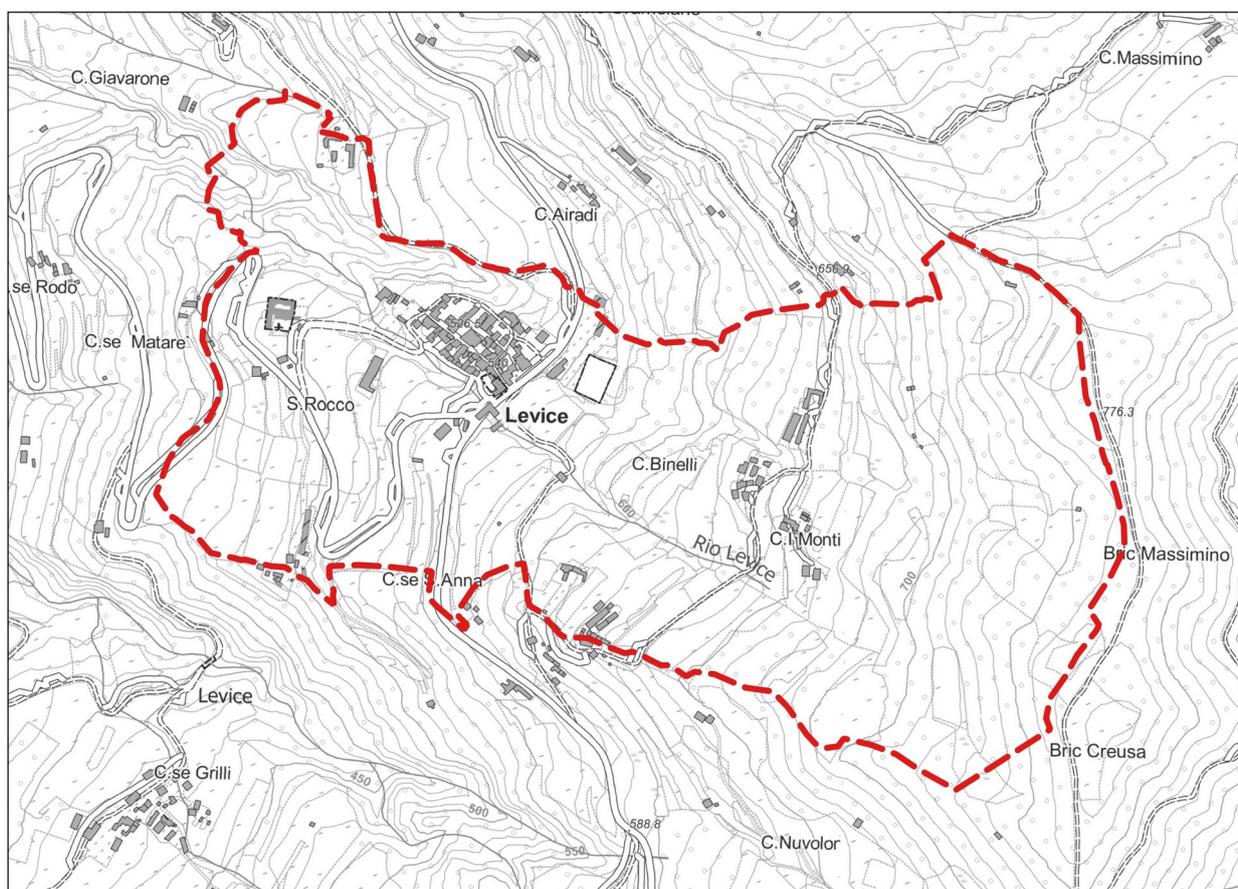
Si rimanda alla normativa della classi contenute nel PRG. A seguito della eliminazione del perimetro di cui alla L. 64/74 l'autorizzazione prevista dall'articolo 61 del DPR 380/2001 e il parere preventivo di cui all'articolo 89 del medesimo DPR 380/2001 non trovano più applicazione.

## COMUNE DI LEVICE (CN): CAPOLUOGO

### INQUADRAMENTO

Il capoluogo di Levice è stato dichiarato abitato da consolidare con R.D. n. 147 del 29/01/1931. Con lettera prot. n. 4417 del 19/11/1992 la Regione Piemonte ha trasmesso la perimetrazione degli ambiti vincolati effettuata dal Settore Prevenzione del Rischio Geologico Meteorologico e Sismico.

In seguito è riportata la sovrapposizione della perimetrazione originale del vincolo sulla base cartografica attuale di riferimento (BDTRE).



### DATI GEOLOGICI E GEOMORFOLOGICI

Il versante su cui sorge l'abitato di Levice è caratterizzato dalla presenza della Formazione di Cassinasco sovrastante alla Formazione di Cortemilia, entrambe successioni di origine torbiditica con alternanze di arenarie e peliti; la F. di Cassinasco (età Langhiano - Serravalliano) presenta una prevalenza di componente arenacea e la sottostante F. di Cortemilia (età Burdigaliano - Langhiano) un rapporto arenaria/pelite prossimo a 1.

Gli strati immergono tipicamente verso NO con pendenze di 10-15° e determinano una giacitura a franapoggio dell'intero versante, carattere strutturale predisponente a frane di scivolamento planare.

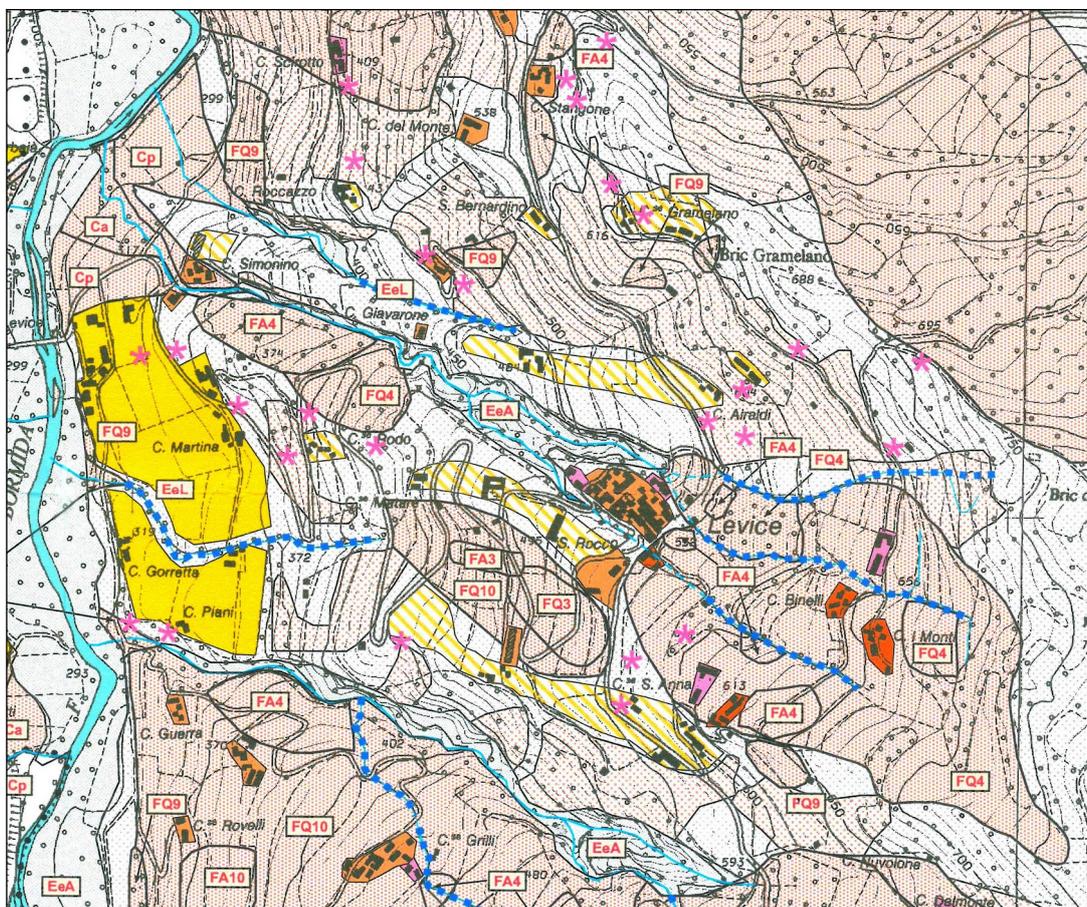
L'intero versante presenta morfologie tipiche legate ad un'evoluzione morfologica per successivi franamenti di porzioni di substrato lungo i piani di stratificazione.

Un vasto movimento franoso, innescatosi il 16/05/1926 a seguito di abbondanti piogge e più volte riattivato, ha provocato gravi danni soprattutto nel settore compreso fra la strada Levice - Bergolo e la frazione Binelli. Gli interventi realizzati (modeste regimazioni superficiali) non hanno potuto ridurre la situazione di rischio per la frazione Binelli e per il settore attualmente occupato dal campo sportivo. Lo scavo di sbancamento per la realizzazione di quest'ultimo ha determinato nel 1989 la ripresa localizzata del movimento. L'abitato principale appare situato lateralmente al settore interessato dal movimento franoso; esso appare inoltre minacciato dalla presenza di due rii che contornano l'abitato e ne erodono le pendici; lungo tali incisioni sono stati effettuati nel tempo interventi di regimazione.

### DATI URBANISTICI LOCALI

Il Comune di Levice è dotato di un PRGC adeguato al PAI approvato con DGC n. 12 del 20/07/2012. I documenti del PRGC individuano nel versante interessato dal vincolo ex art. 61/DPR380/01 le classi di sintesi IIB (settori di versante), IIIB2-IIIB3-IIIB4 (per l'edificato), III A1, IIIA2 e IIIa3 (per l'inedificato).

Di seguito lo stralcio della carta di sintesi (1/10.000 con relativa legenda).



## LEGENDA

		PERICOLOSITA' GEOLOGICA	PRESCRIZIONI PER L'USO URBANISTICO-EDILIZIO
I	CLASSE I	SETTORI PRIVI DI PERICOLOSITA' GEOLOGICA	SETTORI PRIVI DI LIMITAZIONI URBANISTICHE  Sono consentiti interventi sia pubblici che privati, nel rispetto delle prescrizioni del D.M. 11/3/88 e s.m.i.
		SETTORI CARATTERIZZATI DA CONDIZIONI DI MODERATA PERICOLOSITA' GEOLOGICA	SETTORI CON MODERATE LIMITAZIONI URBANISTICHE
II A	CLASSE II	II A - Settori di raccordo tra il versante e il fondovalle ad acclività moderata	II A - Ogni nuovo intervento deve essere preceduto da uno studio geologico di dettaglio che illustri le caratteristiche geomorfologiche, idrogeologiche, geotecniche e le condizioni di stabilità dell'area e individui ove necessario le soluzioni di mitigazione a livello di progetto esecutivo.
II B		II B - Settori di versante	II B - Oltre alle prescrizioni relative alla sottoclasse precedente, ogni nuovo intervento deve essere subordinato alla realizzazione di un'adeguata campagna d'indagine geognostica e a specifiche verifiche di stabilità del versante.
III A1	CLASSE III	SETTORI IN CUI SUSSISTONO CONDIZIONI DI PERICOLOSITA' GEOLOGICA	SETTORI CON LIMITAZIONI URBANISTICHE
III A2		- IIIA1: aree in dissesto - IIIA2: settori di versante ad acclività elevata e/o potenzialmente instabili	IIIA (IIIA1, IIIA2, IIIA3, IIIA4) - Porzioni inedificate. Tali settori non sono idonei a ospitare nuovi insediamenti. Per gli edifici isolati eventualmente presenti si potranno prevedere interventi di manutenzione, di risanamento e di ampliamento funzionale senza aumento del carico abitativo. Gli interventi nelle aree comprese entro perimetri di dissesti sono regolati dalle Norme di Attuazione del PAI.
III A3		- IIIA3: settori di versante e/o di fondovalle localizzati a margine di aree in dissesto	
III A4		- IIIA4: aree soggette a processi fluviali e/o torrentizi a intensità molto elevata	
III B2			III B2 - Porzioni edificate. Solo a seguito della realizzazione di interventi di sistemazione idrogeologica sarà possibile procedere a nuove edificazioni, cambi di destinazione d'uso, ampliamenti o completamenti. In assenza di tali opere gli edifici esistenti potranno essere oggetto di interventi che non comportino l'aumento del carico abitativo, previo studio geologico che ne giustifichi la fattibilità.
III B3		Ambiti interessati da dissesti torrentizi areali e lineari, settori di conoide attivo o potenzialmente attivo, aree in frana attiva e quiescente e/o ad acclività elevata	III B3 - Porzioni edificate. A seguito della realizzazione degli interventi di sistemazione idrogeologica necessari, sarà possibile solo un modesto aumento del carico antropico. Da escludersi nuove unità abitative e completamenti. Per gli edifici esistenti potranno essere autorizzati interventi che non comportino l'aumento del carico abitativo, previo studio geologico che ne giustifichi la fattibilità.
III B4			III B4 - Porzioni edificate. Sarà in ogni caso preclusa ogni nuova realizzazione edilizia, anche in seguito ad interventi di sistemazione idrogeologica.

PERIMETRAZIONE DEI DISSESTI	
	Presenza di acqua entro l'alveo del T. Bormida al momento delle riprese aeree del 12-29/11/1994
a 	Elemento della rete idrografica secondaria: tratti a cielo aperto (a), tratti intubati (b)
b 	
	Dissesto fluviale e/o torrentizio areale a intensità/pericolosità molto elevata
	Aree di conoidi attivi o potenzialmente attivi non protette (pericolosità molto elevata)
	Aree di conoidi attivi o potenzialmente attivi parzialmente protette (pericolosità elevata)
	Aree di conoidi non recentemente riattivatisi o completamente protette (pericolosità media o moderata)
	Asta torrentizia caratterizzata da dissesti lineari a intensità/pericolosità molto elevata (EeL).
	Frana coinvolgente i terreni di copertura non cartografabile alla scala di rappresentazione adottata
	Scivolamento rotazionale (FA3), quiescente (FQ3)
	Scivolamento planare attivo (FA4), quiescente (FQ4)
	Frana per saturazione e fluidificazione della coltre superficiale, quiescente (FQ9)
	Movimento gravitativo composito attivo (FA10), quiescente (FQ10)
	Confine del territorio comunale

### PROPOSTA DI NUOVA PERIMETRAZIONE

Si ritiene che la pericolosità geomorfologica sia gestibile con le classi previste dalla CPGR 7/LAP/96 della Regione Piemonte (pericolosità moderata - classe II; pericolosità elevata ineditata - classe IIIa; pericolosità elevata edificata - classe IIIb) risultando non necessario individuare settori in RME; si propone al contempo di eliminare la perimetrazione di cui alla L. 64/74.

### CONSEGUENZE NORMATIVE

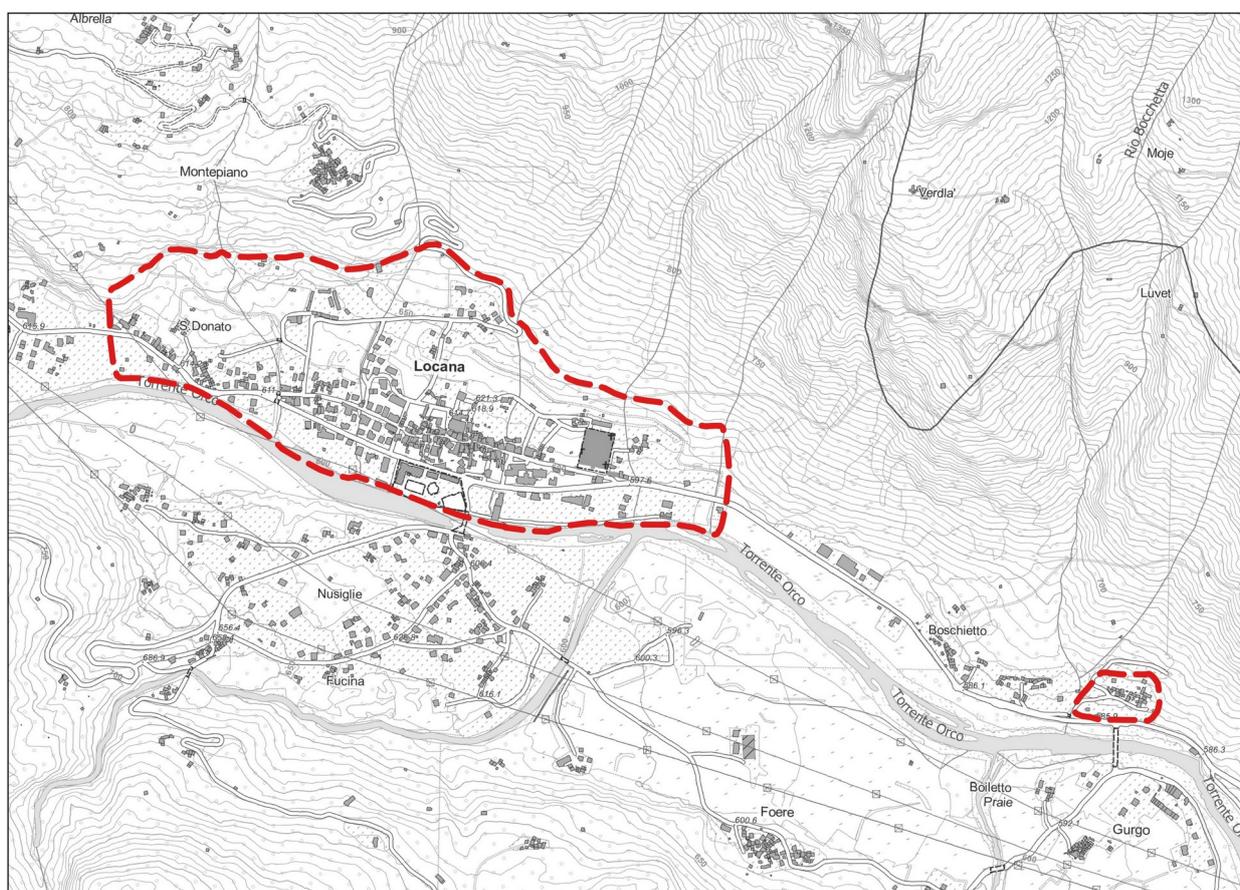
Si rimanda alla normativa delle classi contenute nel PRG. A seguito della eliminazione del perimetro di cui alla L. 64/74 l'autorizzazione prevista dall'articolo 61 del DPR 380/2001 e il parere preventivo di cui all'articolo 89 del medesimo DPR 380/2001 non trovano più applicazione.

## COMUNE DI LOCANA (TO): LOCANA CAPOLUOGO e GASCHERIA

### INQUADRAMENTO

La località concentrico venne interessata da un provvedimento di consolidamento con D.L. n. 299 del 2 marzo 1916. La loc. Gascheria venne interessata da un provvedimento di trasferimento col medesimo atto ma successivamente, in seguito alla realizzazione di alcune opere di protezione dell'abitato, con DGR n. 16-8578 del 14/04/2008 la classificazione è stata mutata da "abitato da trasferire" ad "abitato da consolidare".

Segue la perimetrazione delle due località sulla base topografica di riferimento regionale BDTRE.



### DATI GEOLOGICI E GEOMORFOLOGICI

Nel territorio in esame affiorano rocce appartenenti alla Falda dei calcescisti con Pietre verdi (Unità piemontese inferiore); più in dettaglio, si riscontrano peridotiti, serpentiniti e serpentinoscisti; il complesso roccioso mostra una scistosità principale con piani immergenti di 20° verso E-SE intersecata da due sistemi di fratture sub verticali ed ortogonali fra di loro, aventi direzione E-O e N-S. A ridosso della loc. Montepiano affiorano invece litotipi riconducibili al Massiccio del Gran Paradiso.

### Concentrico

Il centro abitato di Locana è sito ai piedi del versante sinistro della Valle dell'Orco, la cui forma è dovuta al modellamento glaciale su apparati di conoide e coni detritici che costituiscono il raccordo con il fondovalle. Presso la località in oggetto si sviluppano processi di ribaltamento e crollo, che si trasformano in colate detritiche lungo un canale. I massi che rotolano a valle si muovono su pendenze dell'ordine dell'80-90%. La velocità del fenomeno deformativo è rapida.

La ricostruzione storica dei fenomeni di instabilità contempla una casistica che parte dal 1300 (l'evento più significativo risale al 1628 con una frana che avrebbe seppellito l'antico borgo di Locana provocando la morte di 500 persone) ed arriva al 2000, con crolli e cadute massi spesso seguiti da scivolamenti e colate di detrito.

A monte del concentrico di Locana sono state realizzate alcune opere di difesa passiva, costituite da più rilevati paramassi in terra armata a protezione del settore centro orientale; sono stati fatti inoltre interventi di regimazione del Rio Fara (località San Donato) ed opere di difesa spondale su T.Orco a seguito dell'alluvione dell'ottobre 2000.

#### Gascheria

La località Gascheria è sita ai piedi del versante sinistro della Valle dell'Orco in raccordo tra i ripidi versanti e il fondovalle in corrispondenza di coni detritici ricchi di materiale grossolano, immediatamente a valle del concentrico. A monte della località in oggetto vi è un versante estremamente acclive, caratterizzato da abbondante disponibilità di depositi detritici di varia natura, su cui si sviluppa una frana di scivolamento traslativo che si evolve in colata, il cui movimento può essere molto lento (colamento di detrito) o di tipo impulsivo (per i debris flow e caduta massi). La località stessa è posta in gran parte su depositi di origine mista.

La ricostruzione storica dei fenomeni di instabilità contempla una ampia e variegata casistica di fenomeni vari registrati a partire dal 1916 ed arriva al 2000, con crolli e cadute massi spesso seguiti da scivolamenti e colate di detrito sul conoide.

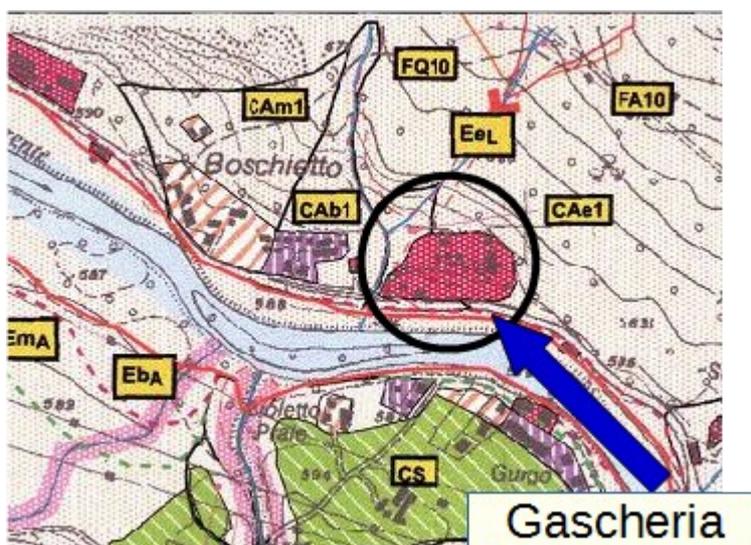
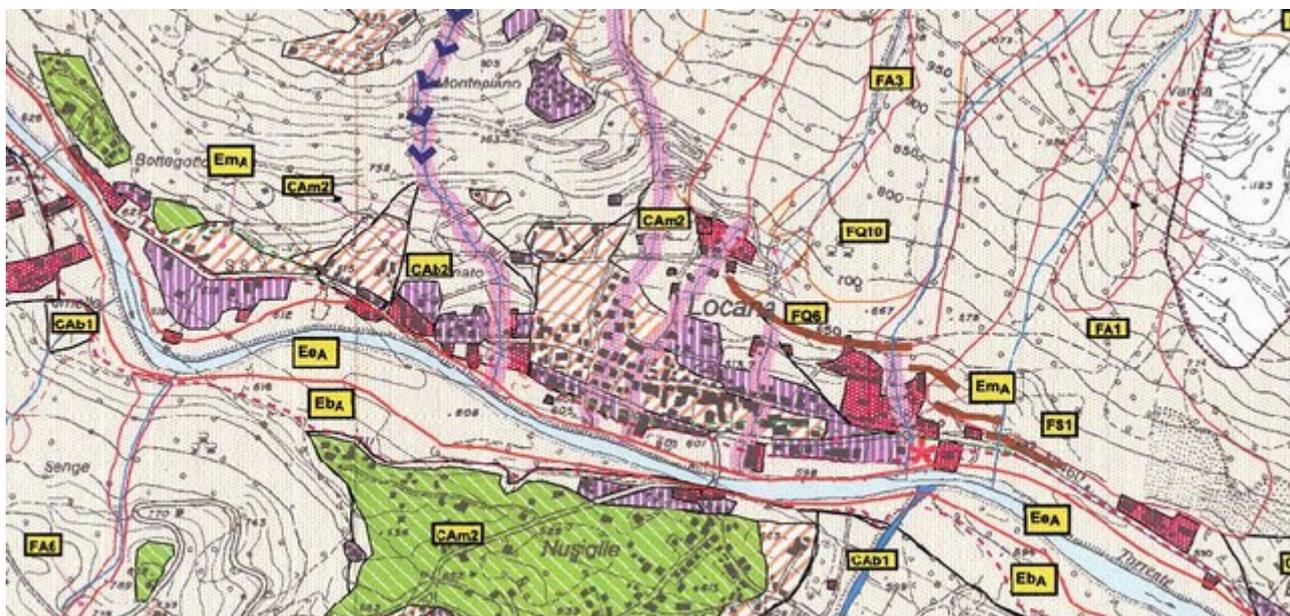
Al fine della trasformazione del vincolo, per la tutela dell'abitato che comunque non aveva all'atto pratico ancora messo in atto il previsto trasferimento, è stato realizzato un vallo in terra rinforzata e sono stati eseguiti interventi di riprofilatura e rivestimento alveo sul rio Gascheria; sono previste inoltre delle opere di difesa anche a protezione della porzione orientale dell'abitato di Boschetto e l'adeguamento degli attraversamenti esistenti.

#### DATI URBANISTICI LOCALI

Il Comune di Locana è dotato di un PRGC adeguato al PAI approvato con DGR n. 11-4647 01/10/2012. I documenti del PRGC individuano nei settori interessati dal vincolo ex art. 61/DPR380/01 nel concentrico le classi di sintesi IIIb2-IIIb3-IIIb4 (per l'edificato) e IIIa (per l'inedificato).

Per quanto riguarda invece l'abitato di Gascheria, i documenti del PRGC individuano nei settori interessati dal vincolo ex art. 61/DPR380/01 la classe di sintesi IIIb4, in quanto derivante da un precedente vincolo di trasferimento.

Di seguito lo stralcio della carta di sintesi (col colore rosa rigato obliquo la classe IIIb2; col colore rosa rigato verticale la classe IIIb3; col colore rosso la classe IIIb4).



### PROPOSTA DI NUOVA PERIMETRAZIONE

Si ritiene che la pericolosità geomorfologica sia gestibile con le classi previste dalla CPGR 7/LAP/96 della Regione Piemonte (pericolosità moderata - classe II; pericolosità elevata ineditata - classe IIIa; pericolosità elevata edificata - classe IIIb) risultando non necessario individuare settori in RME; si propone al contempo di eliminare la perimetrazione di cui alla L. 64/74.

Si evidenzia che non verranno invece modificate le aree tuttora soggette a trasferimento (Rosone).

### CONSEGUENZE NORMATIVE

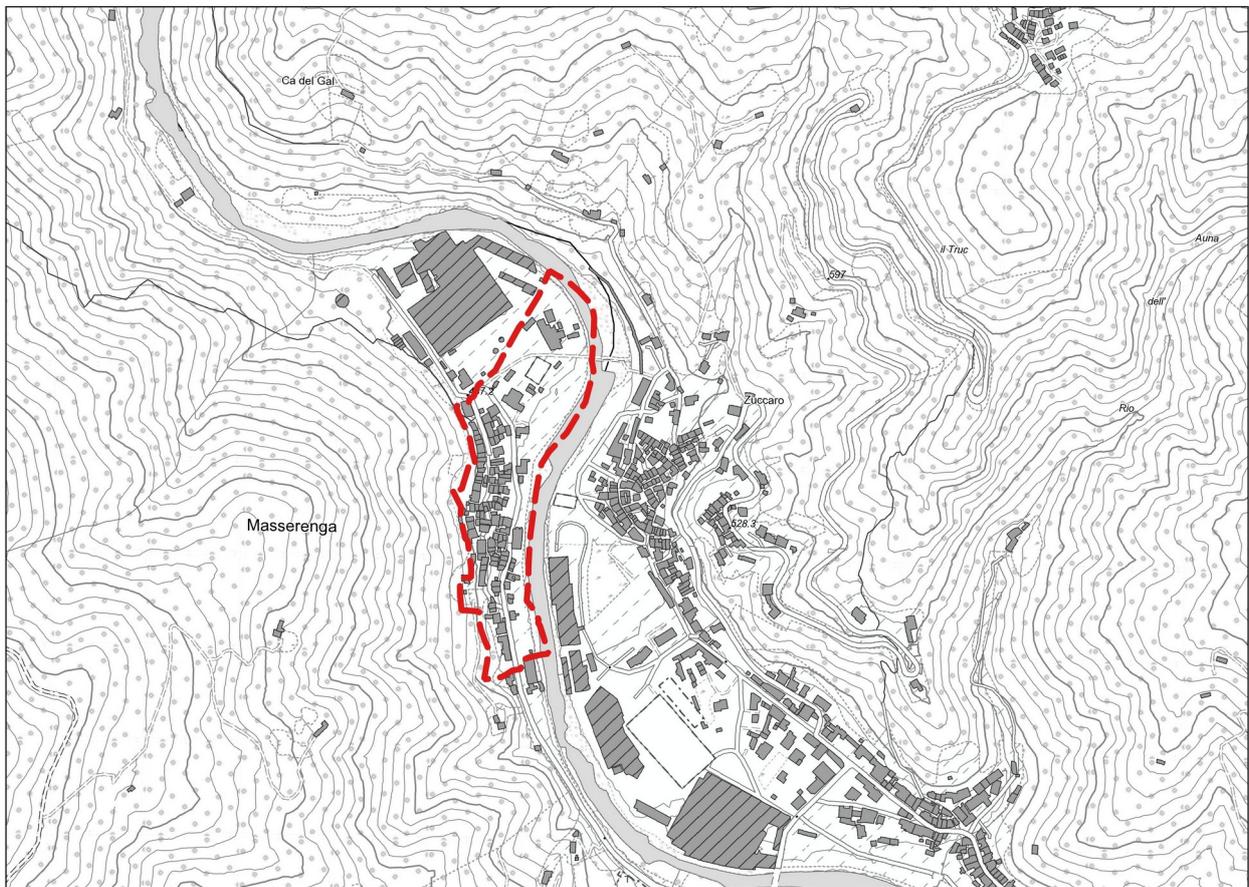
Si rimanda alla normativa della classi contenute nel PRG. A seguito della eliminazione del perimetro di cui alla L. 64/74 l'autorizzazione prevista dall'articolo 61 del DPR 380/2001 e il parere preventivo di cui all'articolo 89 del medesimo DPR 380/2001 non trovano più applicazione.

## **COMUNE DI PORTULA (BI): FRAZIONE MASSERANGA**

### **INQUADRAMENTO**

La località in oggetto è interessata da un Decreto del 28 luglio 1952 che la inquadra come abitato da consolidare.

Nel seguito la perimetrazione su base cartografica BDTRE derivato dall'originale trasmesso al Comune di Portula in data 08.05.1992 dall'allora Servizio Prevenzione Territoriale per le Province di Asti e Vercelli della Regione Piemonte.



### **DATI GEOLOGICI E GEOMORFOLOGICI**

Nel territorio in esame affiorano rocce appartenenti alla Zona Ivrea-Verbanò costituite da dioriti e gabbri massivi; sono presenti almeno quattro famiglie di giunti che tendono ad isolare blocchi di varia pezzatura con i principali lineamenti a grande scala disposti ENE-WSW e N-S.

Frazione Masseranga è allungata in direzione N-S ed è posta alla base di un ripido versante limitata a valle dal T. Sessera che in questo tratto scorre con direzione circa N-S. La frazione è interessata da almeno tre fenomeni morfogenetici che interferiscono con le attività antropiche:

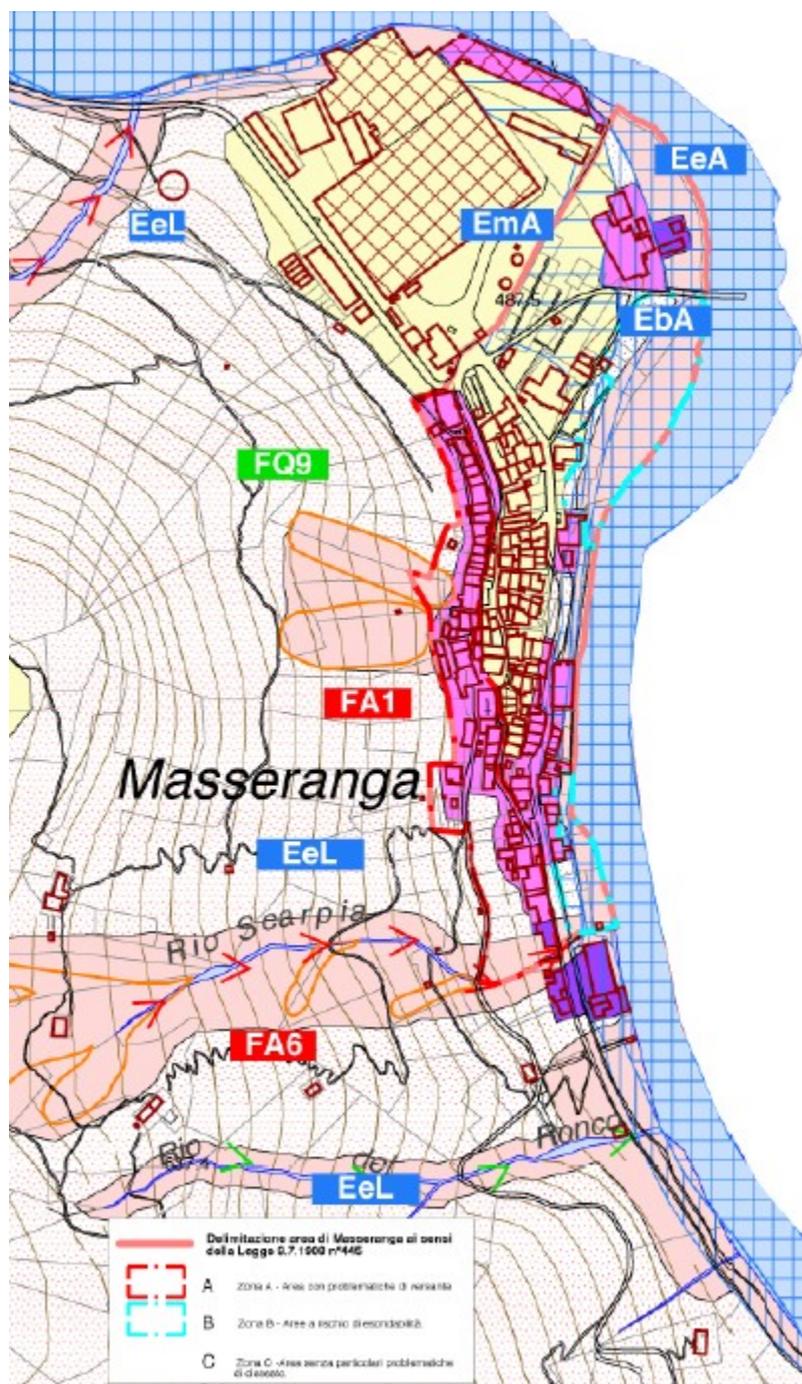
- Caduta massi;
- Attività torrentizia degli affluenti di dx del T. Sessera;
- Attività torrentizia del T. Sessera.

- Caduta massi - Il versante a monte dell'abitato presenta elevata acclività ed è coperto, nella parte bassa del declivio prevalentemente da una vegetazione prativa con rari alberi e da orti ricavati da modesti terrazzamenti del versante; la copertura boschiva tende ad aumentare nella parte più distale dalle abitazioni. Tale declivio è impostato su una potente coltre detritico-colluviale a matrice granulare di media pezzatura che ingloba blocchi anche di notevole dimensione; alcuni rari blocchi sono distribuiti in modo casuale lungo tutto il versante. Lungo il versante sono presenti pareti in roccia dalle quali si sono registrate alcune cadute massi.
- Negli ultimi 15 anni il Comune ha segnalato due eventi connessi a caduta massi (19.11. 2002 e 2.12. 2002) durante i quali blocchi isolati si sono fermati a ridosso delle abitazioni contro ostacoli naturali ed antropici. Nel corso dei sopralluoghi è stato reperito un dato storico che parla di una vittima in occasione di un evento nel periodo 1850-1860 causato da una caduta massi.
- Attività torrentizia - si esplica lungo impluvi e linee di drenaggio minori impostate con direzione ENE-WSW caratterizzati da elevata acclività che tagliano in alcuni punti l'abitato per poi essere intubati al di sotto della SP e infine affluiscono al T. Sessera. I bacini sottesi sono ridotti dell'ordine di 200-300 mq. In occasione di eventi pluviometrici intensi si possono innescare frane per saturazione e fluidificazione della coltre che tendono a convergere nell'asse drenante con conseguente trasporto solido.
- Esondazioni del T. Sessera - in occasione di eventi alluvionali si possono manifestare episodi di sovralluvionamento e/o intense attività erosive delle sponde che possono danneggiare gli edifici ivi gravanti.

#### DATI URBANISTICI LOCALI

Il Comune di Portula è dotato di un PRGC adeguato al PAI approvato con DGR n. 17-5265 del 29.01.2013. I documenti del PRGC individuano nei settori interessati dal vincolo di cui alla L. 64/74 le classi di sintesi II (moderata pericolosità), IIIa (inedificato - elevata pericolosità), IIIb3- IIIb4 (edificato - elevata pericolosità).

Di seguito lo stralcio della carta di sintesi e relativa legenda.



CLASSE		PERICOLOSITA' GEOMORFOLOGICA E IDONEITA' ALL'UTILIZZAZIONE URBANISTICA
<b>2</b>		<i>Porzioni di territorio in cui le condizioni di moderata pericolosità geomorfologica possono essere agevolmente superate attraverso l'adozione di accorgimenti tecnici esplicitati a livello di norme di attuazione ispirate al D.M 11/03/88 e realizzabili nell'ambito del singolo lotto edificatorio o dell'intorno significativo circostante.</i>
<b>3</b>	<b>3a</b> 	<i>Porzioni di territorio generalmente inedificate o interessate da edifici isolati in cui sussistono condizioni geomorfologiche o idrologiche tali da renderle inidonee a nuovi insediamenti.</i>
	<b>3a.1</b> 	<i>Aree con condizioni fisiche molto sfavorevoli legate alle precarie condizioni di stabilità dei versanti e all'azione diretta dei corsi d'acqua.</i>
	<b>3b</b>	<i>Porzioni di territorio edificate nelle quali gli elementi di pericolosità geologica e di rischio sono tali da imporre in ogni caso interventi di riassetto territoriale di carattere pubblico a tutela del patrimonio urbanistico esistente. In assenza di tali interventi di riassetto saranno consentite solo trasformazioni che non aumentino il carico antropico</i>
	<b>3b.2</b> 	<i>A seguito dell'esecuzione delle opere di riassetto sarà possibile la realizzazione di nuove edificazioni, ampliamenti o completamenti.</i>
	<b>3b.3</b> 	<i>A seguito dell'esecuzione delle opere di riassetto sarà possibile solo un modesto incremento del carico antropico. Da escludersi nuove unità abitative o completamenti.</i>
	<b>3b.4</b> 	<i>Anche a seguito dell'esecuzione delle opere di riassetto, non sarà possibile alcun incremento del carico antropico.</i>
<b>3 indifferenziata</b> 	<i>Porzioni di territorio caratterizzate da ridotta o assente urbanizzazione (isola amministrativa) e da condizioni morfologiche tali da determinare un'elevata propensione al dissesto, in relazione all'attività dei versanti o dei corsi d'acqua. All'interno di tali aree le indagini geologiche di dettaglio, necessarie ad identificare eventuali situazioni locali meno pericolose, potenzialmente attribuibili a classi meno condizionanti (classe 2 o classe 3b) possono essere rinviate a future varianti di piano.</i>	

### PROPOSTA DI NUOVA PERIMETRAZIONE

Si ritiene che la pericolosità geomorfologica sia gestibile con le classi previste dalla CPGR 7/LAP/96 della Regione Piemonte (pericolosità moderata - classe II; pericolosità elevata inedificata - classe IIIa; pericolosità elevata edificata - classe IIIb) risultando non

necessario individuare settori in RME; si propone al contempo di eliminare la perimetrazione di cui alla L. 64/74.

### CONSEGUENZE NORMATIVE

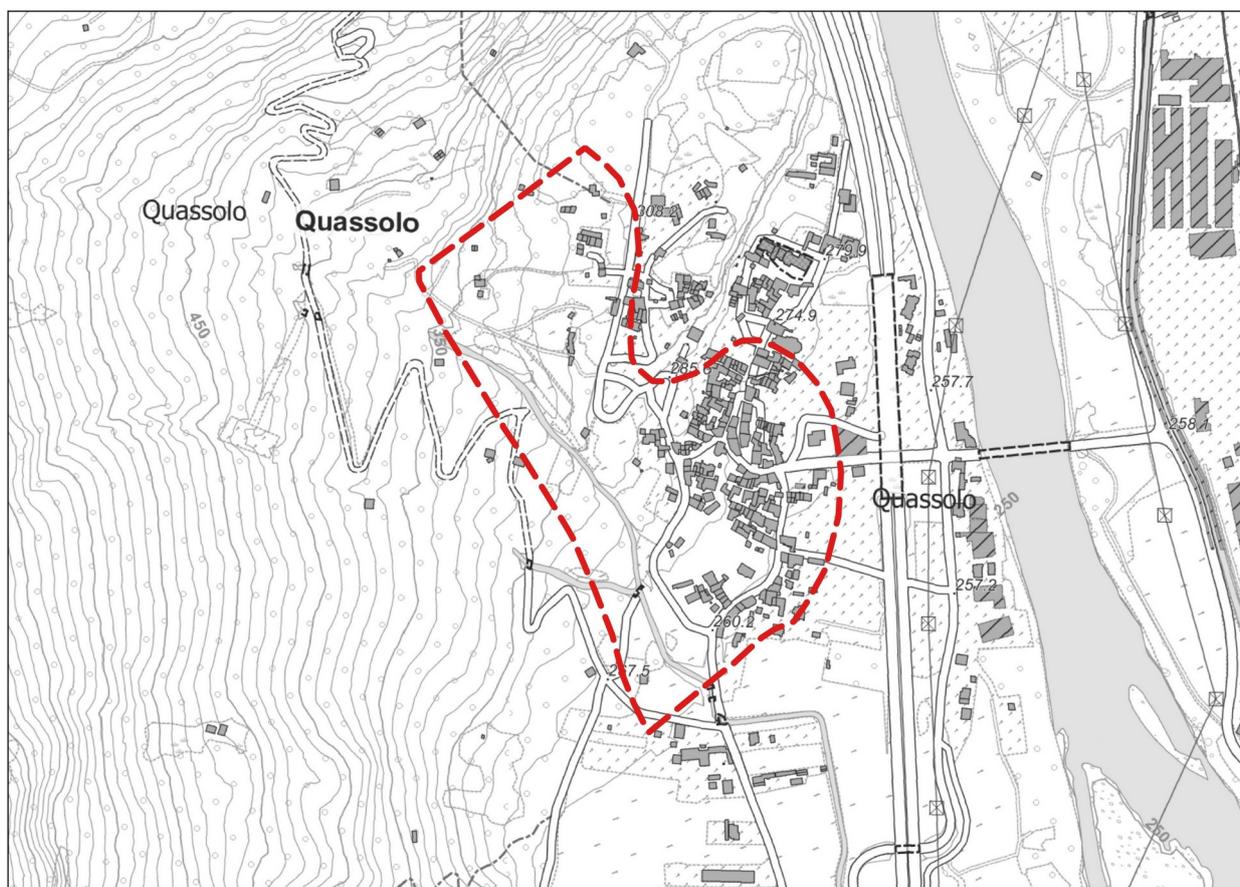
Si rimanda alla normativa della classi contenute nel PRG. A seguito della eliminazione del perimetro di cui alla L. 64/74 l'autorizzazione prevista dall'articolo 61 del DPR 380/2001 e il parere preventivo di cui all'articolo 89 del medesimo DPR 380/2001 non trovano più applicazione.

## COMUNE DI QUASSOLO (TO): CONCENTRICO

### INQUADRAMENTO

La località in oggetto è interessata da un provvedimento di consolidamento con D.L. n. 299 del 2 marzo 1916.

Nel seguito la sovrapposizione della perimetrazione originale del vincolo sulla base cartografica attuale di riferimento (BDTRE)



### DATI GEOLOGICI E GEOMORFOLOGICI

Nel territorio in esame affiorano gneiss minuti e gneiss occhiadini, micascisti e micascisti eclogitici contenenti lenti di calcari cristallini e filoni di dioriti porfiriche, rocce appartenenti alla Zona Sesia Lanzo (Complesso dei micascisti eclogitici). Gli ammassi rocciosi sono caratterizzati da giaciture variabili e si presentano intensamente fratturati nel settore del Monte Cavallaria in quanto in prossimità della Linea del Canavese Sud.

L'abitato si trova in destra orografica del fiume Dora Baltea e al piede del versante orientale del Monte Cavallaria, sulle conoidi di deiezione dei rii Adracco/Pisone e Sneira. Il versante a monte dell'abitato è caratterizzato da elevata acclività e, nella sua porzione sommitale, in testata di bacino del rio Pisone, presenta ingenti quantità di materiali sciolti e mobilizzabili, costituenti il corpo di un movimento gravitativo composto quiescente.

L'abitato risulta pertanto esposto a rischio di colate di detrito che si incanalano negli alvei dei rii Sneira e soprattutto Pisone (1942) in concomitanza ad eventi pluviometrici di breve durata e forte intensità.

La ricostruzione storica dei fenomeni di instabilità contempla una casistica che parte dal 1834 e arriva al 1989, registrando nel 1942 l'evento più significativo con decine di case distrutte o danneggiate e 7 vittime. La costruzione nel 1956 di un argine in massi ciclopici in sinistra del rio Pisone, prolungato negli anni 1986-87, ha consentito la mitigazione del rischio sull'area del vecchio centro storico, accompagnato in apice da una serie di soglie e briglie e in zona distale da una ridotta vasca di sedimentazione.

E' da rilevare come l'argine di protezione in sinistra del rio determini una brusca variazione dell'andamento del corso d'acqua in apice di conoide con una curva a destra del canale di deflusso ed una riduzione della sezione dell'alveo, determinando quindi un effetto negativo nello smaltimento di elevate quantità di materiali solidi trasportabili da un evento parossistico.

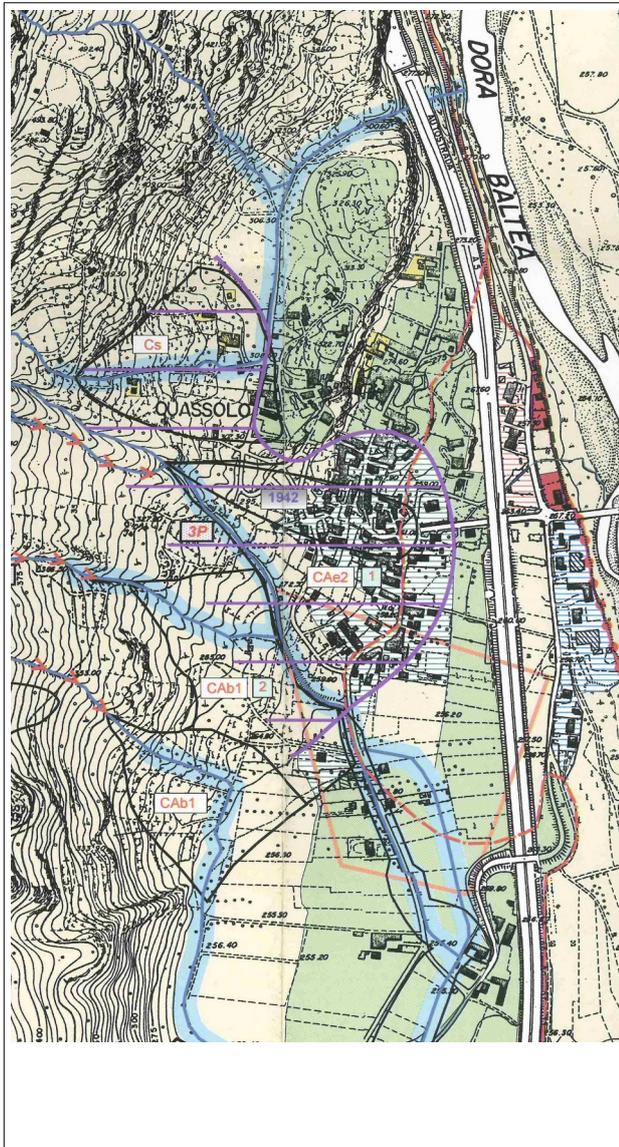
Le opere di ritenuta e sedimentazione appaiono inoltre sufficienti per portate solide di piene ordinarie, mentre il canale di deflusso che si diparte dalla cassa di sedimentazione al piede del conoide non è in grado di smaltire neppure piene ordinarie.

#### DATI URBANISTICI LOCALI

Il comune di Quassolo è dotato di un PRGC adeguato al PAI approvato con DGR 8-4152 del 30/10/2006. Lo studio geologico allegato allo strumento urbanistico individua nei settori interessati dal vincolo ex art. 61/DPR380/01 una classe di sintesi IIIa per le aree inedificate e una classe IIIb1 per quelle edificate: "Aree edificate nelle quali sono escluse nuove edificazioni e interventi che aumentino il carico antropico. Per gli edifici esistenti sono possibili interventi di manutenzione ordinaria, straordinaria, di ristrutturazione e di risanamento conservativo. Tali interventi ad esclusione della manutenzione ordinaria sono ammissibili previa autorizzazione delle autorità competenti".

Sono presenti anche alcuni edifici in classe IIIb2a, in corrispondenza del conoide stabilizzato Cs, in cui "nuove edificazioni sono consentite solo a seguito della realizzazione di interventi di sistemazione/mitigazione del rischio".

Di seguito lo stralcio della carta di sintesi e della relativa legenda.



	PERICOLOSITA' GEOLOGICA	PRESCRIZIONI PER L'USO URBANISTICO-EDILIZIO
C L A S S E	<b>SETTORI CARATTERIZZATI DA MODERATA PERICOLOSITA' GEOLOGICA</b>  SETTORI DI VERSANTE CARATTERIZZATI DA ACCLIVITA' MEDIO-BASSA E SETTORI DI CONOIDE ALLUVIONALE ESTERNI ALLA PERIMETRAZIONE DEFINITA DAL DOCUMENTO DELLA REGIONE PIEMONTE DEL 1992. PIANA DELLA DORA ESTERNA ALL'AMBITO INONDABILE	Ogni nuova realizzazione deve essere preceduta da uno studio geologico di dettaglio volto ad individuare eventuali situazioni di dissesto e ad indicare i relativi interventi di mitigazione, che devono essere esplicitati in fase di progetto esecutivo.
	<b>SETTORI CARATTERIZZATI DA CONDIZIONI DI PERICOLOSITA' GEOLOGICA</b>	<b>IIIa - SETTORI INEDIFICATI</b>  Tali settori non sono idonei ad ospitare nuovi insediamenti. Per gli edifici isolati sono possibili interventi di manutenzione, di risanamento e di ampliamento funzionale senza aumento del carico abitativo.  <b>IIIb - SETTORI EDIFICATI</b>  IIIb <sub>1</sub> - Ambienti edificati per i quali sono state realizzate importanti opere di difesa idrogeologica. Sono precluse nuove edificazioni. Per gli edifici esistenti sono consentiti interventi di manutenzione ordinaria, straordinaria, di ristrutturazione e di risanamento conservativo con modesto aumento del carico antropico. E' inoltre consentita la realizzazione di nuove strutture perennitazionali non a fini abitativi.  IIIb <sub>2</sub> - Nuove edificazioni sono consentite solo a seguito alla realizzazione di interventi di sistemazione. Per gli edifici esistenti, in assenza di opere di sistemazione/mitigazione del rischio, sono possibili interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria, nonchè la realizzazione di nuove strutture perennitazionali non a fini abitativi. IIIb <sub>2a</sub> - fattori limitanti riconducibili a processi di versante IIIb <sub>2b</sub> - fattori limitanti riconducibili alla Dora Baltea  IIIb <sub>3</sub> - Sono precluse nuove edificazioni, per gli edifici esistenti sono consentiti interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria. Solo a seguito della realizzazione di opere di sistemazione/mitigazione del rischio sarà possibile la ristrutturazione con cambio di destinazione d'uso, il risanamento e l'ampliamento, con modesto aumento del carico antropico, nonchè la realizzazione di nuove strutture perennitazionali non a fini abitativi.  IIIb <sub>4</sub> - Sono consentiti interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria. Solo a seguito della realizzazione di opere di sistemazione/mitigazione del rischio locale, sarà possibile la ristrutturazione con cambio di destinazione d'uso, il risanamento e l'ampliamento, senza aumento del carico abitativo, nonchè la realizzazione di nuove strutture perennitazionali non a fini abitativi.  IIIb <sub>5</sub> - Aree edificate retrostanti la fascia B di progetto. Sino all'avvenuta realizzazione e collaudo delle opere di difesa sono soggette alle disposizioni PAI per la fascia B. Successivamente, saranno consentiti interventi che non comportino alcun incremento del carico abitativo, ma solo un modesto aumento del carico antropico, nonchè la realizzazione di nuove strutture perennitazionali non a fini abitativi.  IIIb <sub>6</sub> - E' in ogni caso esclusa la nuova edificazione a fini abitativi. In seguito alla realizzazione degli interventi di mitigazione: - per gli edifici esistenti sono possibili interventi di risanamento e ampliamento, senza aumento del carico abitativo - è consentita la costruzione di nuove strutture perennitazionali, non a fini abitativi
C L A S S E	<b>SETTORI POTENZIALMENTE INTERESSATI DALLA DINAMICA DEI CORSI D'ACQUA E/O DA PROCESSI DI VERSANTE</b> <b>SETTORI INTERNI ALLA PERIMETRAZIONE DEFINITA DAL DOCUMENTO DELLA REGIONE PIEMONTE DEL 1992</b>	
	<b>III</b>	

## PROPOSTA DI NUOVA PERIMETRAZIONE

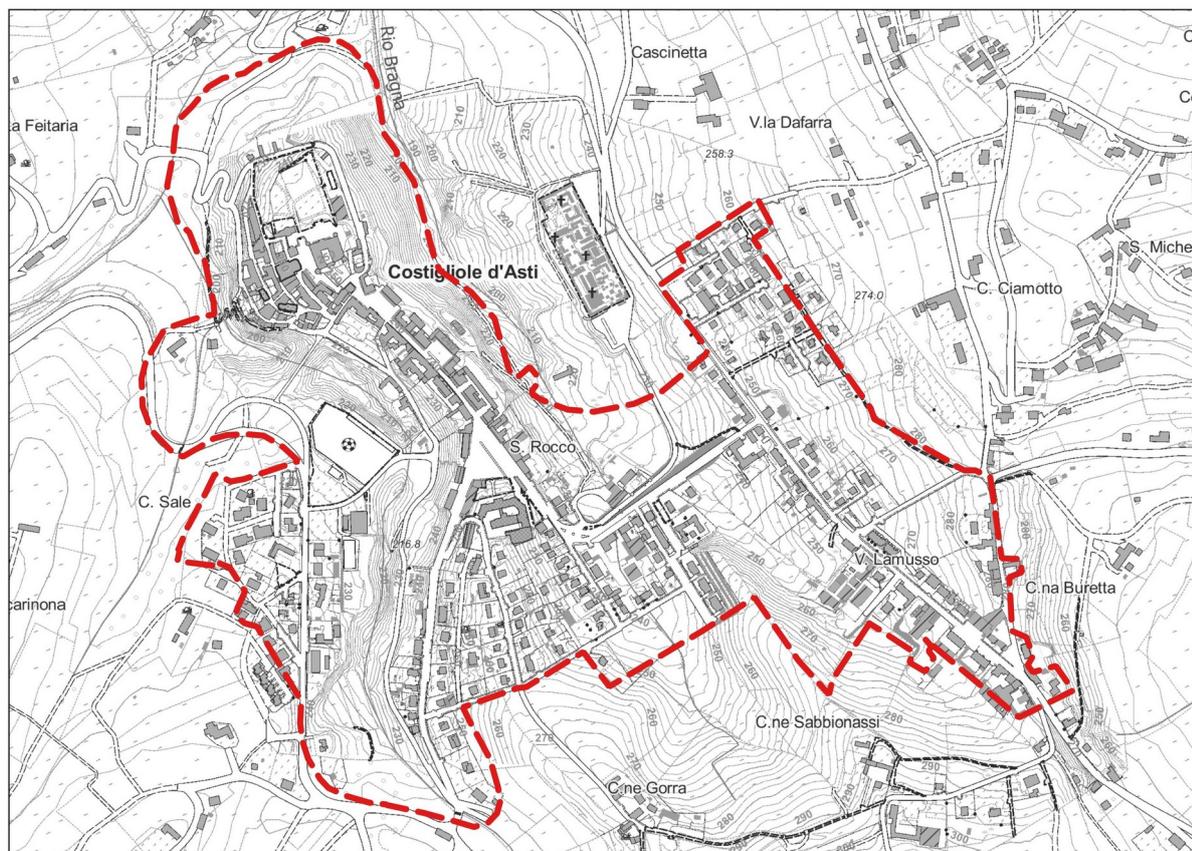
Si ritiene che la pericolosità geomorfologica sia gestibile con le classi previste dalla CPGR 7/LAP/96 della Regione Piemonte (pericolosità moderata - classe II; pericolosità elevata ineditata - classe IIIa; pericolosità elevata edificata - classe IIIb) risultando non necessario individuare settori in RME; si propone al contempo di eliminare la perimetrazione di cui alla L. 64/74.

## CONSEGUENZE NORMATIVE

Si rimanda alla normativa della classi contenute nel PRG. A seguito della eliminazione del perimetro di cui alla L. 64/74 l'autorizzazione prevista dall'articolo 61 del DPR 380/2001 e il parere preventivo di cui all'articolo 89 del medesimo DPR 380/2001 non trovano più applicazione.

**COMUNE DI COSTIGLIOLE D'ASTI (AT): CONCENTRICO****INQUADRAMENTO**

La località in oggetto è stata classificata abitato da consolidare con D.M. 21/7/1954.  
In data 22.01.1991 dall'  
rtografica di riferimento attuale (BDTRE).

**DATI GEOLOGICI E GEOMORFOLOGICI**

La fascia superiore della collina ove si colloca Costigliole d'Asti, appartiene alla serie sedimentaria del Pliocene medio-inferiore, di ambiente marino profondo (Formazione delle Argille di Lugagnano), costituita da argille marnose grigio-azzurre con intercalazioni di sabbie-limose giallastre debolmente cementate. Inferiormente si trovano depositi marnoso-argillosi spesso gessiferi (Formazione gessoso-solfifera) e ove mancano questi ultimi spesso si passa a marne grigio-azzurre con locali intercalazioni sabbioso-conglomeratiche (Formazione delle Marne di Sant'Agata Fossili). Il substrato è coperto da una coltre detritico-colluviale potente alla base dei versanti e più ridotta lungo i versanti stessi.

L'attività morfodinamica si esplica con fenomeni gravitativi lungo i ripidi versanti che limitano il centro storico impostato su di una ampia dorsale collinare sub-pianeggiante. Le

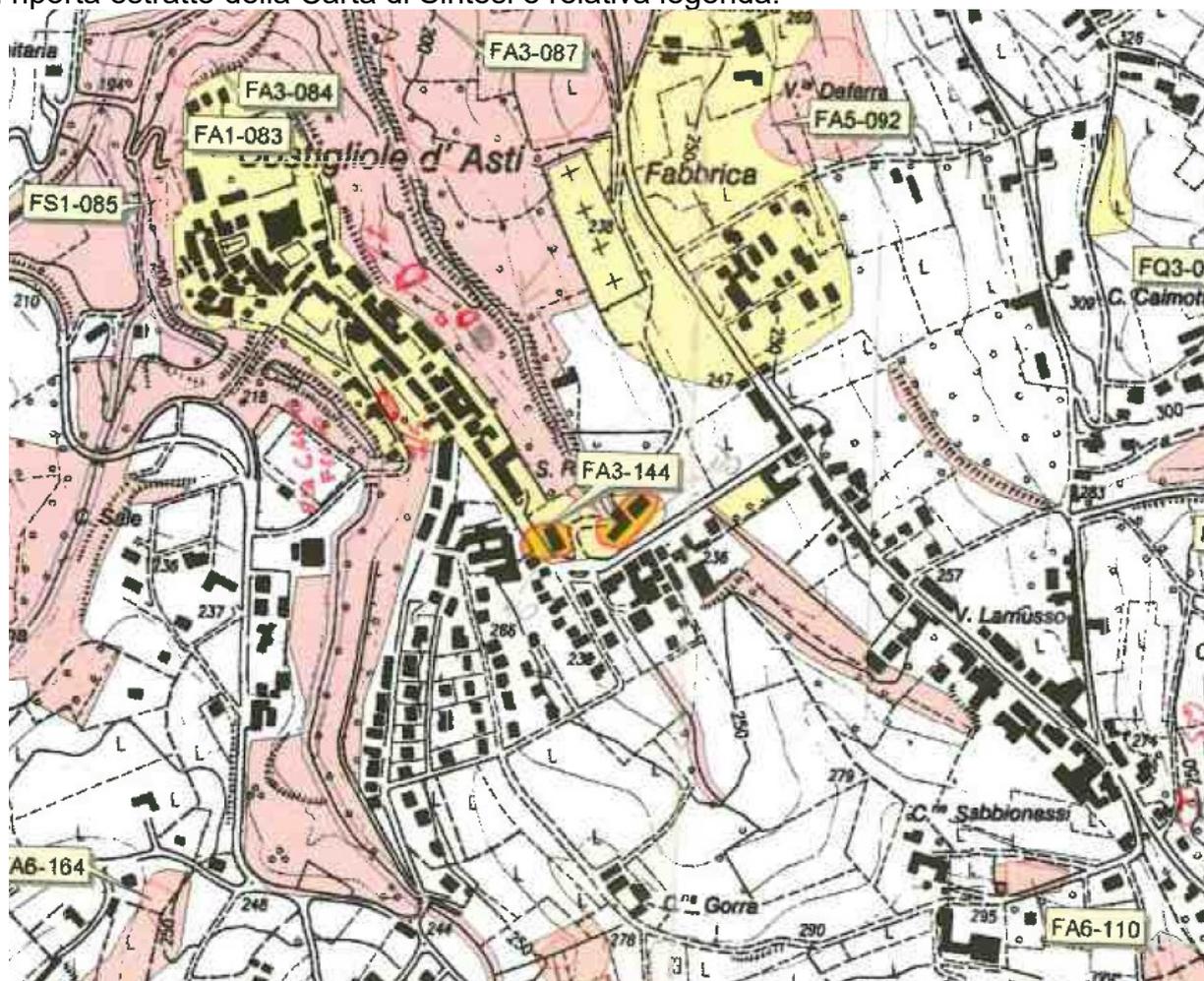
parti residenziali più recenti sono sviluppate nella zona di testata del Rio Bragna e di alcuni fossi affluenti lungo i quali, i relativi intubamenti, possono determinare locali difficoltà di drenaggio delle acque superficiali.

Storicamente il dissesto più rilevante coinvolse negli anni '40 una superficie di circa 0,7 ha con un fronte di circa un centinaio di metri nei pressi della Casa di Riposo. Da allora sono stati realizzati interventi di consolidamento che hanno determinato la mitigazione della problematica.

### DATI URBANISTICI LOCALI

Il Comune di Costigliole d'Asti è dotato di un PRGC adeguato al PAI approvato con DGR n. 11-4903 del 18.12.2006. I documenti del PRGC individuano nei settori interessati dal vincolo di cui alla L. 64/74 la classe II (moderata pericolosità), la classe III (pericolosità elevata) e due limitati ambiti in classe IIIb (pericolosi ed edificati, nei quali, a seguito degli interventi di riassetto territoriale, possono essere realizzati nuovi interventi edificatori).

Si riporta estratto della Carta di Sintesi e relativa legenda.



## Legenda

<b>CLASSE II: Pericolosità geomorfologica moderata</b>	
	<b>CLASSE II a</b>
	<b>CLASSE II b</b>
<b>CLASSE III: Pericolosità geomorfologica elevata</b>	
	<b>CLASSE III a</b> Aree inondabili ad elevata energiae/o fasce di rispetto corsi d'acqua del reticolato secondario Frane attive, quiescenti e stabilizzate
	<b>CLASSE III b</b> classe III b2 ai sensi delle N.T.E./99
	classe III b 5, ovvero gli interventi di riassetto possono essere realizzati da uno o più privati
	<b>CLASSE III c</b>

### PROPOSTA DI NUOVA PERIMETRAZIONE

Si ritiene che la pericolosità geomorfologica sia gestibile con le classi previste dalla CPGR 7/LAP/96 della Regione Piemonte (pericolosità moderata - classe II; pericolosità elevata ineditata - classe IIIa; pericolosità elevata edificata - classe IIIb) risultando non necessario individuare settori in RME; si propone al contempo di eliminare la perimetrazione di cui alla L. 64/74.

### CONSEGUENZE NORMATIVE

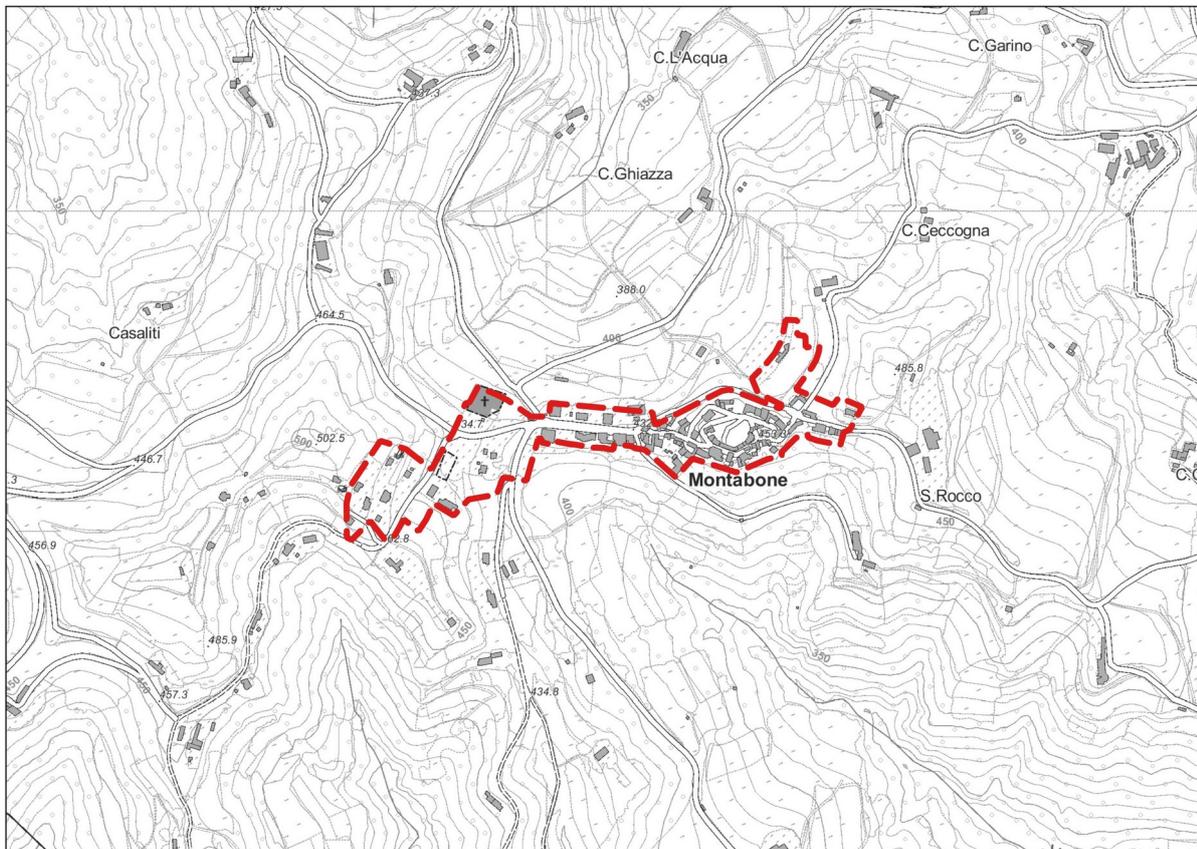
Si rimanda alla normativa della classi contenute nel PRG. A seguito della eliminazione del perimetro di cui alla L. 64/74 l'autorizzazione prevista dall'articolo 61 del DPR 380/2001 e il parere preventivo di cui all'articolo 89 del medesimo DPR 380/2001 non trovano più applicazione.

## COMUNE DI MONTABONE (AT): CONCENTRICO

### INQUADRAMENTO

La località in oggetto è stata classificata abitato da consolidare con DPR 410 del 26 febbraio 1969.

In data 08.04.1993 dall'allora Settore Prevenzione del Rischio Geologico Meteorologico e Sismico della Regione Piemonte fu inviata la perimetrazione di tale vincolo di seguito ridisegnata sulla base cartografica di riferimento attuale (BDTRE).



### DATI GEOLOGICI E GEOMORFOLOGICI

Il centro abitato, situato alla quota di 454 m, si colloca su una dorsale collinare allungata circa E-W; le rocce ivi presenti appartengono al dominio delle Langhe all'interno del quale si ritrovano essenzialmente formazioni associate a depositi di flysh. La Formazione sulla quale è impostato il concentrico è rappresentata dalla Formazione delle Arenarie di Serravalle, costituita da alternanze di marne argillose, arenarie e sabbie in strati sottili con rare intercalazioni conglomeratiche; la giacitura degli strati è quella tipica della monoclinale delle Langhe che prevede immersioni di 5-15° verso il quadrante settentrionale.

L'attività morfodinamica principale è connessa a due meccanismi di frana: nei versanti a reggipoggio (quelli esposti verso SE-S-SW) si possono innescare frane rotazionali

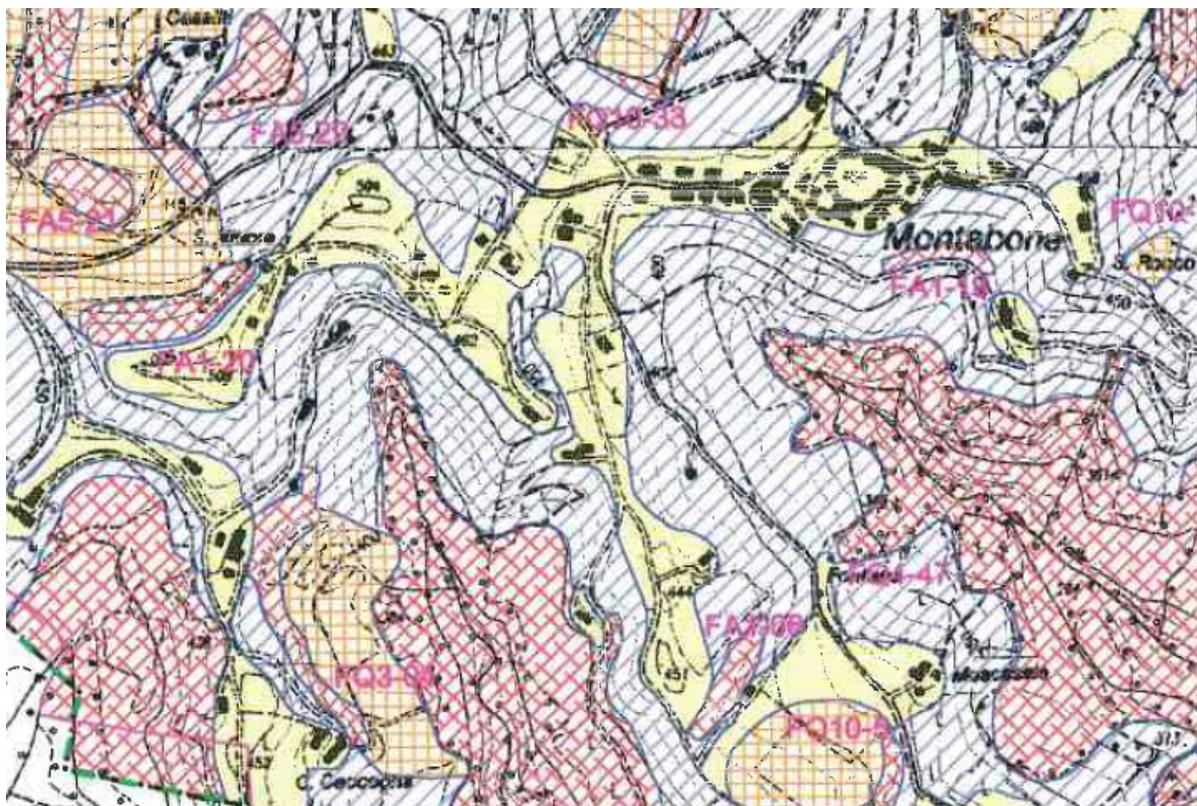
coinvolgenti le coltre superficiali evolventi in colata in occasione di fenomeni meteorici intensi e/o prolungati. Nei versanti a franapoggio possono svilupparsi fenomeni profondi e di grande dimensioni di tipo planare utilizzando i piani di stratificazione; per l'innescò di questi fenomeni oltre alle piogge eccezionali del singolo evento hanno una grande rilevanza le piogge cumulate nei mesi precedenti.

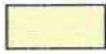
Sulla base delle osservazioni geomorfologiche e dalla consultazione del dato storico, non risultano dissesti particolarmente gravosi interferenti con il concentrico.

Si concorda al riguardo con quanto affermato nella monografia Atlante dei Centri Abitati Instabili Piemontesi (Regione Piemonte-CNR IRPI -1993) nella quale viene indicato che nell'abitato di Montabone non sono state rilevate particolari situazioni di dissesto tali da giustificare il decreto di consolidamento.

### DATI URBANISTICI LOCALI

Il Comune di Montabone è dotato di un PRGC adeguato al PAI approvato con DGR n. 41-3477 del 24.07.2006. I documenti del PRGC individuano nei settori interessati dal vincolo di cui alla L. 64/74 principalmente la classe di sintesi II (pericolosità moderata) e in modo meno significativo la classe III (pericolosità elevata).





**CLASSE IIa)**

Area a morfologia collinare, aree con forme di pendio irregolari, aree caratterizzate da fenomeni di bassa intensità, aree interessate da fenomeni di dilavamento.



**CLASSE IIb)**

Aree di pianura, aree caratterizzate da ristagni d'acqua, aree limitrofe a linee di drenaggio minori, aree che presentano problemi di regimazione delle acque.

**CLASSE III**

Porzioni di territorio, nelle quali gli elementi di pericolosità geomorfologica e di rischio, derivanti questi ultimi dalla urbanizzazione dell'area, sono tali da impedire l'utilizzo qualora inedificate, richiedendo viceversa, la previsione di interventi di riassetto territoriale a tutela del patrimonio esistente.



Aree che presentano condizioni geomorfologiche ed idrogeologiche sfavorevoli (difficilmente indagabili)



Aree di fondovalle a rischio idraulico (*intensità del processo medio-elevata: Em*)

**CLASSE IIIa)**

Porzioni di territorio inedificate inidonee a nuovi insediamenti. Per le opere infrastrutturali di interesse pubblico non altrimenti localizzabili, vale quanto indicato all'art. 31 della L.R. 56/77.



Aree interessate da fenomeni di erosione diffusa ed incanalata, comprendenti le frane di tipo "attivo" (IIIa1)



Frane di tipo "quiescente" (IIIa2)

### PROPOSTA DI NUOVA PERIMETRAZIONE

Considerate le condizioni di pericolosità locali, si è scelto di non individuare settori in RME e si propone di eliminare la perimetrazione di cui alla L. 64/74.

### CONSEGUENZE NORMATIVE

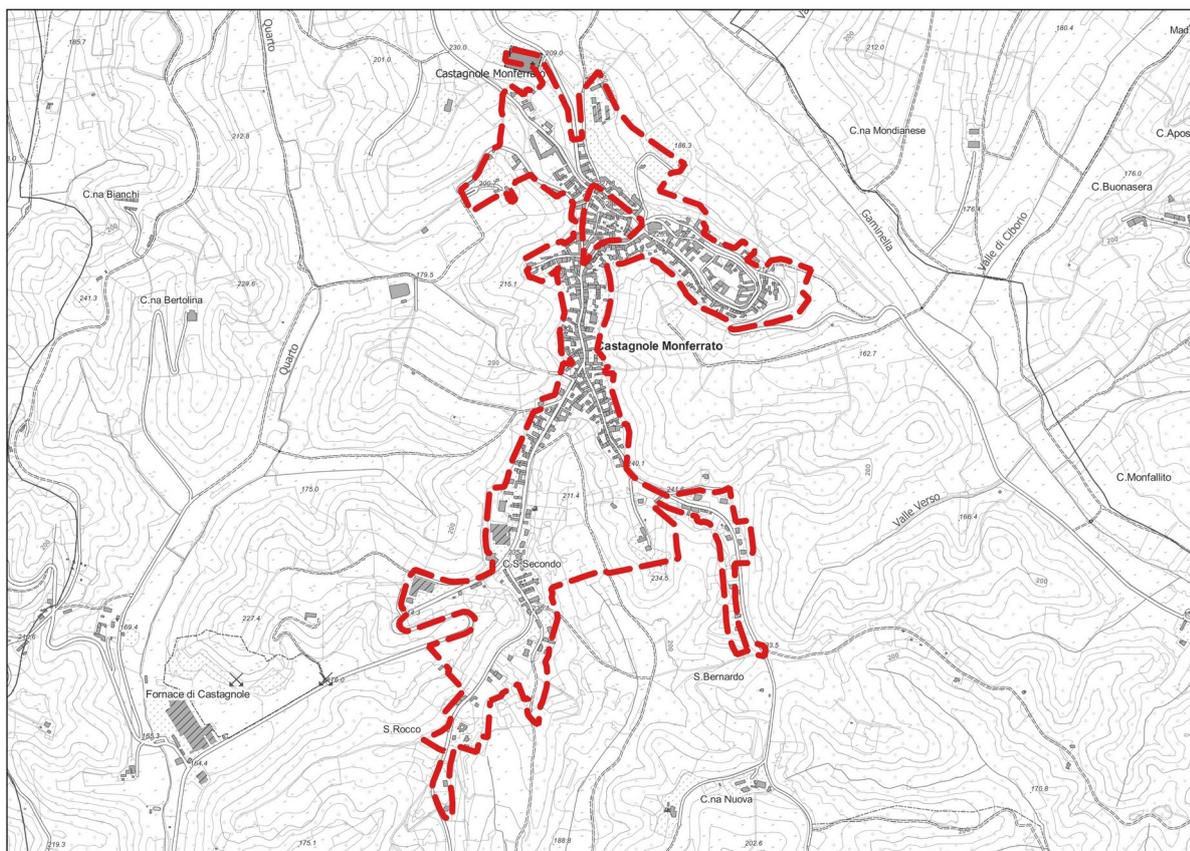
Si rimanda alla normativa della classi contenute nel PRG. A seguito della eliminazione del perimetro di cui alla L. 64/74 l'autorizzazione prevista dall'articolo 61 del DPR 380/2001 e il parere preventivo di cui all'articolo 89 del medesimo DPR 380/2001 non trovano più applicazione.

## **COMUNE DI CASTAGNOLE MONFERRATO (AT): CONCENTRICO**

### INQUADRAMENTO

La località in oggetto è interessata da un Decreto Ministeriale del 28 luglio 1952 che la inquadra come abitato da consolidare.

In data 22.03.1993 dall'allora Settore Prevenzione del Rischio Geologico Meteorologico e Sismico della Regione Piemonte fu inviata la perimetrazione di tale vincolo di seguito ridisegnata sulla base cartografica di riferimento attuale (BDTRE).



### DATI GEOLOGICI E GEOMORFOLOGICI

Nel territorio in esame affiorano sabbie più o meno stratificate con intercalazioni marnose e livelli ghiaiosi (Sabbie di Asti), Pliocene inf) sovrastanti marne argilloso grigio-azzurre (Argille di Lugagnano). Ci si trova lungo il fianco sinclinalico settentrionale con asse Est-Ovest all'interno del bacino terziario Ligure-Piemontese.

L'abitato si sviluppa lungo un crinale collinare articolato in direzione Nord-Sud con fianchi dei versanti aciclici

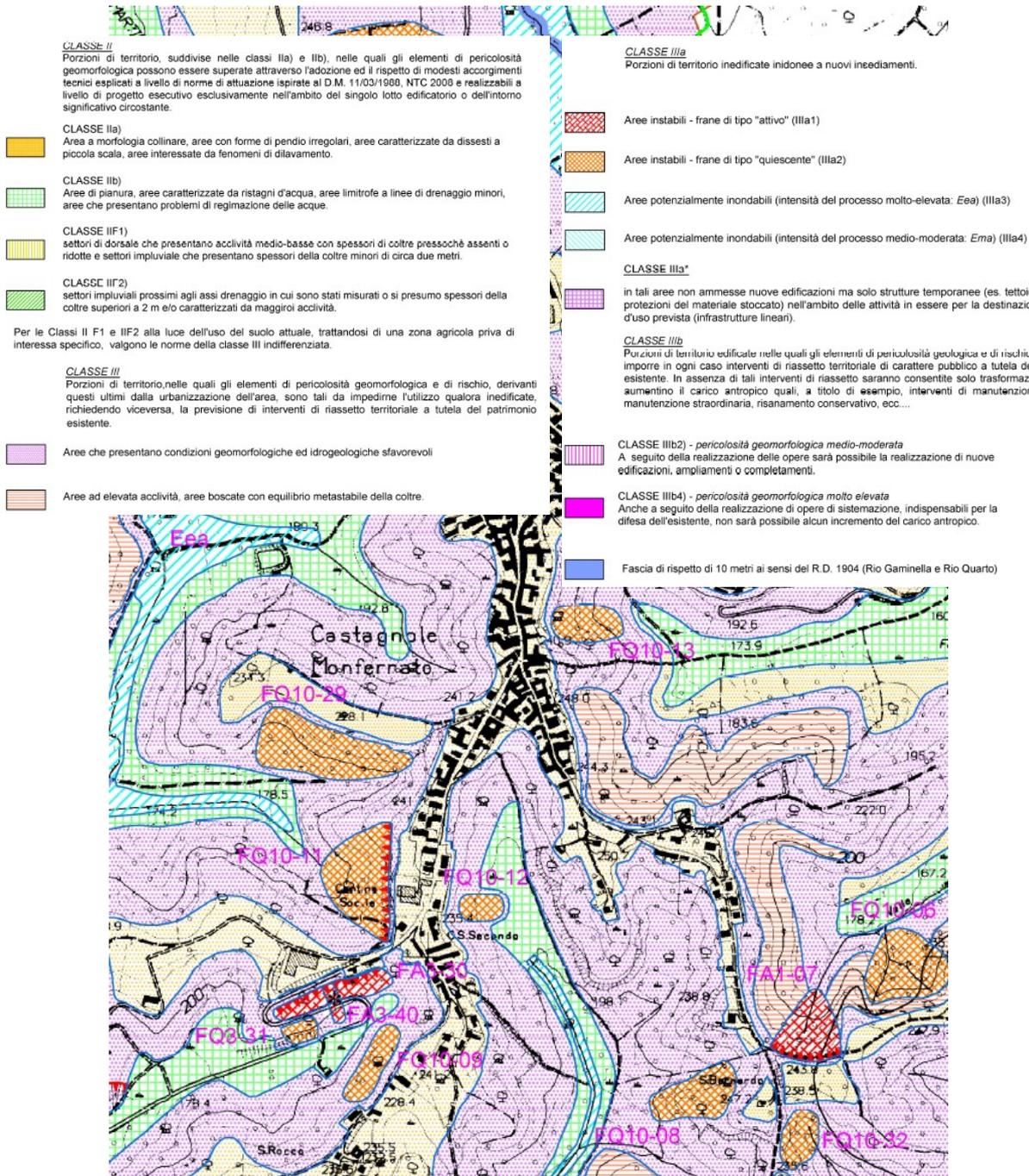
Attività di versante: si individuano limitati scorrimenti rotazionali passanti a colamenti a carico dei sedimenti sabbiosi.

I documenti del PRGC individuano nei settori interessati dal vincolo di cui alla L. 64/74 principalmente la classe II (moderata pericolosità) e subordinatamente la classe III (pericolosità elevata).

### DATI URBANISTICI LOCALI

Il Comune di Castagnole Monferrato ha uno strumento urbanistico adeguato ai disposti del PAI approvato con D.G.R 39-5984 in data 28-05-2007.

Di seguito si allega stralcio cartografico della Carte di Sintesi che contempla anche il quadro dissestivo.



**PROPOSTA DI NUOVA PERIMETRAZIONE**

Considerate le condizioni di pericolosità locali, si è scelto di non individuare settori in RME e si propone di eliminare la perimetrazione di cui alla L. 64/74.

**CONSEGUENZE NORMATIVE**

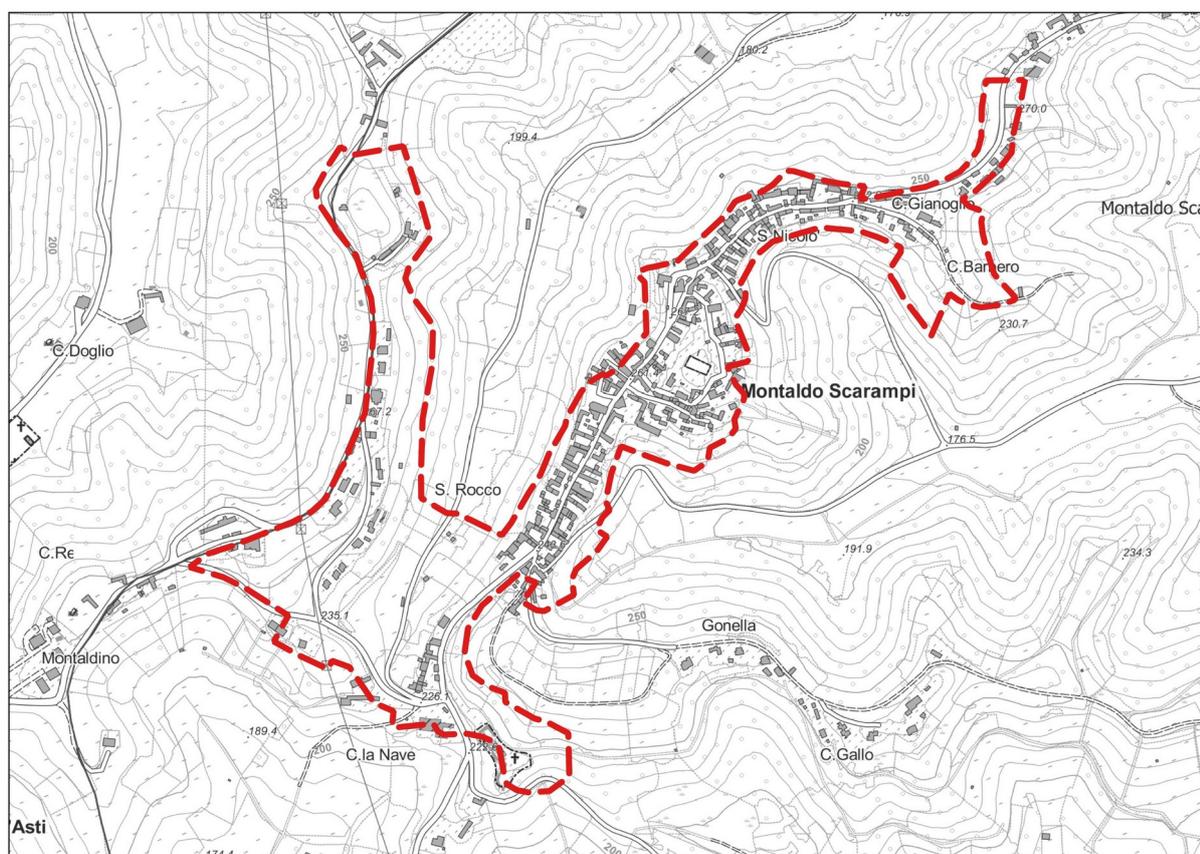
Si rimanda alla normativa della classi contenute nel PRG. A seguito della eliminazione del perimetro di cui alla L. 64/74 l'autorizzazione prevista dall'articolo 61 del DPR 380/2001 e il parere preventivo di cui all'articolo 89 del medesimo DPR 380/2001 non trovano più applicazione.

## COMUNE DI MONTALDO SCARAMPI (AT): CONCENTRICO

### INQUADRAMENTO

La località in oggetto è stata classificata abitato da consolidare con DPR 521 del 21 aprile 1967.

In data 01.09.1992 dall'allora Settore Prevenzione del Rischio Geologico Meteorologico e Sismico della Regione Piemonte fu inviata la perimetrazione di tale vincolo di seguito riportata sulla base cartografica di riferimento attuale (BDTRE)



### DATI GEOLOGICI E GEOMORFOLOGICI

Il centro abitato, situato alla quota di 270 m, si sviluppa lungo la dorsale collinare allungata con direzione NE-SW. Il territorio comunale è situato all'interno del cosiddetto bacino pliocenico di Asti; la stratigrafia comprende alla base del rilievo le marne argillose grigio-azzurre appartenenti alla Formazione delle Argille di Lugagnano passanti verso l'alto a sedimenti limosi e infine sabbioso-limosi di colore giallo appartenenti alla Formazione delle Sabbie di Asti; la stratificazione di tipo piano-parallela è mal definita e sostanzialmente risulta essere sub-pianeggiante.

L'attività morfodinamica principale è connessa a fenomeni di erosione di varia intensità e, in occasione di fenomeni meteorici intensi e/o prolungati, si possono innescare movimenti gravitativi di piccole dimensione caratterizzati da meccanismi di tipo rotazionale evolvanti in colata coinvolgenti le coltre superficiali.



	<b>CLASSE IIa)</b> Area a morfologia collinare, aree con forme di pendio irregolari, aree caratterizzate da fenomeni di bassa intensità, aree interessate da fenomeni di dilavamento.
	<b>CLASSE IIb)</b> Aree di pianura, aree caratterizzate da ristagni d'acqua, aree limitrofe a linee di drenaggio minori, aree che presentano problemi di regimazione delle acque.
	<b>CLASSE III</b> Porzioni di territorio, nelle quali gli elementi di pericolosità geomorfologica e di rischio, derivanti questi ultimi dalla urbanizzazione dell'area, sono tali da impedirne l'utilizzo qualora inedificate, richiedendo viceversa, la previsione di interventi di riassetto territoriale a tutela del patrimonio esistente.
	Aree di fondovalle a rischio idraulico ( <i>intensità del processo Am</i> )
	Aree che presentano condizioni geomorfologiche ed idrogeologiche sfavorevoli
	Aree ad elevata acclività, aree boscate con equilibrio metastabile della coltre
	<b>CLASSE IIIa)</b> Porzioni di territorio inedificate inidonee a nuovi insediamenti. Per le opere infrastrutturali di interesse pubblico non altrimenti localizzabili, vale quanto indicato all'art. 31 della L.R. 56/77.
	Aree instabili ( <i>frane attive</i> ) (IIIa1)
	Aree instabili ( <i>frane quiescenti</i> ) (IIIa2)

### PROPOSTA DI NUOVA PERIMETRAZIONE

Considerate le condizioni di pericolosità locali, si è scelto di non individuare settori in RME e si propone di eliminare la perimetrazione di cui alla L. 64/74.

### CONSEGUENZE NORMATIVE

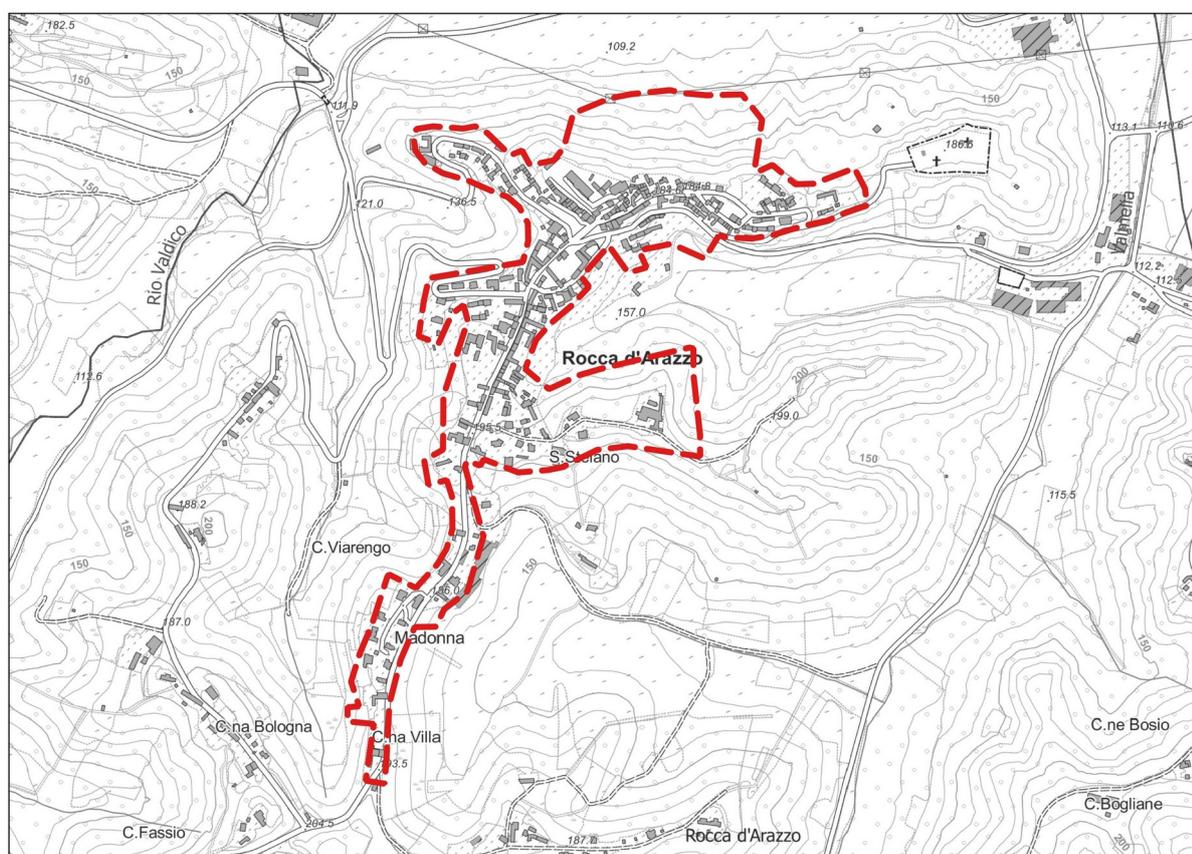
Si rimanda alla normativa della classi contenute nel PRG. A seguito della eliminazione del perimetro di cui alla L. 64/74 l'autorizzazione prevista dall'articolo 61 del DPR 380/2001 e il parere preventivo di cui all'articolo 89 del medesimo DPR 380/2001 non trovano più applicazione.

## **COMUNE DI ROCCA D'ARAZZO (AT): CONCENTRICO**

### INQUADRAMENTO

La località in oggetto è interessata da un Decreto Ministeriale del 28 luglio 1952 che la inquadra come abitato da consolidare.

In data 31.03.1993 dall'allora Settore Prevenzione del Rischio Geologico Meteorologico e Sismico della Regione Piemonte fu inviata la perimetrazione di tale vincolo di seguito riportata sulla base cartografica di riferimento attuale (BDTRE).



### DATI GEOLOGICI E GEOMORFOLOGICI

Il territorio comunale è situato all'interno del cosiddetto bacino pliocenico di Asti; la stratigrafia comprende alla base del rilievo le marne argillose grigio-azzurre appartenenti alla Formazione delle Argille di Lugagnano passanti verso l'alto a sedimenti limosi e infine sabbioso-limosi di colore giallo appartenenti alla Formazione delle Sabbie di Asti; la stratificazione di tipo piano-parallela è mal definita e sostanzialmente risulta essere sub-pianeggiante.

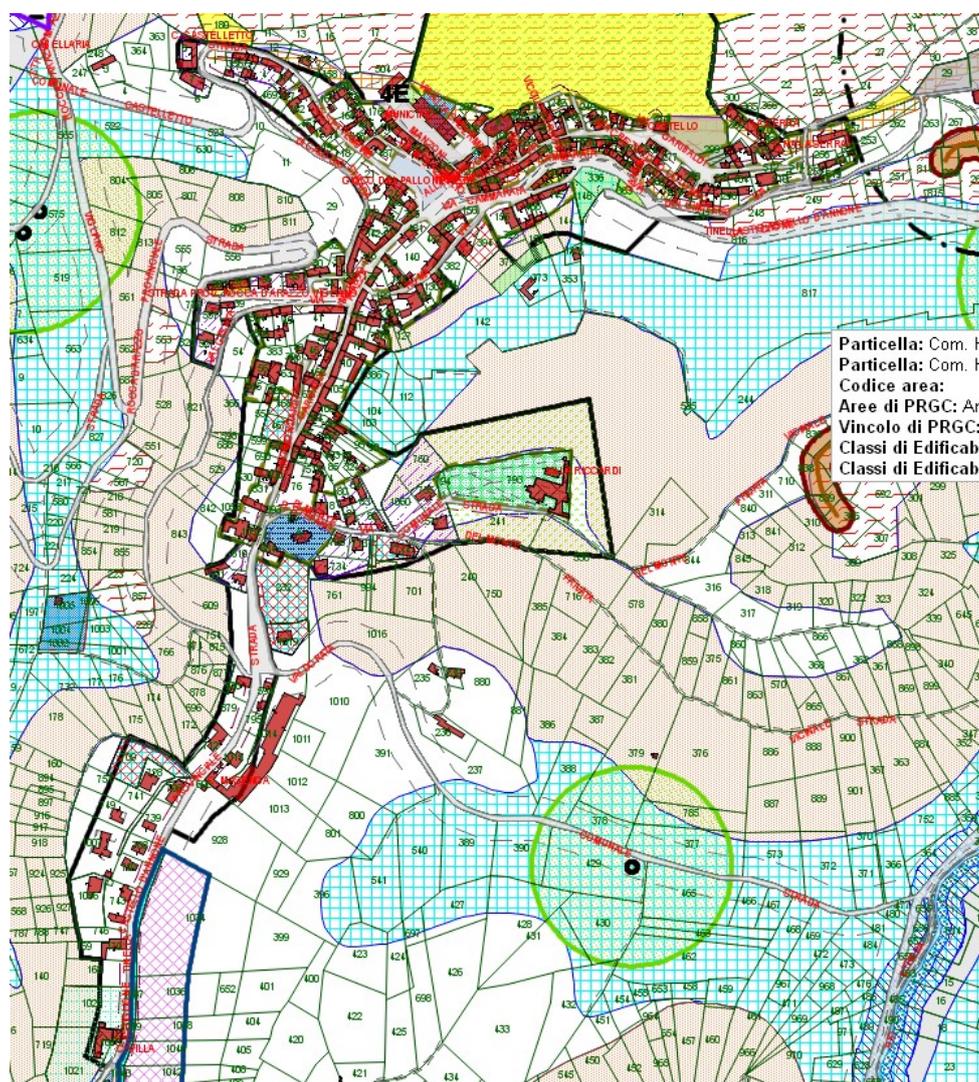
L'attività morfodinamica principale è connessa a fenomeni di erosione di varia intensità e, in occasione di fenomeni meteorici intensi e/o prolungati, si possono innescare movimenti gravitativi di piccole dimensione caratterizzati da meccanismi di tipo rotazionale evolvendo in colata coinvolgenti le colture superficiali.

### DATI URBANISTICI LOCALI

Il Comune di Rocca d'Arazzo ha uno strumento urbanistico adeguato ai disposti del PAI approvato con D.G.R 11-11466 in data 25-05-2009.

I documenti del PRGC individuano nei settori interessati dal vincolo di cui alla L. 64/74 principalmente la classe II (moderata pericolosità) e subordinatamente la classe III (pericolosità elevata).

Si riporta estratto della Carta di Sintesi del PRGC.



### PROPOSTA DI NUOVA PERIMETRAZIONE

Considerate le condizioni di pericolosità locali, si è scelto di non individuare settori in RME e si propone di eliminare la perimetrazione di cui alla L. 64/74.

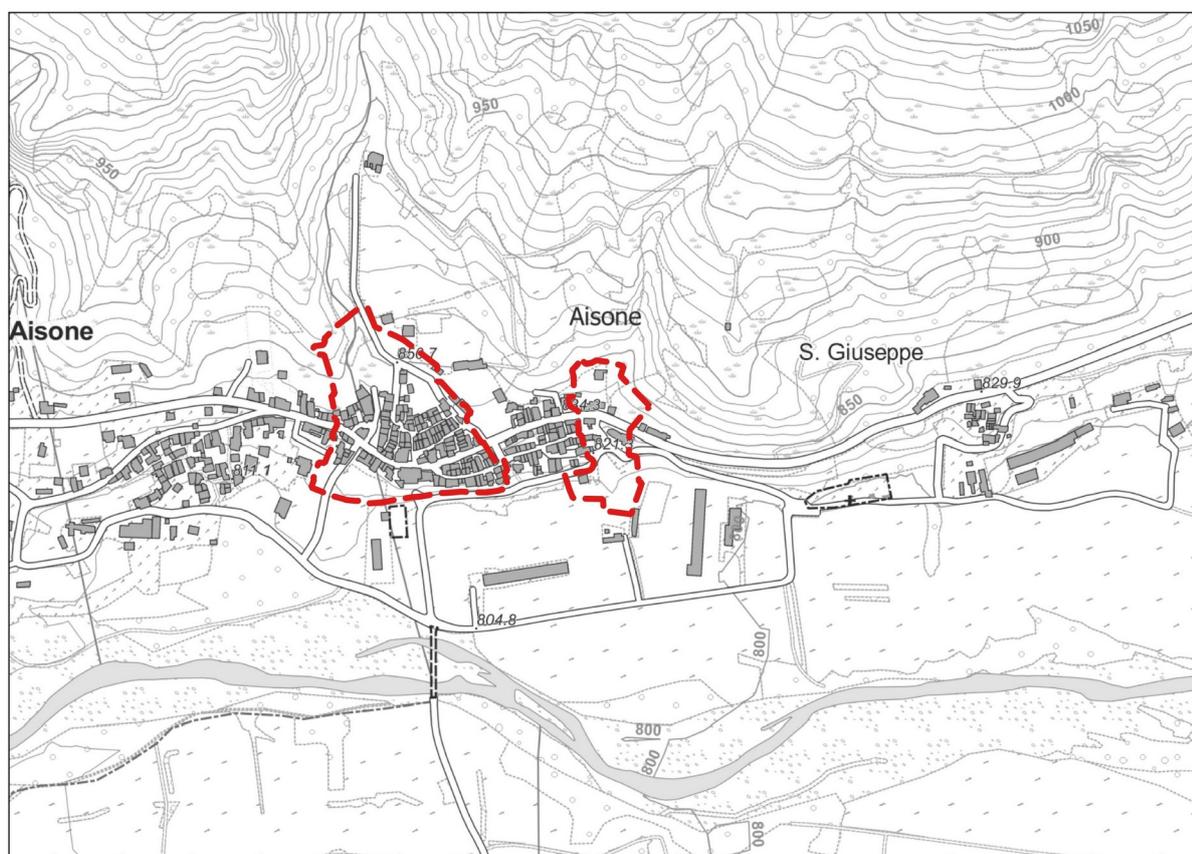
### CONSEGUENZE NORMATIVE

Si rimanda alla normativa delle classi contenute nel PRG. A seguito della eliminazione del perimetro di cui alla L. 64/74 l'autorizzazione prevista dall'articolo 61 del DPR 380/2001 e il parere preventivo di cui all'articolo 89 del medesimo DPR 380/2001 non trovano più applicazione.

## COMUNE DI AISONE (CN): CAPOLUOGO

### INQUADRAMENTO

Il capoluogo di Aisone è stato dichiarato abitato da consolidare con Regio Decreto n. 1277 del 15/08/1930. Con lettera prot. n. 4868 del 01/12/1993 dall'allora Settore Prevenzione del Rischio Geologico Meteorologico e Sismico della Regione Piemonte fu inviata la perimetrazione di tale vincolo di seguito riportata sulla base cartografica di riferimento attuale (BDTRE).



### DATI GEOLOGICI E GEOMORFOLOGICI

Aisone si situa nel versante sinistro della Valle Stura di Demonte, caratterizzata dall'affioramento di rocce appartenenti ai terreni della copertura sedimentaria del Massiccio dell'Argentera (Autoctono) costituiti da una successione di età triassico-oligocenica di carnioli, calcari, arenarie e argilloscisti; nella parte bassa affiorano calcescisti e calcari della Falda Subbrianzonese; le pareti calcaree sono fasciate alla base da detriti di falda e da depositi di conoide legati ai tributari laterali del T. Stura.

L'abitato principale di Aisone è ubicato sul conoide antico del rio Villa, sopraelevato sul fondovalle del T. Stura e da questo eroso in epoca storica con la formazione di una ripida scarpata in arretramento. A questa tipologia di fenomeno si deve l'inserimento di Aisone negli elenchi degli abitati da consolidare/trasferire. La scarpata è stata successivamente

risanata da un'imponente opera muraria realizzata per lotti successivi a partire dal 1891 fino al 1957.

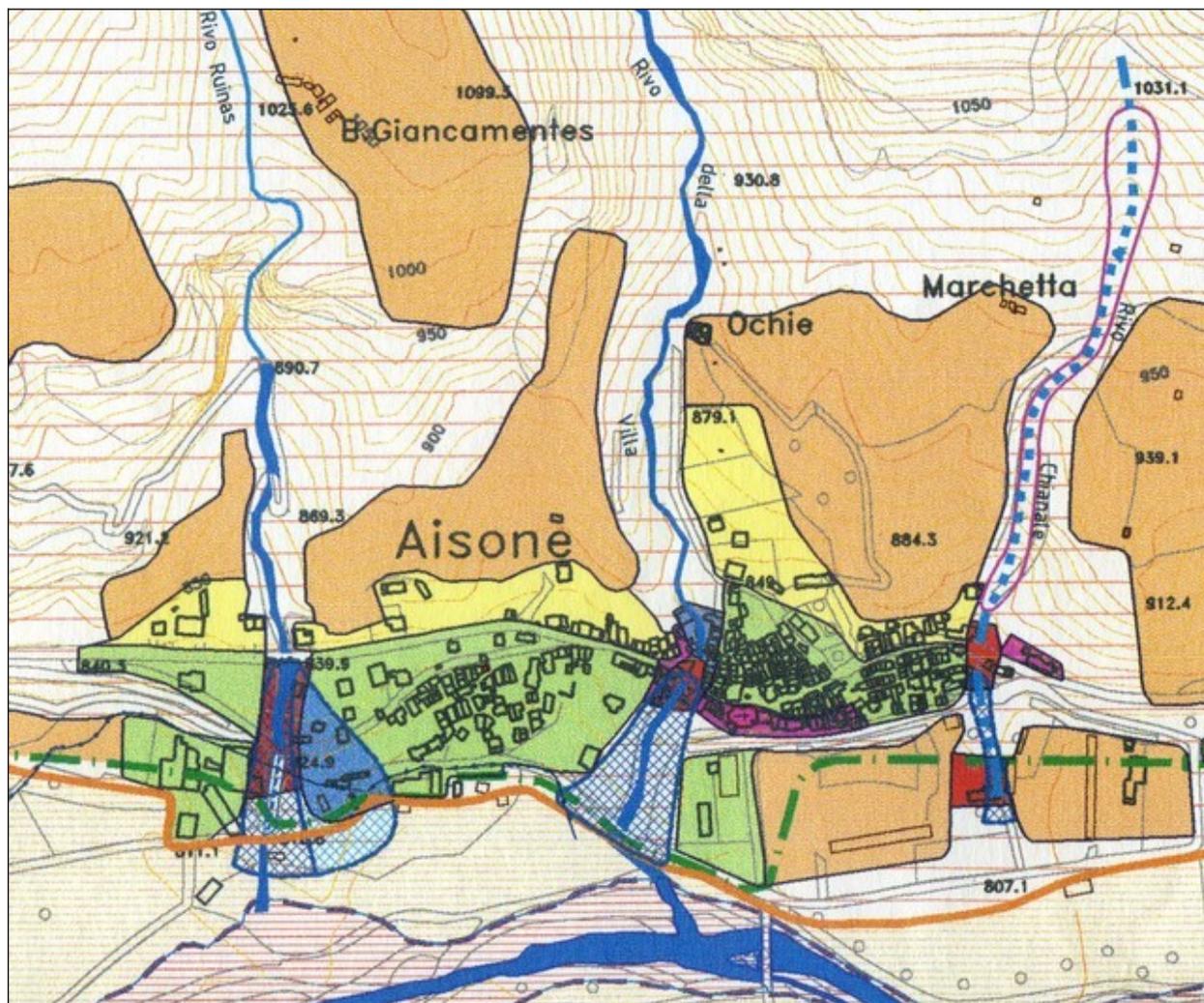
Allo stato attuale, ferma restando la necessità di manutenzione del muraglione sottostante l'abitato e d'intervento in caso di deterioramento dell'opera, le condizioni di instabilità segnalate storicamente fin dal '700 appaiono rimosse.

Nella perimetrazione di due aree contigue al Concentrico effettuata dalla Regione Piemonte nel 1993, si poneva l'accento sulla pericolosità di due rii (Villa e Chianale) che possono dar luogo a fenomeni di violenta attività torrentizia su conoide.

### DATI URBANISTICI LOCALI

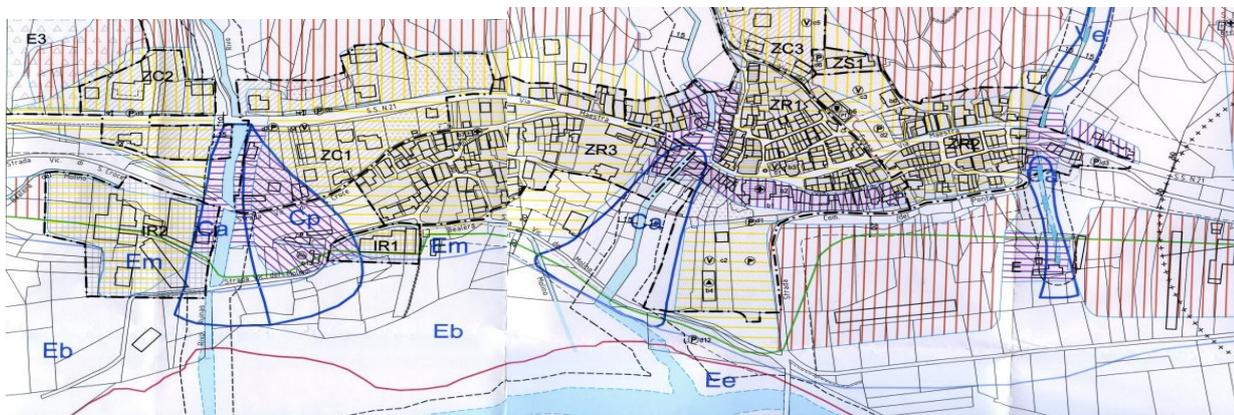
Il Comune di Aisone è dotato di PRGC adeguato al PAI approvato con DGR n. 52-5382 del 17/07/2017. I documenti del recente PRGC individuano nei settori interessati dal vincolo ex art. 61/DPR380/01 le classi di sintesi II, IIIB2-IIIB3-IIIB4 (per l'edificato), III indifferenziata e IIIA (per l'inedificato).

Di seguito lo stralcio della carta di sintesi (1/10.000 e 1/2.000 con relativa legenda).



Stralcio della Carta di Sintesi 1/10.000 (non in scala) segue Legenda alla pagina successiva

PERICOLOSITA' GEOMORFOLOGICA	CLASSI	UTILIZZAZIONE URBANISTICA
bassa o moderata	a)  classe II	<p>Aree a bassa accività, esterne alle fasce di pericolosità geomorfologica, prevalentemente localizzate su relitti di antichi terrazzi fluviali o lateralmente ai principali conoidi di deiezione, ove sono consentiti gli interventi previsti dal P.R.G. a condizione che siano rispettati gli accorgimenti tecnici esplicitati a livello di Norme Tecniche di Attuazione ispirate al D.M. 11.03.88 e realizzabili a livello di progetto esecutivo esclusivamente nell'ambito del singolo lotto edificatorio o dell'intorno significativo.</p>
	b)  classe II	<p>Aree a media accività appartenenti ai settori collinari e montuosi, valutate con analisi geomorfologica di dettaglio, ove sono consentiti gli interventi previsti dal P.R.G. a condizione che siano rispettati gli accorgimenti tecnici esplicitati a livello di Norme Tecniche di Attuazione ispirate al D.M. 11.03.88 e realizzabili a livello di progetto esecutivo esclusivamente nell'ambito del singolo lotto edificatorio o dell'intorno significativo (es. divieto di sbancamenti e riporti eccessivi).</p>
da moderata a elevata	 classe III ind.	<p>Porzioni di territorio inedificate, ma con possibile presenza di edifici sparsi, ritenute potenzialmente dissestabili (aree ad incerta stabilità, aree caratterizzate da fattori geomorfologici e geotecnici penalizzanti, aree con accività eccessiva, ecc..).</p> <p>interventi edili ammessi:            Manutenzione, restauro, ristrutturazione, adeguamento igienico-funzionale, cambi di destinazione d'uso, ma con esclusione di nuove unità abitative.            Possibilità di realizzare nuove costruzioni che riguardino in senso stretto edifici per attività agricole e residenze rurali connesse alla conduzione aziendale. Gli edifici dovranno risultare non diversamente localizzabili nell'ambito dell'azienda agricola e la loro fattibilità verificata ed accertata da opportune indagini geologiche, idrogeologiche e, se necessario, geognostiche dirette di dettaglio, in ottemperanza a quanto previsto dalla Circolare 16/URE-1989 e dal D.M. 11.03.88.</p>
		<p>Porzioni di territorio edificate nelle quali gli elementi di pericolosità geologica e di rischio sono tali da imporre in ogni caso interventi di riassetto territoriale di carattere pubblico a tutela del patrimonio urbanistico esistente.</p>
	classe III-B2 	<p>A seguito della realizzazione di opere di sistemazione, indispensabili per la difesa dell'esistente, saranno possibili nuove edificazioni, ampliamenti o completamenti. In assenza d'interventi di riassetto si applicano gli artt. 10 e 13 della Normativa Geologica.</p>
	classe III-B3 	<p>A seguito della realizzazione di opere di sistemazione, indispensabili per la difesa dell'esistente, sarà possibile solo un modesto incremento del carico antropico. Nelle aree ricadenti nelle perimetrazioni di dissesto si applica l'art. 9 delle N.d.A. del PAI, comma 8 (aree Cp).</p>
	classe III-B4 	<p>A seguito della realizzazione di opere di sistemazione, indispensabili per la difesa dell'esistente, non sarà possibile alcun incremento del carico antropico. Nelle aree ricadenti nelle perimetrazioni di dissesto si applica l'art. 9 delle N.d.A. del PAI, comma 7 (aree Ca).</p>
	classe III-A 	<p>Porzioni di territorio inedificate, ma con possibile presenza di edifici sparsi, che presentano caratteri geomorfologici o idrogeologici che le rendono inidonee a nuovi insediamenti ed ampliamenti dell'esistente, aree:</p>



Carta di Sintesi 1/2.000 (non in scala): classe II in colore giallo, III indifferenziata a righe rosse verticali, IIIB2 a righe viola verticali, IIIB3 a righe viola oblique, IIIB4 a righe viola verticali, IIIA colore bianco

### PROPOSTA DI ELIMINAZIONE DELLA PERIMETRAZIONE

Considerato che la situazione di rischio presente all'istituzione del vincolo non è più presente, che le condizioni di pericolosità locali determinate dai rii Villa e Chianale trovano adeguato riscontro cartografico e normativo nello strumento urbanistico recentemente approvato, valutato inoltre che il settore adiacente al muraglione di sostegno dell'abitato appare precauzionalmente classificato in classe IIIB2 (a significare la necessità di controllo ed eventuale manutenzione dell'opera), si ritiene di poter eliminare la perimetrazione del vincolo.

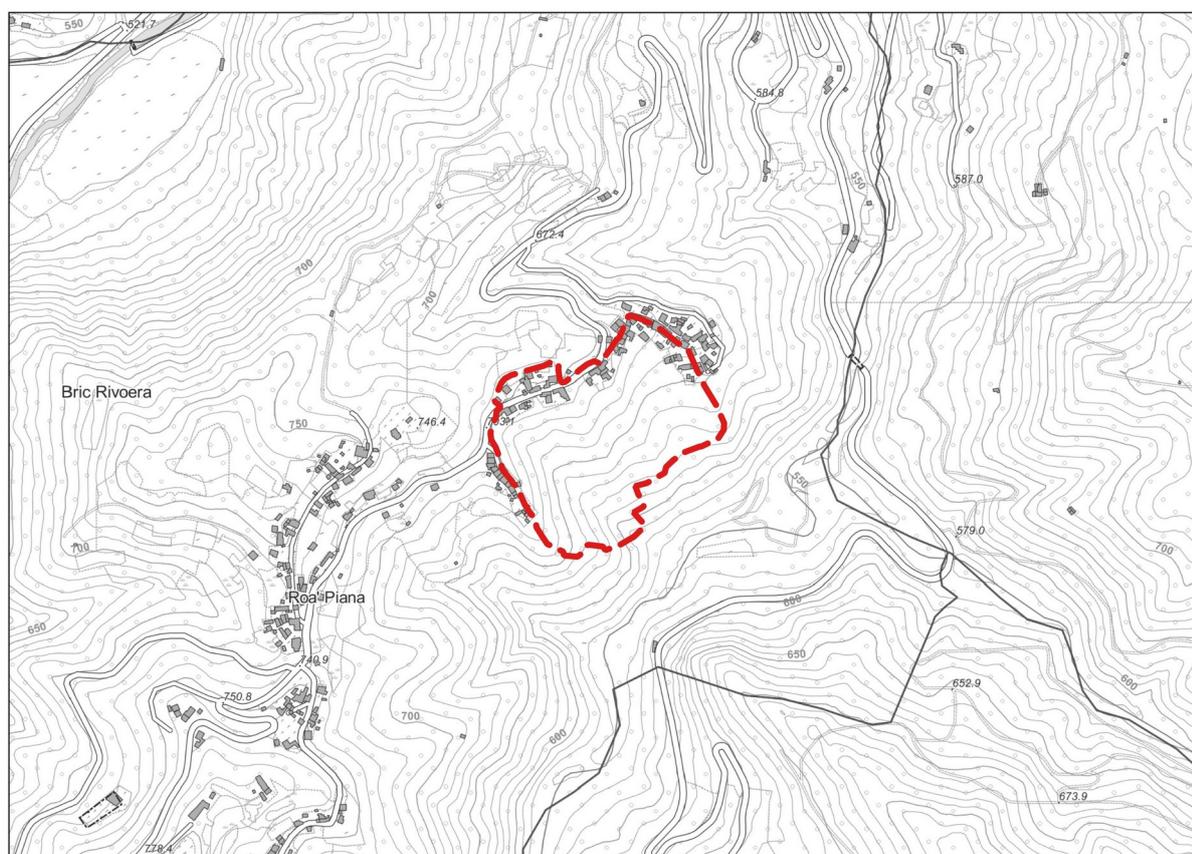
### CONSEGUENZE NORMATIVE

L'autorizzazione prevista dall'articolo 61 del DPR 380/2001 e il parere preventivo di cui all'articolo 89 del medesimo DPR 380/2001 non trovano più applicazione.

## **COMUNE DI MONTALDO MONDOVÌ (CN): ROÀ MARENCA**

### **INQUADRAMENTO**

L'abitato di Roà Marenca nel Comune di Montaldo Mondovì è stato dichiarato abitato da consolidare con D.M. del 28/07/1952. Con lettera prot. n. 3445 del 08/09/1993 dall'allora Settore Prevenzione del Rischio Geologico Meteorologico e Sismico della Regione Piemonte fu inviata la perimetrazione di tale vincolo di seguito riportata sulla base cartografica di riferimento attuale (BDTRE).

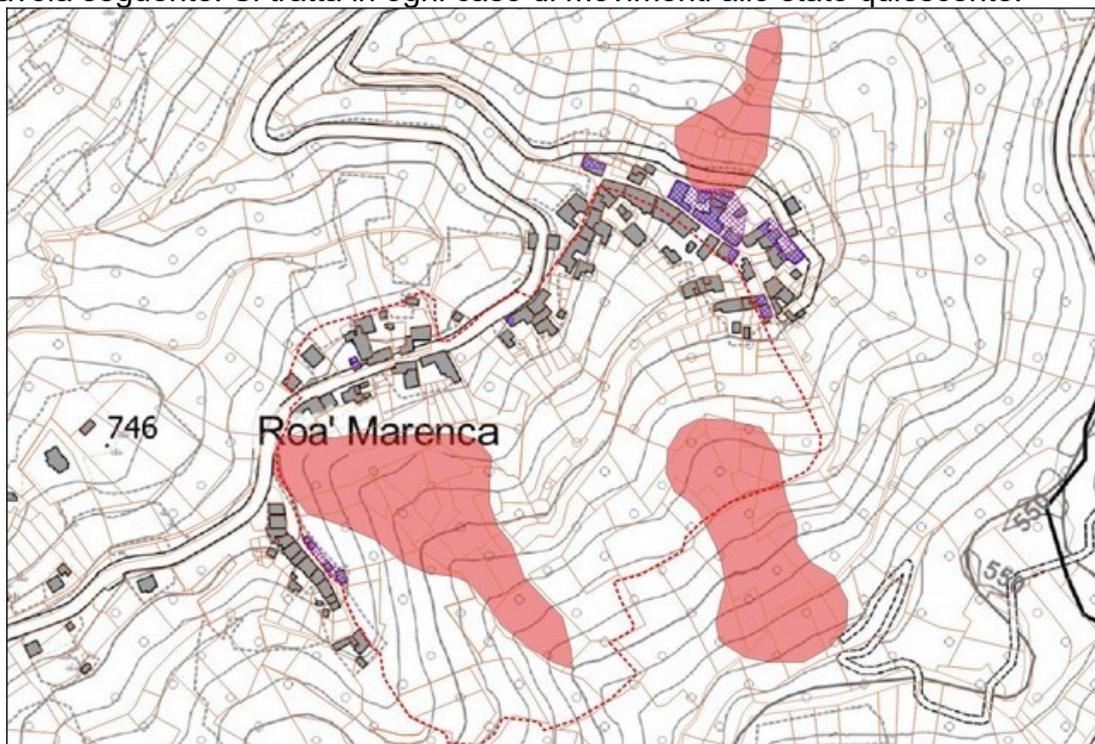


### **DATI GEOLOGICI E GEOMORFOLOGICI**

Il settore in esame è caratterizzato dal punto di vista geologico dalla presenza dell'Unità di Montaldo (Unità Piemontese) costituita in prevalenza da calcescisti calcarei. Il substrato roccioso è mascherato da una copertura eluvio-colluviale di potenza metrica a componente argillosa. Nella parte inferiore del versante in direzione sud sono presenti alcuni affioramenti rocciosi aventi giacitura della scistosità con immersione nel quadrante SW e inclinazione bassa (0-20°).

Le scarse notizie storiche parlano di un dissesto verificatosi intorno al 1910 causato dall'incisione del piede del pendio per la realizzazione della strada provinciale S. Michele M.vì - Pamparato; il dissesto, estendendosi verso l'alto, avrebbe interessato le abitazioni delle frazioni Roà Marenca e/o Piano.

A seguito di verifiche sul campo, non appare evidente la presenza di un dissesto franoso a sud di Roà Marenca, così come rappresentato nel PRGC e nell'Atlante dei Centri abitati instabili piemontesi (Regione Piemonte 1993); la presenza di isolati affioramenti rocciosi a giacitura coerente nella parte centrale e inferiore del versante non depone a favore di un dissesto di grandi dimensioni, coinvolgente il substrato roccioso, che, partendo dal fondovalle, abbia interessato le abitazioni delle due frazioni. La morfologia attuale presso Roà Piano, ovvero scarpate sotto le case e forte inclinazione del pendio sotto la SP, fa ritenere che in questa posizione possa aver avuto luogo in passato un dissesto franoso. A sud di Roà Marenca si osserva inoltre un'area di possibile movimento in corrispondenza della testata di un'incisione, ben lontano dalle abitazioni; nel versante a nord di Roà Marenca, si osserva ancora una possibile zona instabile con movimento verso nord-est caratterizzata da piccole sorgenti che interessa una strada vicinale sottostante la frazione e che arriva ai piedi dell'abitato: in questo settore si osserva una maggiore concentrazione di edifici con crepe, sottomurazioni e contrafforti in cemento armato; nel resto della frazione di Roà Marenca non si osservano così abbondanti deformazioni nelle strutture murarie, a parte quelle rilevabili nella cappella di Sant'Ambrogio. Quest'ultimo dissesto potrebbe corrispondere a quanto citato nelle fonti storiche. Quanto descritto è illustrato nella tavola seguente. Si tratta in ogni caso di movimenti allo stato quiescente.



A seguito di sopralluogo (10-08-2016) sono state rilevate tre possibili aree in frana quiescente (colore rosso); con retino intrecciato viola sono indicati gli edifici che presentano evidenti segni di deformazione (non recente); in rosso il perimetro dell'area sottoposta a vincolo L 64/74; base catastale e BD3



### **LEGENDA**

	<b>CLASSE II</b>	Porzioni di territorio a moderata pericolosità geomorfologica, edificabili con l'adozione di moderati accorgimenti tecnici.
	<b>CLASSE III</b>	Porzioni di territorio non edificate, caratterizzate da condizioni di pericolosità geomorfologica tali da impedirne l'utilizzo qualora inedificate, con l'eccezione delle aziende agricole secondo quanto indicato dalle N.T.A.
	<b>CLASSE IIIa1</b>	Porzioni di territorio a pericolosità elevata che presentano caratteri geomorfologici o idrogeologici tali da impedirne l'utilizzo qualora inedificate (dissesti quiescenti, aree con elevata propensione al dissesto).
	<b>CLASSE IIIa2</b>	Porzioni di territorio non edificate caratterizzate da forme di attività geomorfologica recente od in atto (dinamica fluvio torrentizia -dissesti) a pericolosità molto elevata, non utilizzabili ai fini urbanistici.
	<b>CLASSE IIIb2</b>	Porzioni di territorio edificate, nelle quali gli elementi di pericolosità geomorfologica e di rischio sono tali da imporre in ogni caso interventi di riassetto territoriale di carattere pubblico a tutela del patrimonio edilizio esistente.
	<b>CLASSE IIIb3</b>	Porzioni di territorio edificate, per le quali a seguito della realizzazione delle opere di riassetto territoriale sarà possibile solo un modesto incremento di carico antropico. Sono da escludersi nuove unità abitative e completamenti.

**Inviluppo aree soggiacenti al pelo libero relative alle portate con Tr. 200 - 500 anni  
(Studio Idrologico e Idraulico Ing. G. Battaglia - F. Mulattieri)**

	Delimitazione aree relative al Tr. 200.
	Delimitazione aree relative al Tr. 500.
 <b>Ee</b>	Delimitazione aree allagate in concomitanza degli eventi alluvionali del novembre 1994 e/o 1996.
	Perimetrazione delle aree nelle quali si debbono applicare le procedure di cui all'art. 2 della Legge 64/1974.
	Confine del territorio comunale desunto da base catastale.

### **PROPOSTA DI ELIMINAZIONE DELLA PERIMETRAZIONE**

Considerate le condizioni di pericolosità locali, che evidenziano la possibile presenza di più frane quiescenti di scivolamento non corrispondenti a quella ipotizzata in precedenza e che aveva portato alla perimetrazione del 1993, non avendo notizia di recenti movimenti franosi riguardanti il nucleo abitato, si ritiene di poter eliminare l'area vincolata; il settore abitato che potrebbe presentare maggiori problematiche presso Roà Piano è stato classificato in IIB2 nella recente Variante, mentre quello di Roà Marenca ricade in classe II; esso è separato dall'area di possibile antico movimento da una strada vicinale asfaltata che non presenta alcuna deformazione.

### **CONSEGUENZE NORMATIVE**

L'autorizzazione prevista dall'articolo 61 del DPR 380/2001 e il parere preventivo di cui all'articolo 89 del medesimo DPR 380/2001 non trovano più applicazione.

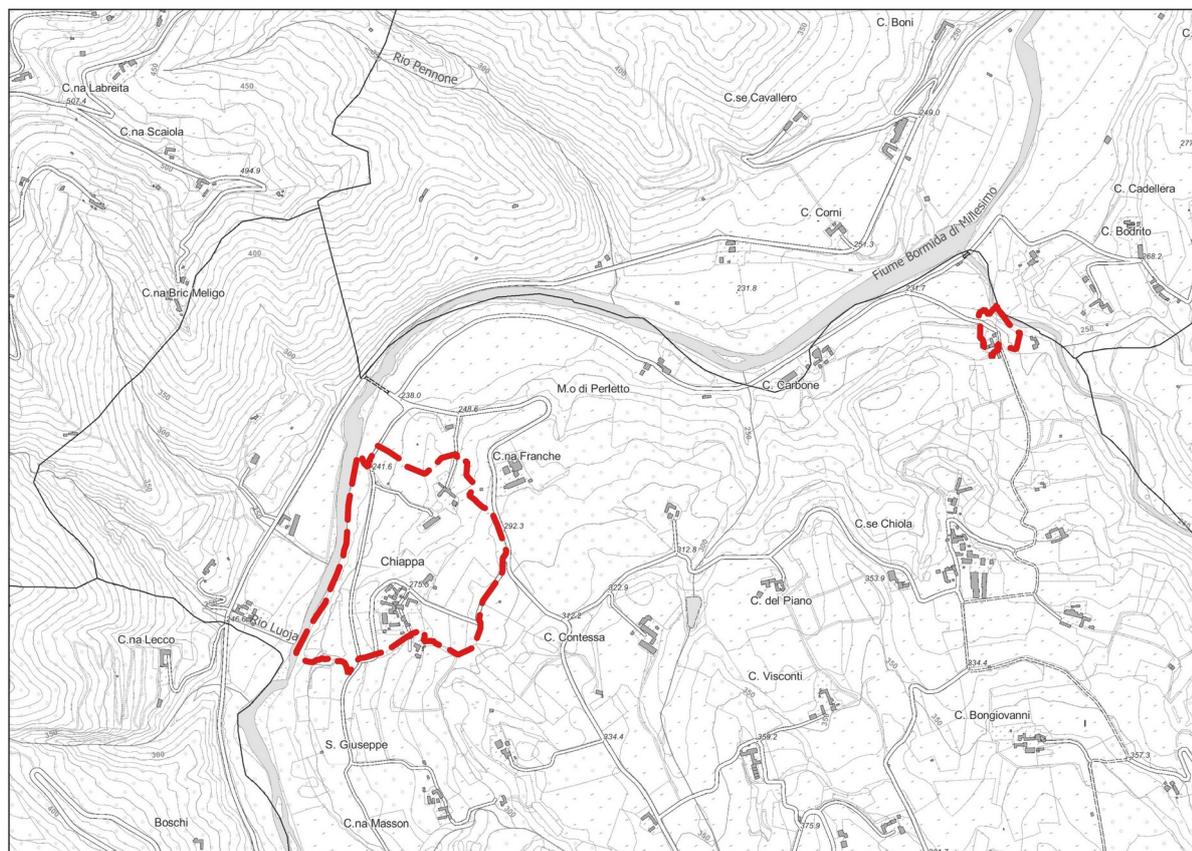
## COMUNE DI PERLETTO (CN): CASCINA BORMIOTTI E CASCINA CHIAPPA

### INQUADRAMENTO

La località C.na Carbone nel Comune di Perletto è stata dichiarata abitata da consolidare con Regio Decreto n. 316 del 19/02/1925 e D.M. del 28/07/1952. Con lettera prot. n. 793 del 24/02/1994 la Regione Piemonte ha trasmesso la perimetrazione degli ambiti vincolati effettuata dal Settore Prevenzione del Rischio Geologico Meteorologico e Sismico. L'ambito perimetrato è stato attribuito alla C.na Bormiotti e non alla vicina C.na Carbone, sulla base delle notizie storiche relative al dissesto: questo infatti veniva collegato all'attività erosiva del T. Tatorba, che risulta sottostante alla C.na Bormiotti e non alla C.na Carbone.

La località Chiappa nel Comune di Perletto è stata dichiarata abitata da consolidare con Regio Decreto n. 316 del 19/02/1925 e D.M. del 28/07/1952. Con lettera prot. n. 793 del 24/02/1994 la Regione Piemonte ha trasmesso la perimetrazione degli ambiti vincolati effettuata dal Settore Prevenzione del Rischio Geologico Meteorologico e Sismico.

Di seguito è riportata la sovrapposizione della perimetrazione originale del vincolo (poligono indicato con il colore rosso) sulla base cartografica attuale di riferimento (BDTRE 2016).



### DATI GEOLOGICI E GEOMORFOLOGICI

Nel territorio in esame, come riportato nella Carta Geologica d'Italia 1/50.000 F° Dego, affiorano rocce appartenenti alla Formazione di Cortemilia (Burdigaliano - Langhiano), una successione torbiditica ed emipelagica costituita da alternanze di arenarie e marne; gli strati immergono tipicamente verso NO con pendenze di 5-10°. Superiormente alla F. di Cortemilia affiora, al di là del F. Bormida, la F. di Cassinasco (Langhiano - Serravalliano), costituita anch'essa da alternanze di marne e arenarie, con netta prevalenza di quest'ultime; fra le due formazioni affiora un livello caotico (fino a 13 m di potenza) costituito da peliti con ciottoli di substrato e blocchi arenacei (fino a 5-6 m).

Gran parte del territorio di Perletto corrisponde a versanti modellati sulle superfici di strato a franapoggio dove sono avvenuti in passato generalizzati fenomeni franosi per scivolamento planare riconoscibili per la presenza di "zolle" relitte che determinano contropendenze e irregolarità del pendio.

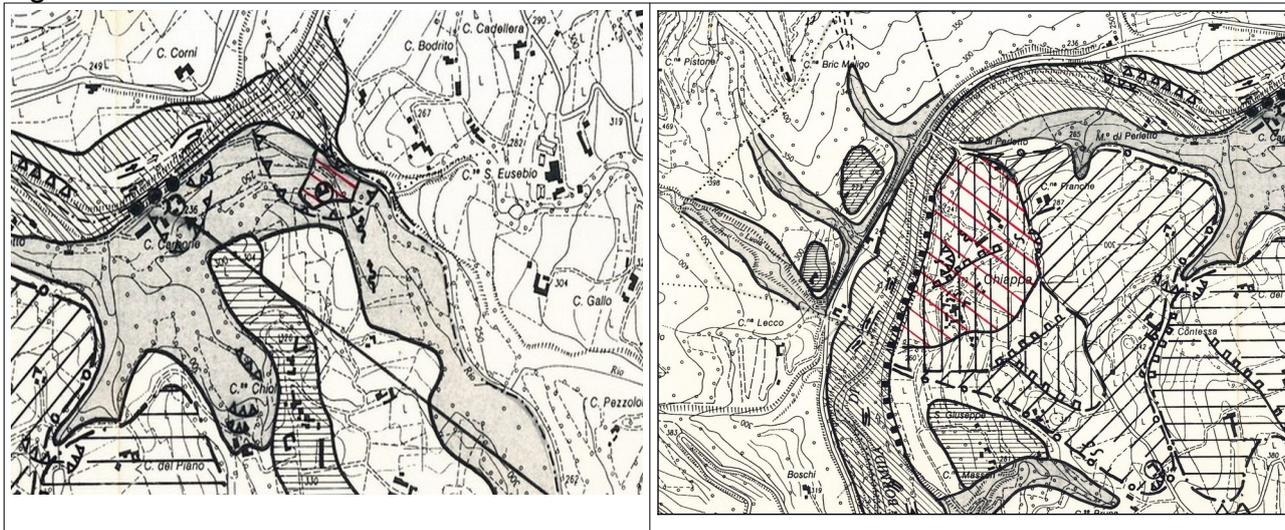
L'insediamento di C.na Bormiotti è stato interessato da una frana di scivolamento rotazionale attivatasi nel 1951 a seguito dello scalzamento al piede del versante operato dal Rio Tatorba, affluente di destra del F. Bormida. Vi sono stati successivi ulteriori movimenti che hanno interessato sia gli edifici che la strada comunale. Lungo il Rio Tatorba sono state eseguite opere di difesa sponale.

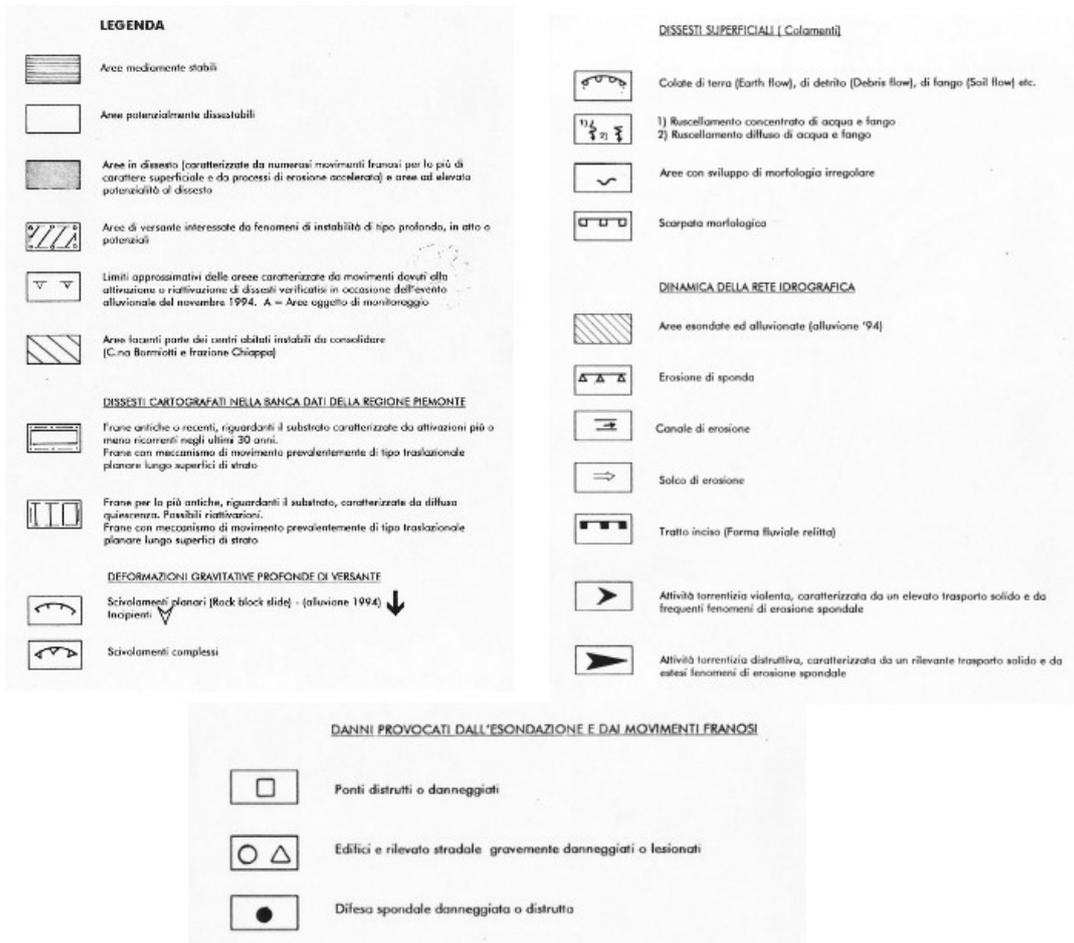
Nel 2009 il fenomeno ha avuto un'ulteriore attivazione che ha determinato danni alla strada comunale che è stata spostata verso monte negli anni 2013-2014.

Nel corso del sopralluogo effettuato il 03/08/2016, sono stati rilevati leggeri aumenti nell'apertura delle fratture dei muri dell'edificio in rapporto alle foto contenute nel volume "Atlante dei centri abitati instabili piemontesi – 1993".

Nella frazione Chiappa è avvenuta nel 1924 una riattivazione dei fenomeni traslativi che hanno interessato pressoché l'intero settore inferiore del territorio comunale; sono stati danneggiati numerosi edifici con lesioni e crepe; attualmente il fenomeno appare quiescente. Non vi sono stati nuovi movimenti a seguito dell'evento alluvionale del novembre 1994.

Segue uno stralcio della carta geomorfologica allegata al PRGC vigente e relativa legenda.





Sono stati in passato eseguiti interventi di sistemazione del versante consistenti in drenaggi superficiali (1924) e drenaggi profondi ("galleria a curve di livello" del 1930) nonché sistemazioni della sponda del F. Bormida.

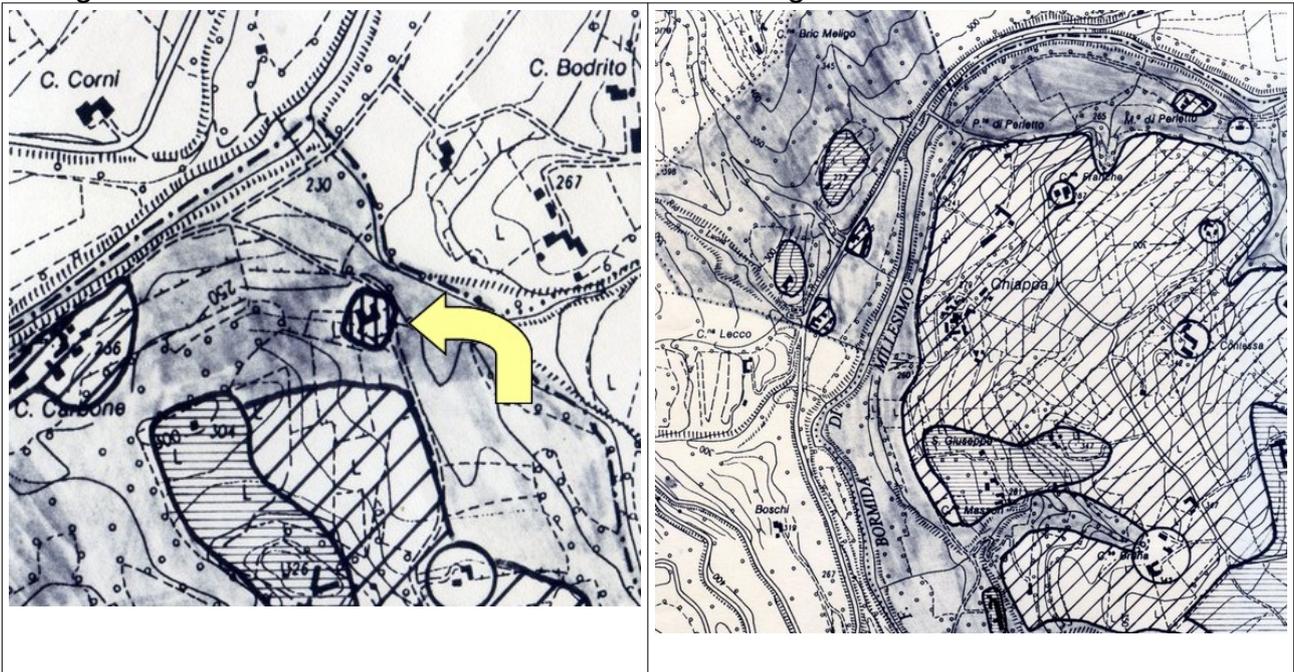
### DATI URBANISTICI LOCALI

Il Comune di Perletto, con l'approvazione dello strumento urbanistico attualmente vigente avvenuta con DGR n 4-296 del 29/06/2000, è stato considerato "esonerato PAI".

Per la loc. C.na Bormiotti i documenti del PRGC vigente individuano nel settore interessato dal vincolo ex art. 61/DPR380/01 la classe IIIC, per l'edificato, e IIIA, per l'inedificato.

Per la loc. case Chiappa i documenti del PRGC vigente individuano nel settore interessato dal vincolo ex art. 61/DPR380/01 la classe IIIB, per l'edificato, e IIIA, per l'inedificato.

Di seguito lo stralcio della carta di sintesi con relativa legenda.



	<p>CLASSE I (Nella carta non sono state cartografate porzioni di territorio rientranti nella seguente classe)</p>
	<p>CLASSE II Porzioni di territorio nelle quali le condizioni di moderata pericolosità geomorfologica possono essere agevolmente superate attraverso l'adozione ed il rispetto di modesti accorgimenti tecnici esplicitati a livello di norme di attuazione ispirate al D.M. 11/03/88 e realizzabili a livello di progetto esecutivo esclusivamente nell'ambito del singolo lotto edificatorio o dell'intorno significativo circostante. Tali interventi non dovranno in alcun modo incidere negativamente sulle aree limitrofe, né condizionarne la propensione all'edificabilità.</p>
	<p>CLASSE III Porzioni di territorio nelle quali gli elementi di pericolosità geomorfologica e di rischio, derivati questi ultimi dall'urbanizzazione dell'area, sono tali da impedirne l'utilizzo qualora inedificate, richiedendo, viceversa, la previsione di interventi di riassetto territoriale a tutela del patrimonio esistente.</p>
	<p>Classe III a) Porzioni di territorio inedificate che presentano caratteri geomorfologici o idrogeologici che le rendono inidonee a nuovi insediamenti (aree dissestate, in frana, potenzialmente dissestabili, aree alluvionabili da acque di esondazione ad elevata energia). Per le opere infrastrutturali di interesse pubblico non altrimenti localizzabili (con specifico riferimento ad es. ai parchi fluviali), vale quanto già indicato all'art.31 della L.R. 56/77.</p>
	<p>Classe III b) Porzioni di territorio edificate nelle quali gli elementi di pericolosità geologica e di rischio sono tali da imporre in ogni caso interventi di riassetto territoriale di carattere pubblico a tutela del patrimonio urbanistico esistente. In assenza di tali interventi di riassetto saranno consentite solo trasformazioni che non aumentino il carico antropico quali, a titolo di esempio, interventi di manutenzione ordinaria, manutenzione straordinaria, risanamento conservativo, ecc...; per le opere di interesse pubblico non altrimenti localizzabili varrà quanto previsto all'art. 31 della L.R. 56/77. Nuove opere o nuove costruzioni saranno ammesse solo a seguito dell'attuazione degli interventi di riassetto e dell'avvenuta eliminazione e/o minimizzazione della pericolosità. Gli strumenti attuativi del riassetto idrogeologico e i Piani Comunali di Protezione Civile dovranno essere reciprocamente coerenti.</p>
	<p>Classe III c) Porzioni di territorio edificate ad alta pericolosità geomorfologica ed ad alto rischio, per le quali non è proponibile un'ulteriore utilizzazione urbanistica neppure per il patrimonio esistente, rispetto al quale dovranno essere adottati i provvedimenti di cui alla Legge 09/07/1908 n° 445. Sono ovviamente ammesse tutte le opere di sistemazione idrogeologica, di tutela del territorio e difesa del suolo. In fase di predisposizione dello strumento urbanistico, devono essere evidenziati i necessari interventi di riassetto idrogeologico atti a salvaguardare l'edificato; i Comuni interessati dovranno tenere in adeguata considerazione l'esistenza di tali aree nella redazione del Piano Comunale di Protezione Civile, ai sensi della normativa vigente. Per le opere infrastrutturali di interesse pubblico non altrimenti localizzabili (con specifico riferimento ad es. ai parchi fluviali), vale quanto già indicato all'art. 31 della L.R. 56/77.</p>
	<p>Edifici che, pur rientrando in zone appartenenti alla classe III, in base all'assenza di dissesti in atto e di lesioni significative si ritiene possano, limitatamente al perimetro e/o alle immediate adiacenze agli stessi, essere inseriti nella CLASSE II. Tuttavia considerate le condizioni di potenziale dissesto al contorno si propone che siano consentiti unicamente: l'ampliamento dei fabbricati abitati e l'ampliamento delle strutture tecniche aziendali funzionanti nei limiti previsti dalle norme tecniche di attuazione al P.R.G., il cambio di destinazione d'uso per l'ampliamento di abitazioni esistenti con il recupero degli edifici destinati ad uso agricolo. Gli interventi consentiti, sopra descritti, dovranno essere avallati da un'adeguata indagine geologica-tecnica che certifichi la stabilità dell'insieme operaferrero, anche in accordo con il D.M. 11/03/1988 n°47, e preveda, se ritenuto necessario, la realizzazione di opere di difesa e drenaggio per la minimizzazione dei rischi al contorno. Vedi relazione geologica illustrativa (paragrafo 11 - PRESCRIZIONI DI CARATTERE GENERALE).</p>

### PROPOSTA DI ELIMINAZIONE DELLA PERIMETRAZIONE

Considerato che le condizioni di pericolosità locali trovano pieno riscontro nella documentazione cartografica e normativa del PRGC, si ritiene di poter eliminare la perimetrazione del vincolo. In particolare per la frazione Chiappa, considerate le condizioni di pericolosità locali, che evidenziano la presenza di una frana di scivolamento planare quiescente, non avendo notizia di recenti movimenti franosi riguardanti il nucleo abitato, si ritiene di poter eliminare la perimetrazione del vincolo; le condizioni di rischio presenti in tale frazione difatti rientrano nella casistica di analoghi nuclei abitati della Langa cuneese e non appaiono particolarmente gravi e tali da giustificare l'inserimento di un'area RME.

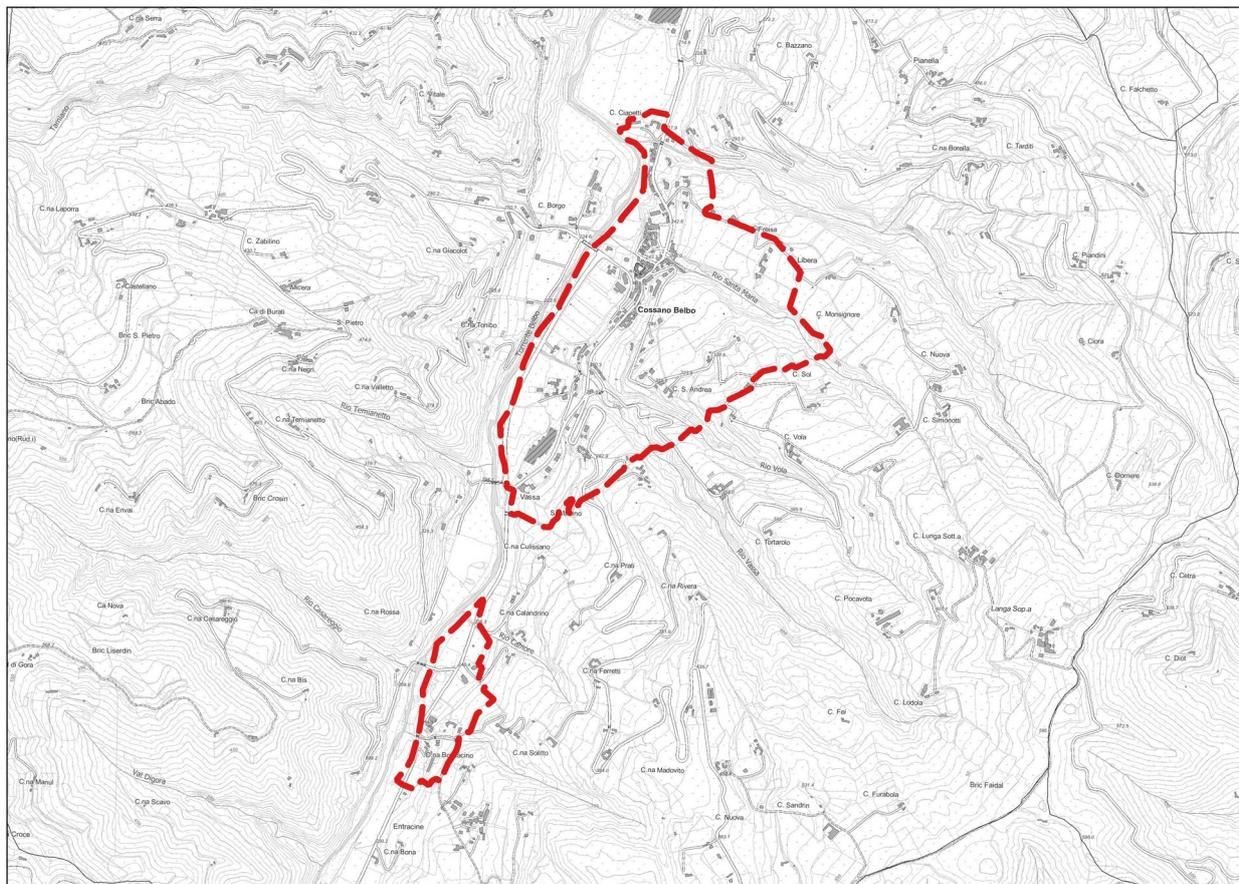
### CONSEGUENZE NORMATIVE

L'autorizzazione prevista dall'articolo 61 del DPR 380/2001 e il parere preventivo di cui all'articolo 89 del medesimo DPR 380/2001 non trovano più applicazione.

## **COMUNE DI COSSANO BELBO (CN): CAPOLUOGO E C.NA BOGLIANCINO**

### INQUADRAMENTO

Il capoluogo di Cossano Belbo e la località C.na Bogliancino sono stati dichiarati abitati da consolidare con D.M. del 28/07/1952. Con lettera prot. n. 4837 del 21/12/1992 dall'allora Settore Prevenzione del Rischio Geologico Meteorologico e Sismico della Regione Piemonte fu inviata la perimetrazione di tale vincolo di seguito riportata sulla base cartografica di riferimento attuale (BDTRE).



### DATI GEOLOGICI E GEOMORFOLOGICI

Nel settore in esame affiorano le rocce della Formazione di Cassinasco, un successione di origine torbidityca rappresentata nell'area da prevalenti arenarie alternate a subordinate intercalazioni pelitiche cm/dm; gli strati immergono tipicamente verso NO con pendenze di 5-10° e determinano una giacitura a franapoggio nel versante destro della Valle Belbo, dove sono diffuse vaste frane di scivolamento planare.

Il versante destro della valle Belbo è percorso da rii che solcano terreni costituiti da rocce facilmente erodibili; tali rii sono spesso intubati nel fondo valle, con interferenze con la viabilità e con gli abitati. Nell'area della C.na Bogliancino si ricordano il rio Camore e il rio Scapino. Nel concentrico di Cossano, i rii Vassa, Vola e S. Maria. In particolare il rio S. Maria era in passato sede di fenomeni erosivi che determinavano instabilità degli edifici posti sul ciglio dell'incisione (in particolare chiesa parrocchiale). Interventi di tombinatura

(intorno al 1950) hanno rimosso tale pericolo, determinando però altre problematiche dovute ad intasamento per trasporto solido (detriti e ramaglie) del tratto tombinato (come avvenuto di recente per la zona antistante la chiesa parrocchiale).

Nel fondovalle si risente della dinamica fluviale del T. Belbo che ha determinato in passato ingenti danni a ponti e viabilità.

Buona parte dell'abitato sorge inoltre a monte di una scarpata erosiva molto acclive; tale scarpata è attualmente risarcita da muri di sostegno.

Un'altra problematica storica appare legata ad un movimento franoso presente a monte dell'abitato (bivio per S. Libera); in tale settore sono state eseguite opere di drenaggio che lo hanno reso allo stato quiescente.

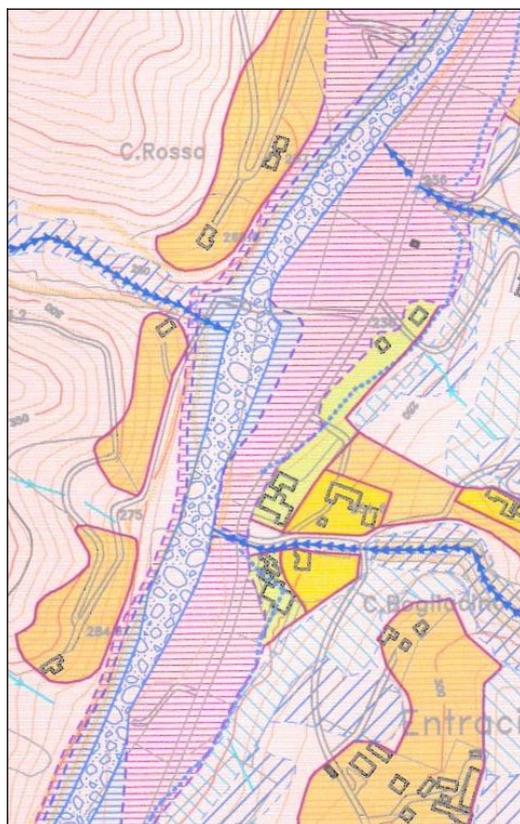
I dati storici relativi a Cossano Belbo riferiscono di numerosi episodi calamitosi determinati sia da fenomeni franosi che da alluvionamenti e allagamenti legati alle piene del Belbo e del rio S. Maria.

Numerosi interventi di sistemazione sono stati realizzati nel Comune di Cossano.

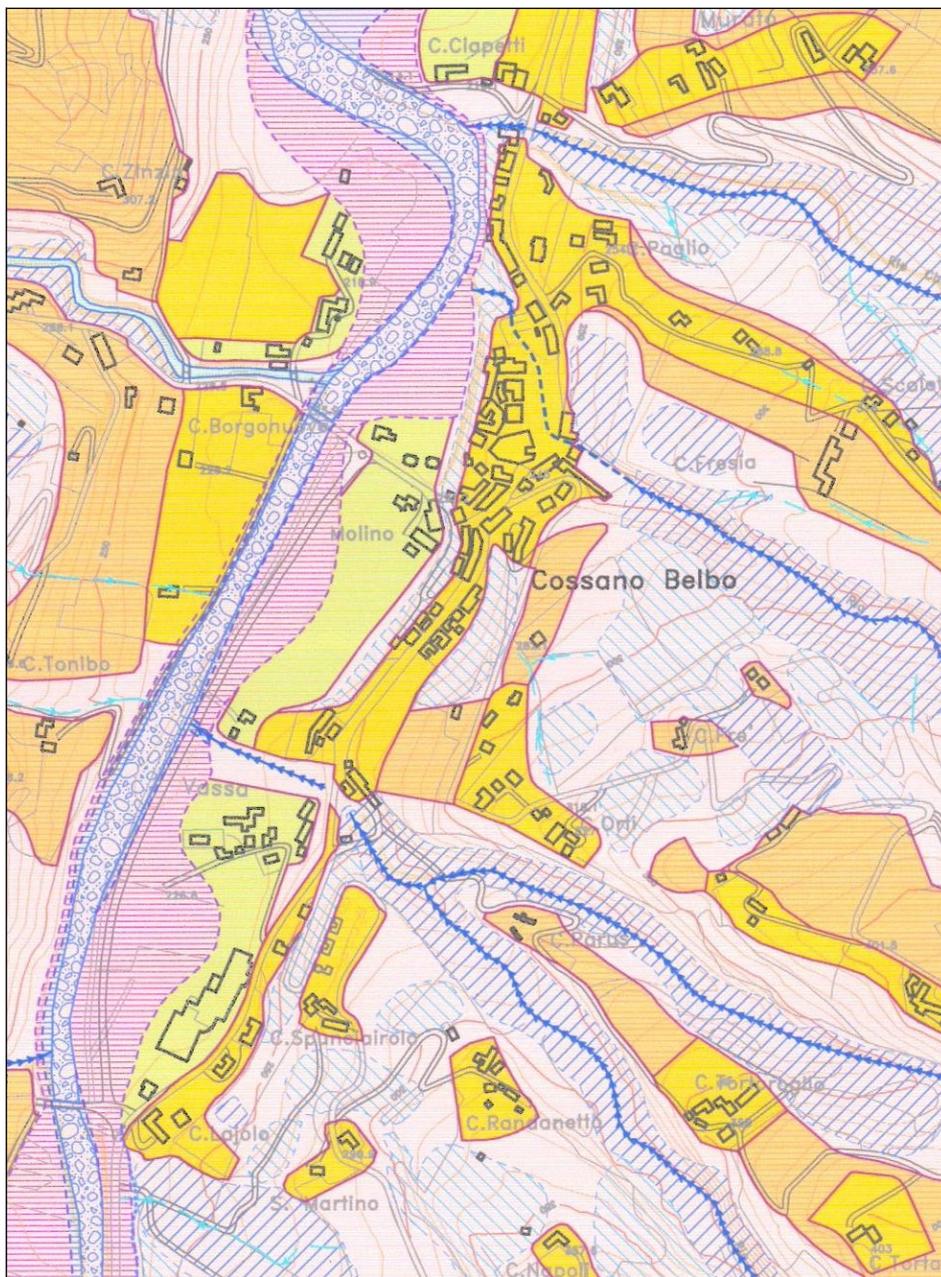
#### DATI URBANISTICI LOCALI

Il Comune di Cossano Belbo è dotato di un PRGC adeguato al PAI approvato con DGC n. 10 del 28/04/2014. I documenti del PRGC individuano nei settori interessati dal vincolo ex art. 61/DPR380/01 le classi di sintesi IIp e IIc per l'edificato, III indifferenziata e IIIA per gli ambiti inedificati.

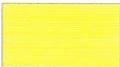
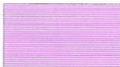
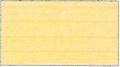
Di seguito lo stralcio della carta di sintesi 1/10.000 con relativa legenda.



Stralcio della Carta di Sintesi per l'abitato di C.na Bogliancino



Stralcio della Carta di Sintesi per il Concentrico

<b>MEDIA PERICOLOSITA' GEOMORFOLOGICA</b>	
	<p><b>Classe IIp</b> Aree idonee a nuovi insediamenti. Porzioni del fondovalle Belbo nelle quali le condizioni di moderata pericolosità geomorfologica possono essere agevolmente superate attraverso l'adozione ed il rispetto di modesti accorgimenti tecnici esplicitati a livello di N.T.A. ispirate alle prescrizioni tecniche sulle costruzioni (D.M. 14/01/2008 e D.M. 11.03.1988) e realizzabili a livello di progetto esecutivo esclusivamente nell'ambito del singolo lotto edificatorio o dell'intorno significativo. Entro queste aree è prescritta la sopraelevazione del piano di campagna compatibile con la piena avente <math>T=500</math> anni, maggiorata di un franco minimo pari a metri 0,50 o come indicato nelle singole schede relative alle aree di nuova trasformazione urbanistica. Le schede di nuova trasformazione urbanistica riportano, inoltre, ulteriori prescrizioni relative all'eventuale difesa dei riperti di terreno dall'azione erosiva delle correnti di piena o limitazioni e divieti per la realizzare di piani interrati.</p>
	<p><b>Classe IIc</b> Aree idonee a nuovi insediamenti. Porzioni di territorio del settore collinare nelle quali le condizioni di moderata pericolosità geomorfologica possono essere agevolmente superate attraverso l'adozione ed il rispetto di modesti accorgimenti tecnici esplicitati a livello di N.T.A. ispirate alle prescrizioni tecniche sulle costruzioni (D.M. 14/01/2008 e D.M. 11.03.1988) e realizzabili a livello di progetto esecutivo esclusivamente nell'ambito del singolo lotto edificatorio o dell'intorno significativo.</p>
<b>ELEVATA PERICOLOSITA' GEOMORFOLOGICA</b>	
	<p><b>Classe III-B2</b> Aree idonee a nuovi insediamenti con prescrizioni vincolanti. Porzioni di territorio, in parte edificate del fondovalle Belbo, coinvolte marginalmente dall'evento alluvionale del Novembre 1994, caratterizzate dai seguenti fattori idraulici ed interventi di riassetto territoriale:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- aree esterne alla Fascia <math>T=200</math> anni valutata con criterio idraulico a seguito delle opere di riassetto territoriale di carattere pubblico già completate dal MaglsPo, Comunità Montana e Comune di Cossano;</li> <li>- aree esterne alla Fascia <math>T=500</math> anni valutata con criterio idraulico.</li> </ul> <p>Entro queste aree sarà possibile la realizzazione di nuove edificazioni, ampliamenti o completamenti alle seguenti condizioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- certificazione asseverata, da parte di un tecnico qualificato, dell'efficienza idraulica delle opere di difesa spondale realizzate a difesa dell'area;</li> <li>- sopraelevazione del piano di campagna compatibile con la piena avente <math>T=500</math> anni, maggiorata di un franco minimo pari a metri 0,50 o, in alternativa, sopraelevazione alla medesima quota della livelletta della Strada Provinciale di Valle Belbo prospiciente.</li> <li>- divieto di realizzare piani interrati o seminterrati, ad esclusione di vani tecnici non altrimenti localizzabili.</li> </ul>
	<p><b>Classe III-A</b> Porzioni di territorio inedificate, ma con possibile presenza di edifici sparsi, a pericolosità da elevata a molto elevata che presentano caratteri geomorfologici o idrogeologici che le rendono inidonee a nuovi insediamenti ed ampliamenti dell'esistente; aree dissestate, in frana attiva (Fa), in frana quiescente (Fq), aree alluvionabili da acque di esondazione ad elevata energia e/o battente a pericolosità molto elevata o elevata (Ea, Eb), aree di conolde attivo (Ca) ed aree caratterizzate da fattori geomorfologici e geotecnici fortemente penalizzanti.</p>
 Fa  Fq  Ee  Eb  Ca	<p>Gli interventi edilizi ammessi si differenziano a seconda della tipologia di dissesto presente e sono normati dall'art. 9 delle Norme d'attuazione al P.A.I.:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- per le aree in frana attiva (Fa) si fa riferimento al comma 2;</li> <li>- per le aree in frana quiescente (Fq) si fa riferimento al comma 3;</li> <li>- per le aree esondabili (Ee) si fa riferimento al comma 5;</li> <li>- per le aree esondabili (Eb) si fa riferimento al comma 6;</li> <li>- per le aree di conolde (Ca) si fa riferimento al comma 7.</li> </ul>
	<p><b>Classe III (Indifferenziata)</b> Porzioni di territorio inedificate, ma con possibile presenza di edifici sparsi, ritenute potenzialmente dissestabili; aree ad incerta stabilità, aree caratterizzate da fattori morfologici e geotecnici penalizzanti.</p> <p>Interventi edilizi ammessi: manutenzione, restauro, ristrutturazione, adeguamento igienico-funzionale, cambi di destinazione d'uso, ma con esclusione di nuove unità abitative. Possibilità di realizzare nuove costruzioni che riguardino in senso stretto edifici per attività agricole e residenze rurali connesse alla conduzione aziendale. Gli edifici dovranno risultare non diversamente localizzabili nell'ambito dell'azienda agricola e la loro fattibilità verificata ed accertata da opportune indagini geologiche, idrogeologiche e, se necessario, geognostiche dirette di dettaglio, in ottemperanza a quanto previsto dalla Circolare 16/URE-1989 e dal D.M. 11.03.88.</p>

*Legenda della Carta di Sintesi*

### PROPOSTA DI ELIMINAZIONE DELLA PERIMETRAZIONE

Considerato che gli studi, le planimetrie e le normative associate del PRGC recentemente approvato di fatto considerano non più attuale la situazione di rischio presente all'istituzione del vincolo, con particolare riferimento ai rii laterali oggetto di interventi di sistemazione, e che gli ambiti inedificati coinvolgibili nella dinamica fluviale del T. Belbo risultano adeguatamente riconosciuti come pericolosi e di conseguenza normati dal PRGC, si ritiene di poter eliminare la perimetrazione del vincolo.

### CONSEGUENZE NORMATIVE

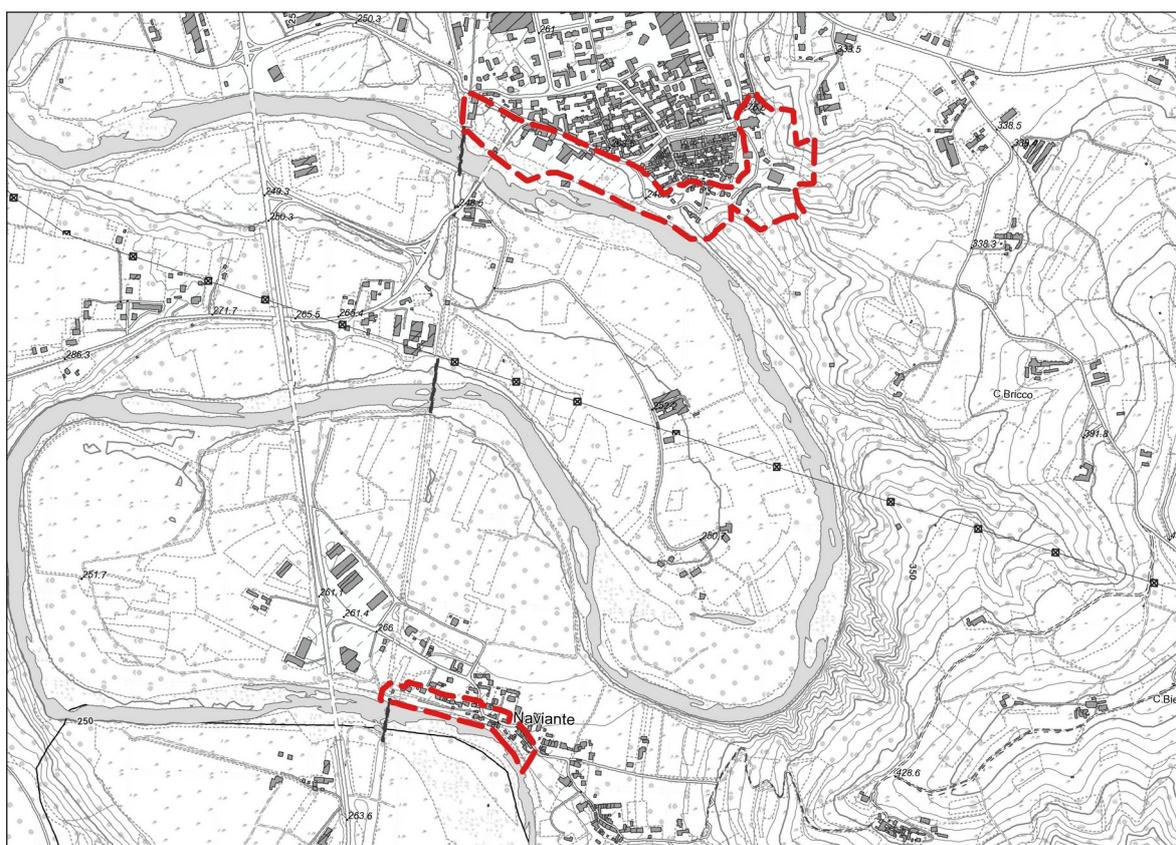
L'autorizzazione prevista dall'articolo 61 del DPR 380/2001 e il parere preventivo di cui all'articolo 89 del medesimo DPR 380/2001 non trovano più applicazione.

## **COMUNE DI FARIGLIANO (CN): CAPOLUOGO E LOCALITÀ NAVIANTE**

### **INQUADRAMENTO**

Il capoluogo di Farigliano e la frazione Naviante sono stati dichiarati abitati da consolidare con D.M. del 28/07/1952. Con lettera prot. n. 2749 del 09/07/1993 la Regione Piemonte ha trasmesso la perimetrazione degli ambiti vincolati effettuata dal Settore Prevenzione del Rischio Geologico Meteorologico e Sismico.

Di seguito è riportata la sovrapposizione della perimetrazione originale del vincolo sulla base cartografica attuale di riferimento (BDTRE).



### **DATI GEOLOGICI E GEOMORFOLOGICI**

Nel settore in esame affiorano le rocce del Bacino Terziario Piemontese rappresentate dalla Formazione di Lequio (Serravalliano-Langhiano), arenarie sabbie e marne costituenti una successione di origine torbiditica, affioranti nel settore SE del territorio comunale (substrato roccioso presso la Frazione Naviante), e dalle sovrastanti Marne di S. Agata Fossili (Tortoniano), marne prevalenti, affioranti nel settore N del territorio (substrato roccioso del Capoluogo); gli strati immergono tipicamente verso NO con pendenze di 5-10°.

Il territorio di Farigliano è solcato dall'imponente incisione del F. Tanaro che lo attraversa con una serie di meandri incassati; lungo la sponda in erosione di uno di questi è situata la frazione Naviante. Ampie aree di inondazione sono presenti lungo tutto il fondovalle, interessato dalle fasce fluviali del PAI. Presso il capoluogo una serie di insediamenti

risultano a rischio; inoltre alcuni rii minori provenienti dai rilievi collinari adiacenti (rio Lupo in particolare) hanno nel tempo determinato situazioni pericolose.

I dati storici relativi al Capoluogo di Farigliano riferiscono di episodi erosivi legati al rio Lupo che, scendendo dai ripidi rilievi collinari posti a SE dell'abitato, interessa con la sua incisione, prima di gettarsi nel Tanaro, alcuni edifici; un altro rio dal bacino assai ridotto determina situazioni pericolose per l'area occupata dalla chiesa parrocchiale. Entrambi i rii risultano da lunga data convogliati in collettori sotterranei sui quali sono stati effettuati interventi e altri risultano in progetto.

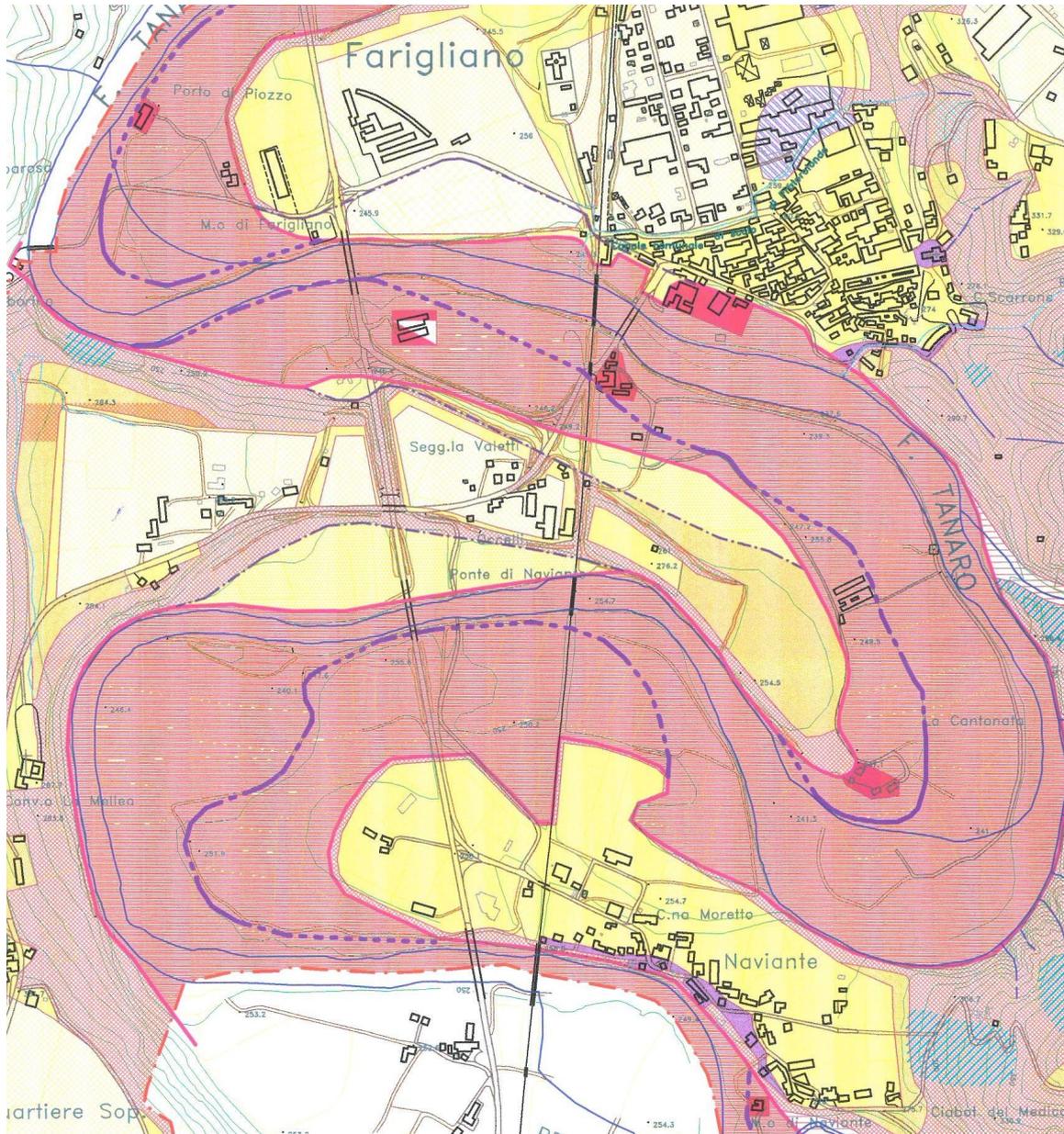
La frazione Naviente è invece interessata dall'azione erosiva del Tanaro lungo la sponda concava di un meandro. In passato numerosi episodi di piena hanno interessato questo abitato e in particolare la piena del novembre 1994 ha determinato il crollo e l'asportazione degli edifici più a rischio. La sponda è protetta da scogliera e muro di sponda.

#### DATI URBANISTICI LOCALI

Il Comune di Farigliano è dotato di un PRGC adeguato al PAI approvato con DGR n. 60-2469 del 27/07/2011. I documenti del PRGC individuano nei settori interessati dal vincolo ex art. 61/DPR380/01:

per l'area del Concentrico le classi IIIC e IIIA-1 all'interno della fascia A del Tanaro, le classi IIIB4 per gli edifici ancora a rischio (di fatto soltanto la chiesa parrocchiale e alcune pertinenze) riguardo ai rii laterali e II per gli edifici che risultano esterni all'area pericolosa; per l'area di Naviente le classi di sintesi II (edifici a quote di sicurezza e lontani dalla sponda), IIIB4 per gli edifici prossimi alla sponda e IIIA-1 per le aree inedificate.

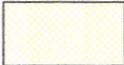
Di seguito lo stralcio della carta di sintesi 1/10.000 e relativa legenda.



## CLASSI D'IDONEITA' URBANISTICA

### Aree esterne alle Fasce Fluviali

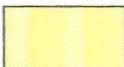
#### Classe I<sub>p</sub>



*Pericolosità geomorfologica bassa od assente.  
Aree idonee a nuovi insediamenti.*

Porzioni di territorio pianeggianti dove le condizioni di pericolosità geomorfologica sono tali da non porre limitazioni alle scelte urbanistiche: gli interventi sia pubblici che privati sono di norma consentiti nel rispetto del D.M. 11.03.1988.

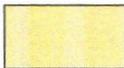
#### Classe II<sub>p,c</sub>



*Pericolosità geomorfologica moderata.  
Aree idonee a nuovi insediamenti.*

Porzioni di territorio di pianura o di collina nelle quali le condizioni di moderata pericolosità geomorfologica possono essere agevolmente superate attraverso l'adozione ed il rispetto di modesti accorgimenti tecnici esplicitati a livello di Norme Tecniche di Attuazione Ispirate al D.M. 11.03.1988 e realizzabili a livello di progetto esecutivo esclusivamente nell'ambito del singolo lotto edificatorio o dell'intorno significativo.

#### Classe III indifferenziata



*Pericolosità da moderata ad elevata.*

*Aree non idonee a nuovi insediamenti, salvo ulteriori analisi di dettaglio per la realizzazione di opere per attività agricole e residenze rurali.*

Porzioni di territorio di pianura o di collina inedificate, ma con possibile presenza di edifici sparsi, ritenute potenzialmente dissestabili (aree ad incerta stabilità; aree allagabili da acque a bassa energia e battente; vicinanza di frane attive ed aree ad elevato rischio idraulico; aree caratterizzate da fattori geomorfologici e geotecnici penalizzanti).

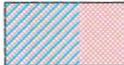
Fq



#### Classe III-A-1<sub>c</sub>

*Aree coinvolgibili da processi legati alla dinamica dei versanti con pericolosità elevata (Fq) o molto elevata (Fa).  
Aree non idonee a nuovi insediamenti.*

Fa



Porzioni di territorio inedificate, ma con possibile presenza di edifici sparsi, ubicate prevalentemente nel settore collinare e lungo le scarpate di raccordo con i terrazzi alluvionali antichi e recenti, coinvolte da processi legati alla dinamica dei versanti (frane attive: Fa, frane quiescenti: Fq) che presentano caratteri geomorfologici o idrogeologici che le rendono inidonee a nuovi insediamenti ed ampliamenti dell'esistente.

Ee



#### Classe III-A-2<sub>c</sub>

*Aree coinvolgibili da processi legati alle acque superficiali del reticolo idrografico minore con pericolosità molto elevata: Ee.*

*Aree non idonee a nuovi insediamenti.*

Porzioni di territorio inedificate, ma con possibile presenza di edifici sparsi, che presentano caratteri geomorfologici o idrogeologici che le rendono inidonee a nuovi insediamenti ed ampliamenti dell'esistente.

Eb



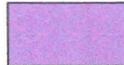
#### Classe III-B-2

*Aree coinvolgibili da processi legati alle acque superficiali del reticolo idrografico minore con pericolosità elevata: Eb.*

Porzioni di territorio edificate nelle quali gli elementi di pericolosità geologica e di rischio sono tali da richiedere, cautelativamente, interventi di riassetto territoriale di carattere pubblico o privato a tutela del patrimonio urbanistico esistente. In assenza di tali interventi di riassetto saranno consentite solo trasformazioni dell'esistente che non implicino un aumento del rischio.

A seguito della realizzazione delle opere saranno possibili nuove edificazioni, ampliamenti e completamenti.

Ee



#### Classe III-B-4<sub>c</sub>

*Aree coinvolgibili da processi legati alle acque superficiali con pericolosità molto elevata: Ee.*

*Aree non idonee a nuovi insediamenti.*

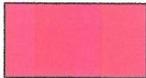
Porzioni di territorio edificate nelle quali gli elementi di pericolosità geologica e di rischio sono tali da richiedere, cautelativamente, interventi di riassetto territoriale di carattere pubblico a tutela del patrimonio urbanistico esistente. In assenza di tali interventi di riassetto saranno consentite solo trasformazioni dell'esistente che non implicino un aumento del rischio.

Anche a seguito della realizzazione delle opere di sistemazione, indispensabili per la difesa dell'esistente, non sarà possibile alcun incremento del carico antropico.

### **Aree interne alle Fasce Fluviali**

-  Limite tra la Fascia A e la Fascia B
-  Limite tra la Fascia B e la Fascia C
-  Limite esterno della Fascia C

#### **Classe III-C**



*Aree edificate interne alla Fascia A o B che necessitano di una loro rilocazione (art. 39 comma 2 ed art. 40 delle Norme d'Attuazione del P.A.I.*

Porzioni di territorio edificate per le quali non è proponibile un'ulteriore utilizzazione urbanistica neppure per il patrimonio esistente. Sono ammesse tutte le opere di sistemazione idrogeologica, di tutela del territorio e difesa del suolo.

Entro questa Classe sono esclusivamente consentite le opere relative a interventi di demolizione senza ricostruzione e manutenzione ordinaria.

#### **Classe III-A-1 p**

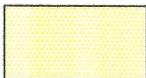


*Area comprendente le fasce A e B, costituita dalla fascia di deflusso della piena e dalla fascia di esondazione. Aree non idonee a nuovi insediamenti.*

Porzioni di territorio inedificate, ma con possibile presenza di edifici sparsi, che presentano caratteri geomorfologici o idrogeologici che le rendono inidonee a nuovi insediamenti ed ampliamenti dell'esistente.

Entro questa Classe non sono consentiti edifici per attività agricole e residenze rurali connesse alla conduzione aziendale previste al quarto comma dell'art. 39 delle Norme d'Attuazione del P.A.I.

#### **Classe III-A-1 p**

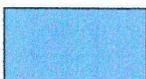


*Aree interne alla Fascia C ritenute esondabili o allagabili per dati storico-bibliografici o caratteri geomorfologici. Aree non idonee a nuovi insediamenti.*

Porzioni di territorio inedificate, ma con possibile presenza di edifici sparsi, che presentano caratteri geomorfologici o idrogeologici che le rendono inidonee a nuovi insediamenti ed ampliamenti dell'esistente.

Entro questa Classe non sono consentiti edifici per attività agricole e residenze rurali connesse alla conduzione aziendale.

#### **Classe III-B-4 p**

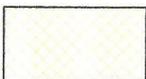


*Aree edificate di Fraz. Viajano interne alla fascia B. Aree non idonee a nuovi insediamenti.*

Porzioni di territorio edificate nelle quali gli elementi di pericolosità geologica e di rischio sono tali da richiedere, cautelativamente, interventi di riassetto territoriale di carattere pubblico a tutela del patrimonio urbanistico esistente.

In assenza di tali interventi di riassetto saranno consentite solo trasformazioni dell'esistente che non implicino un aumento del rischio, cioè: manutenzione, restauro e risanamento conservativo, senza aumento di superficie o volume, senza cambiamenti di destinazione d'uso che comportino un aumento del carico insediativo e/o antropico.

#### **Classe II p**



*Aree interne alla Fascia C ritenute non esondabili e non allagabili in quanto poste a quote superiori ai massimi livelli di piena.*

*Aree idonee a nuovi insediamenti.*

Porzioni di territorio nelle quali le condizioni di moderata pericolosità geomorfologica possono essere agevolmente superate attraverso l'adozione ed il rispetto di modesti accorgimenti tecnici esplicitati a livello di Norme Tecniche di Attuazione ispirate al D.M. 11.03.1988 e realizzabili a livello di progetto esecutivo esclusivamente nell'ambito del singolo lotto edificatorio o dell'intorno significativo.

### **PROPOSTA DI ELIMINAZIONE DELLA PERIMETRAZIONE**

Considerato che le condizioni di pericolosità locali determinate dai rii minori (Lupo in particolare) e dal F. Tanaro trovano adeguato riscontro cartografico e normativo nello strumento urbanistico vigente, che gli edifici ancora a rischio presso il Capoluogo si riducono alla chiesa parrocchiale e ad alcune pertinenze, che buona parte degli edifici a

grave rischio nella frazione Naviante sono stati asportati durante l'evento alluvionale del novembre 1994, si ritiene di poter eliminare la perimetrazione del vincolo.

**CONSEGUENZE NORMATIVE**

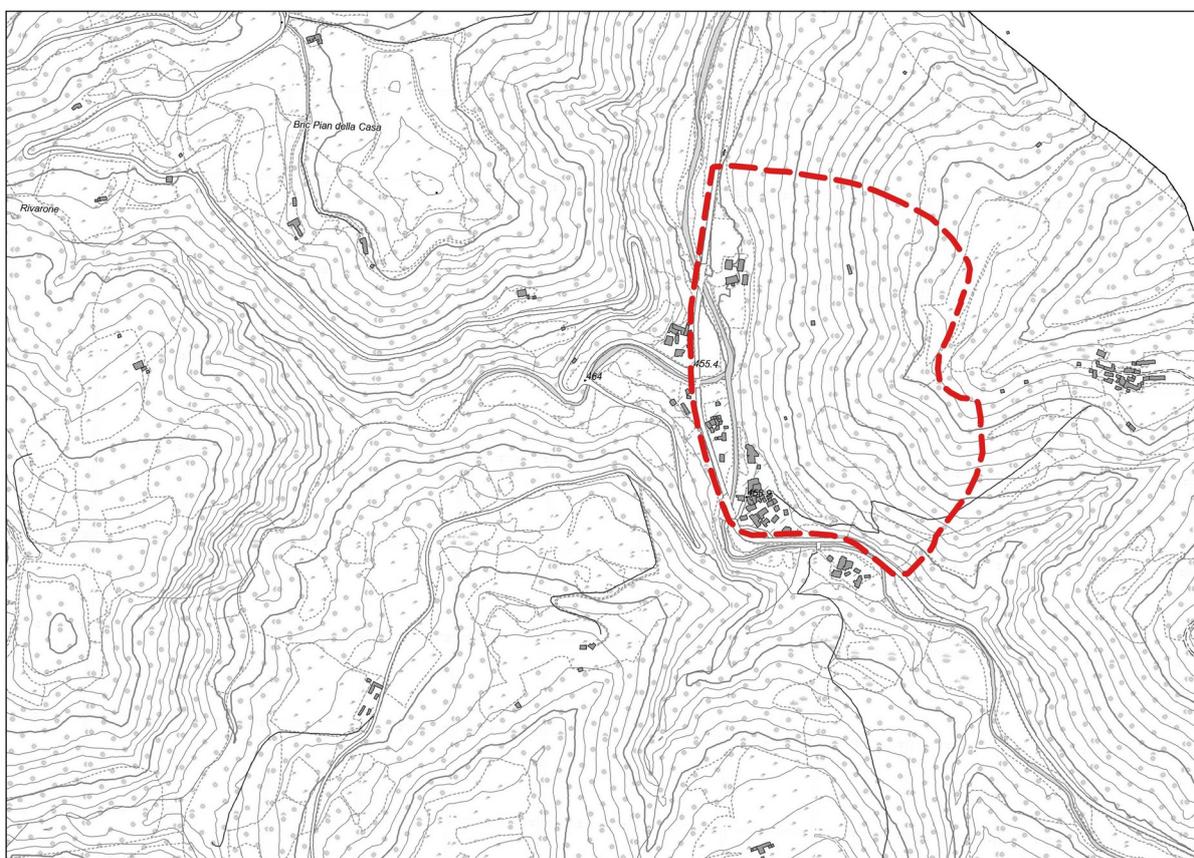
L'autorizzazione prevista dall'articolo 61 del DPR 380/2001 e il parere preventivo di cui all'articolo 89 del medesimo DPR 380/2001 non trovano più applicazione.

## COMUNE DI GOTTASECCA (CN): LOCALITÀ VALLE

### INQUADRAMENTO

La frazione Valle di Gottasecca è stata dichiarata abitata da consolidare con D.M. del 28/07/1952. Con lettera prot. n. 1568 del 30/04/1992 la Regione Piemonte ha trasmesso la perimetrazione degli ambiti vincolati effettuata dal Settore Prevenzione del Rischio Geologico Meteorologico e Sismico.

In seguito è riportata la sovrapposizione delle perimetrazione originale del vincolo sulla base cartografica attuale di riferimento (BDTRE).



### DATI GEOLOGICI E GEOMORFOLOGICI

Nel settore in esame affiorano le rocce della Formazione di Rocchetta-Monesiglio, membro delle Arenarie di Noceto, un successione di origine torbiditica costituita da prevalenti arenarie, di età oligocenica inferiore.

Il versante a tergo dell'abitato (versante destro della Valle Uzzone) è stato modificato antropicamente al fine di realizzare ripiani adatti alla coltivazione (fasce). La più estesa di tali fasce, a seguito di saturazione e fluidificazione dei materiali detritici di copertura e di riporto, nel 1951 fu sede di una colata che investì alcuni edifici della frazione, posti immediatamente a ridosso del versante. Recentemente sono stati effettuati interventi di

sostegno del ciglio del pianoro da cui si staccò la frana del 1951 e di drenaggio dei materiali detritici.

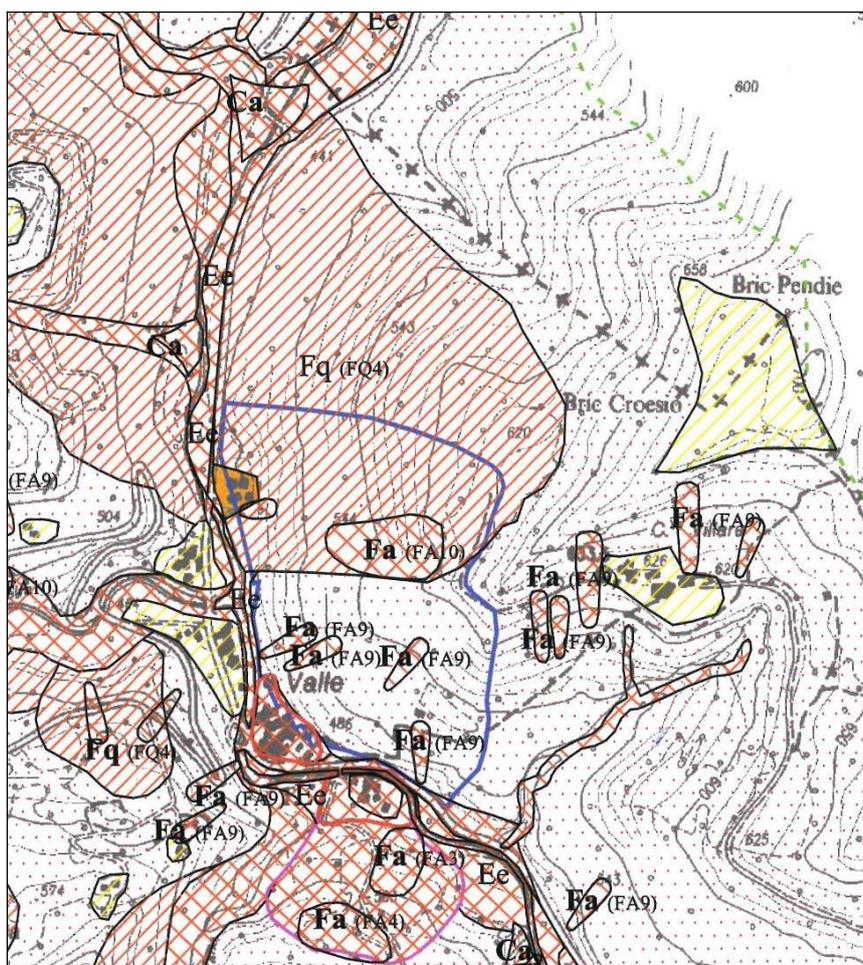
Più a nord il versante è interessato da una frana quiescente di tipo scivolamento planare con un settore attivo (frana rotazionale evolvente a colata); nei pressi di alcuni edifici è indicata la presenza di una frana tipo colata.

L'abitato di Valle è gravato da vincolo di RME, zona 2.

### DATI URBANISTICI LOCALI

Il Comune di Gottasecca è dotato di un PRGC adeguato al PAI approvato con DGR n. 16-2171 del 13/06/2011. I documenti del PRGC individuano nei settori interessati dal vincolo ex art. 61/DPR380/01 le classi di sintesi IIIA1, IIIA2, III indifferenziata, IIIB2. La frazione Valle ricade in classe IIIA2 e in RME zona 2.

Di seguito lo stralcio della carta di sintesi 1/10.000 e relativa legenda.



**LEGENDA**



**CLASSE II** Porzioni di territorio a moderata pericolosità geomorfologica, edificabili con l'adozione di modesti accorgimenti tecnici.



**CLASSE III** Porzioni di territorio caratterizzate da condizioni di pericolosità geomorfologica tali da impedirne l'utilizzo qualora inedificate, con l'eccezione delle aziende agricole secondo quanto indicato dalle N.T.A.



**CLASSE IIIa1** Porzioni di territorio a pericolosità elevata che presentano caratteri geomorfologici o idrogeologici tali da impedirne l'utilizzo qualora inedificate (dissesti quiescenti, aree con elevata propensione al dissesto).



**CLASSE IIIa2** Porzioni di territorio non edificate, caratterizzate da forme di attività geomorfologica recente od in atto (dinamica fluvio-torrentizia - dissesti) a pericolosità molto elevata, non utilizzabili ai fini urbanistici.



**CLASSE IIIb2** Porzioni di territorio edificate, nelle quali gli elementi di pericolosità geologica e di rischio sono tali da imporre in ogni caso interventi di riassetto territoriale di carattere pubblico a tutela del patrimonio urbanistico esistente. Nuove costruzioni, ampliamenti o completamenti saranno consentiti a seguito dell'attuazione degli interventi di riassetto territoriale.

**ALTRI SIMBOLI**



Perimetrazione delle aree nelle quali si debbono applicare le procedure di cui all'art. 2 della Legge 64/1974.

**Delimitazione aree soggette a R.M.E.**



**ZONA 1**



**ZONA 2**



Confine del territorio comunale desunto da base catastale.

**PROPOSTA DI ELIMINAZIONE DELLA PERIMETRAZIONE**

Considerato che il PRGC vigente pone sull'area una serie di restrizioni derivanti dalla Carta di Sintesi e dalla presenza dell'area RME sull'abitato principale, si ritiene di poter eliminare la perimetrazione del vincolo.

**CONSEGUENZE NORMATIVE**

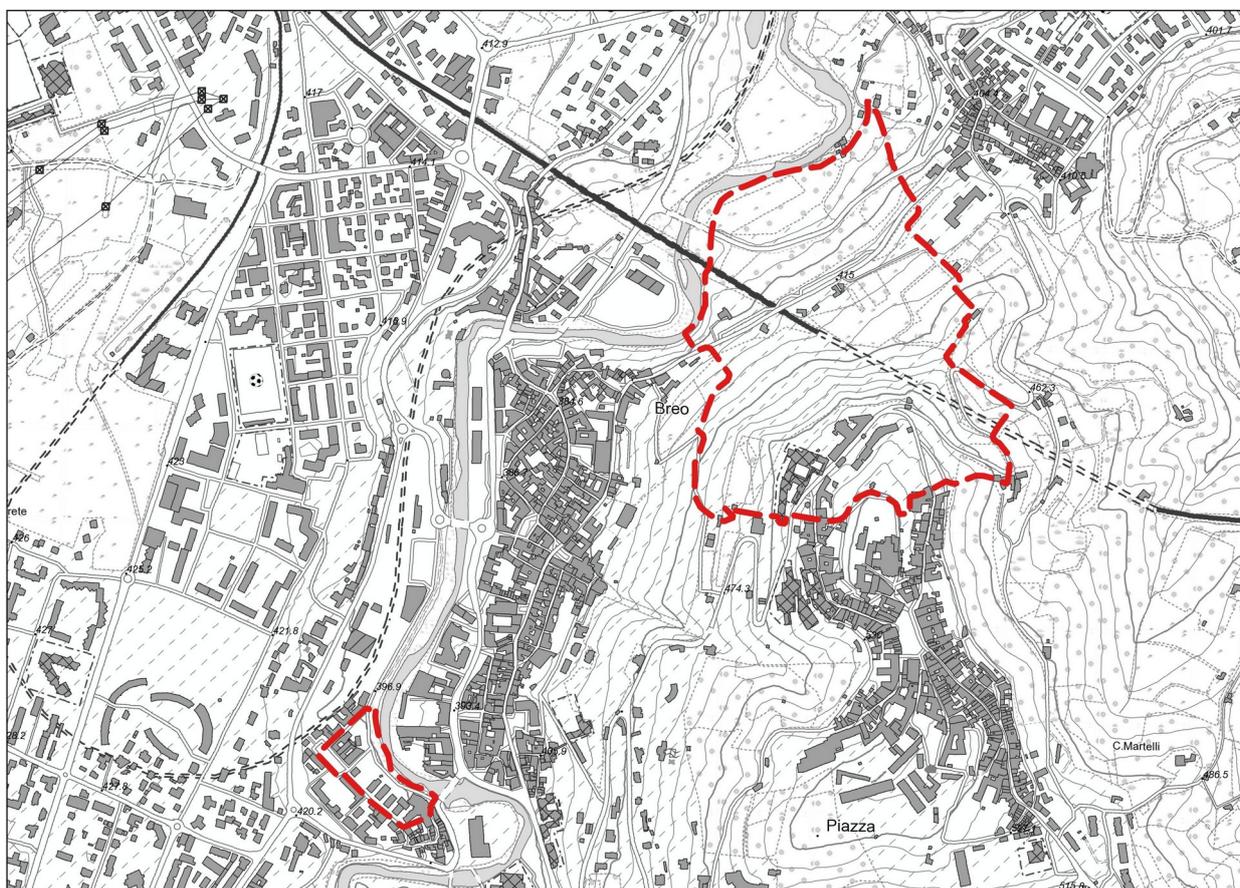
L'autorizzazione prevista dall'articolo 61 del DPR 380/2001 e il parere preventivo di cui all'articolo 89 del medesimo DPR 380/2001 non trovano più applicazione. Inoltre verrà meno la mancata applicazione delle misure di salvaguardia del PAI nelle Aree a Rischio Molto Elevato prescritta nell'art. 49 delle Norme Tecniche di Attuazione del PAI nelle zone soggette ai vincoli di cui alla legge 445/1908, applicandosi invece pienamente il Titolo IV delle NTA PAI.

## COMUNE DI MONDOVÌ (CN): MONDOVÌ PIAZZA E MONDOVÌ BREO

### INQUADRAMENTO

Due aree in località Piazza e Breo nel Comune di Mondovì sono state dichiarate abitati da consolidare con D.M. del 28/07/1952. Con lettera prot. n. 1874 del 20/05/1992 la Regione Piemonte ha trasmesso la perimetrazione degli ambiti vincolati effettuata dal Settore Prevenzione del Rischio Geologico Meteorologico e Sismico.

Sotto è riportata la sovrapposizione delle perimetrazioni originali del vincolo (poligono indicato con il colore rosso) sulla base cartografica attuale di riferimento (BDTRE 2018).



### DATI GEOLOGICI E GEOMORFOLOGICI

Il settore collinare su cui sorge l'abitato di Piazza è costituito da un'ossatura di Marne di S. Agata Fossili (Tortoniano) su cui poggiano formazioni plioceniche (argilliti e marne del "Piacenziano", e sovrastanti sabbie dell'"Astiano"). Gli strati immergono verso NO con pendenze di 5-10° e determinano una giacitura a franapoggio nel versante collinare ad esposizione N e NW.

Ad ovest del rilievo collinare scorre il T. Ellero sulla cui piana alluvionale è edificato l'abitato di Breo.

I dati storici relativi all'abitato di Mondovì Piazza riferiscono di alcuni episodi calamitosi determinati da fenomeni franosi lungo il versante N e NW del rilievo collinare, dove è presumibile si siano verificate in passato frane superficiali di scivolamento della copertura detritica di cui rimangono alcune segni poco evidenti al di sotto degli edifici e più a valle. Nel versante W è indicata nella Carta dei dissesti di PRGC una frana attiva. Su tale dissesto è presente un sistema di monitoraggio che non evidenzia in tempi recenti alcun movimento.

L'instabilità dei versanti N e NW (vincolati) e di quello W (dove recentemente è avvenuta una frana di colamento rapido che ha coinvolto l'edificio scolastico dell'Istituto Alberghiero) sembra legata alla tipologia dei materiali coinvolti (coperture eluvio-colluviali argilloso-limose, substrato marnoso-argilloso) e alla discreta acclività dei pendii in relazione all'erosione al piede esercitata attualmente (a monte del ponte ferroviario) o in passato (paleoalveo fra Breo e Carassone) dal T. Ellero. Non sono stati realizzati interventi di sistemazione.

L'abitato di Breo, adiacente alla sponda sinistra del T: Ellero, è stato in passato interessato da erosione di sponda. A partire dagli anni '50 sono state realizzate opere di consolidamento della scarpata, completate negli anni '70.

#### DATI URBANISTICI LOCALI

Il Comune di Mondovì è dotato di un PRGC adeguato al PAI approvato con DGR n. 15-13798 del 02/11/2004. I documenti del PRGC individuano nei settori interessati dal vincolo ex art. 61/DPR380/01:

- nell'abitato di Piazza, le classi di sintesi II e IIIB per l'edificato, IIIA per l'inedificato;
- nell'abitato di Breo, la classe II.

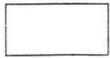
Di seguito lo stralcio della carta di sintesi 1/10.000 e relativa legenda.



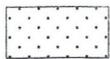
*Carta di Sintesi località Piazza*



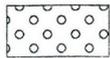
## LEGENDA



**Classe I** Porzioni di territorio dove le condizioni di pericolosità geomorfologica sono tali da non porre limitazioni alle scelte urbanistiche: gli interventi sia pubblici sia privati sono di norma consentiti nel rispetto delle prescrizioni del D.M. 11/03/88



**Classe II** Porzioni di territorio nelle quali le condizioni di moderata pericolosità geomorfologica possono essere agevolmente superate attraverso l'adozione e il rispetto di modesti accorgimenti tecnici esplicitati a livello di norme di attuazione ispirate al D.M. 11/03/88



**Classe IIIa.1** Porzioni di territorio inedificate nelle quali le condizioni di pericolosità geomorfologica (legate soprattutto alle condizioni di acclività o di dinamica dei versanti) sconsigliano l'insediamento di nuovi nuclei residenziali, ma possono consentire l'ampliamento o il nuovo insediamento di nuclei rurali, prevedendo in progetto adeguate opere di prevenzione dei dissesti, basate su approfondite indagini geologiche



**Classe IIIa.2** Porzioni di territorio inedificate che presentano caratteri geomorfologici o idrogeologici che le rendono inadatte a nuovi insediamenti



**Classe IIIb** Porzioni di territorio edificate nelle quali gli elementi di pericolosità geologica e di rischio sono tali da imporre interventi di riassetto territoriale di carattere pubblico a tutela del patrimonio urbanistico esistente



**Classe IIIc** Porzioni di territorio edificate ad alta pericolosità geomorfologica e ad alto rischio, per le quali non è proponibile un'ulteriore utilizzazione urbanistica neppure per il patrimonio esistente, rispetto al quale dovranno essere adottati i provvedimenti di cui alla Legge 09/07/1908 n° 445



Frana attiva



Nicchia di distacco attiva



Edificio lesionato

*Legenda Carta di Sintesi*

### **PROPOSTA DI ELIMINAZIONE DELLA PERIMETRAZIONE**

Per l'abitato di Piazza, considerato che il fenomeno franoso (o i fenomeni franosi) nel versante N - NW non risultano attivi e nemmeno facilmente identificabili, che la frana nel versante W monitorata appare al momento non attiva, che comunque nella Carta di Sintesi di PRGC parte dell'abitato è classificato precauzionalmente in classe IIIB, si ritiene di poter eliminare la perimetrazione del vincolo.

Per l'abitato di Breo, considerato che la situazione di rischio presente all'istituzione del vincolo non è più presente, come riconosciuto dalla Carta di Sintesi di PRGC, si ritiene analogamente di poter eliminare la perimetrazione del vincolo.

### **CONSEGUENZE NORMATIVE**

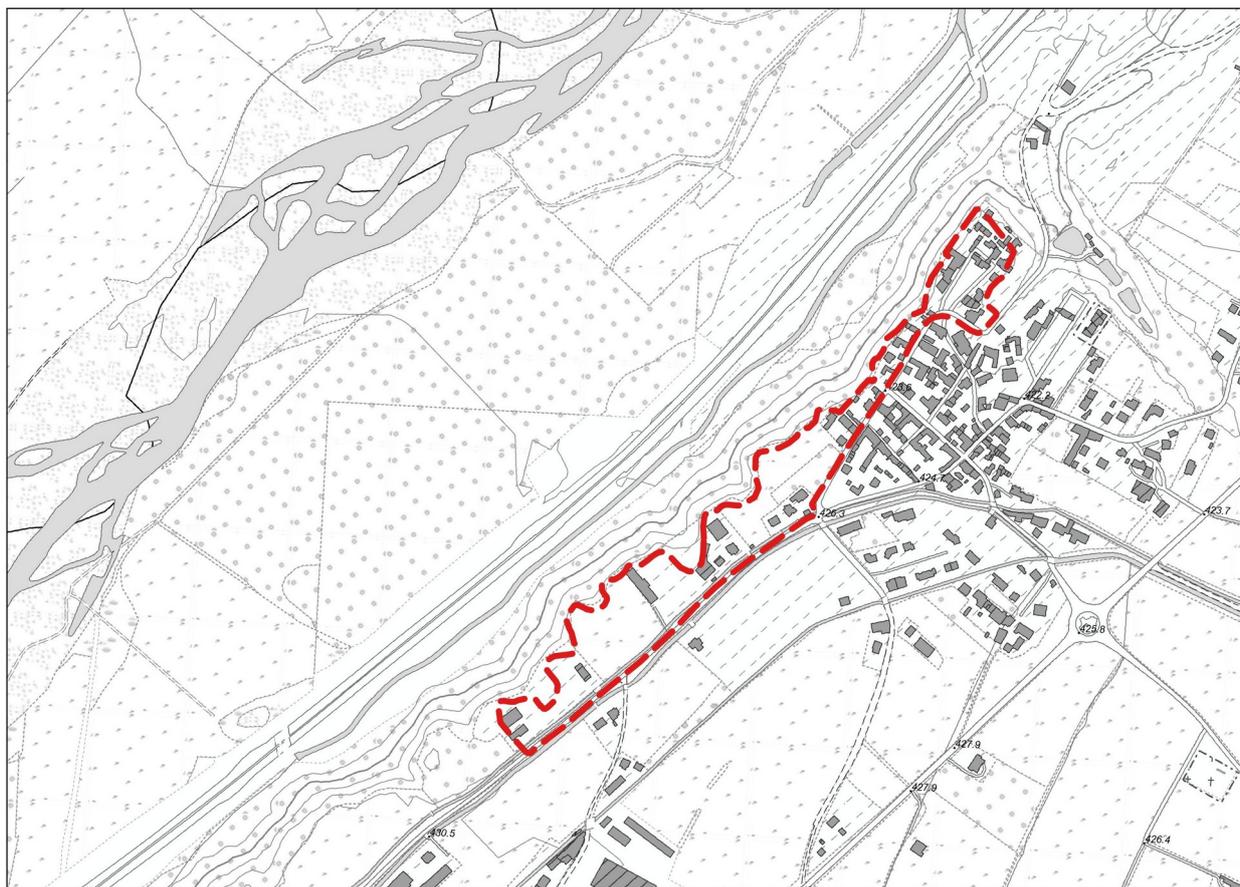
L'autorizzazione prevista dall'articolo 61 del DPR 380/2001 e il parere preventivo di cui all'articolo 89 del medesimo DPR 380/2001 non trovano più applicazione.

## COMUNE DI MONTANERA (CN): CAPOLUOGO

### INQUADRAMENTO

L'abitato di Montanera è stato dichiarato abitato da consolidare con D.L. 299 del 02/03/1916. Con lettera prot. n. 3498 del 13/09/1993 la Regione Piemonte ha trasmesso la perimetrazione degli ambiti vincolati effettuata dal Settore Prevenzione del Rischio Geologico Meteorologico e Sismico.

In seguito è riportata la sovrapposizione della perimetrazione originale del vincolo (poligono indicato con il colore rosso) sulla base cartografica attuale di riferimento (BDTRE 2018).



### DATI GEOLOGICI E GEOMORFOLOGICI

L'abitato di Montanera si situa nella pianura cuneese lungo la scarpata destra che caratterizza l'incisione del T. Stura di Demonte.

Nella parte inferiore della scarpata affiorano sabbie, ghiaie, spesso cementate, e intercalazioni argillose corrispondenti al Villafranchiano (Pliocene superiore - Pleistocene inferiore); nella parte superiore si osservano alluvioni antiche terrazzate con paleosuolo ferrettizzato.

La scarpata, alta circa 50 m, è dovuta al progressivo approfondimento del T. Stura legato al noto fenomeno di diversione del Tanaro. Il corso del T. Stura attualmente si situa in posizione tale da non esercitare azione erosiva al piede, mentre la scarpata continua ad arretrare a causa della sua elevata pendenza.

A partire dal 1700 numerosi edifici in precedenza posizionati sul ciglio della scarpata sono crollati e scomparsi.

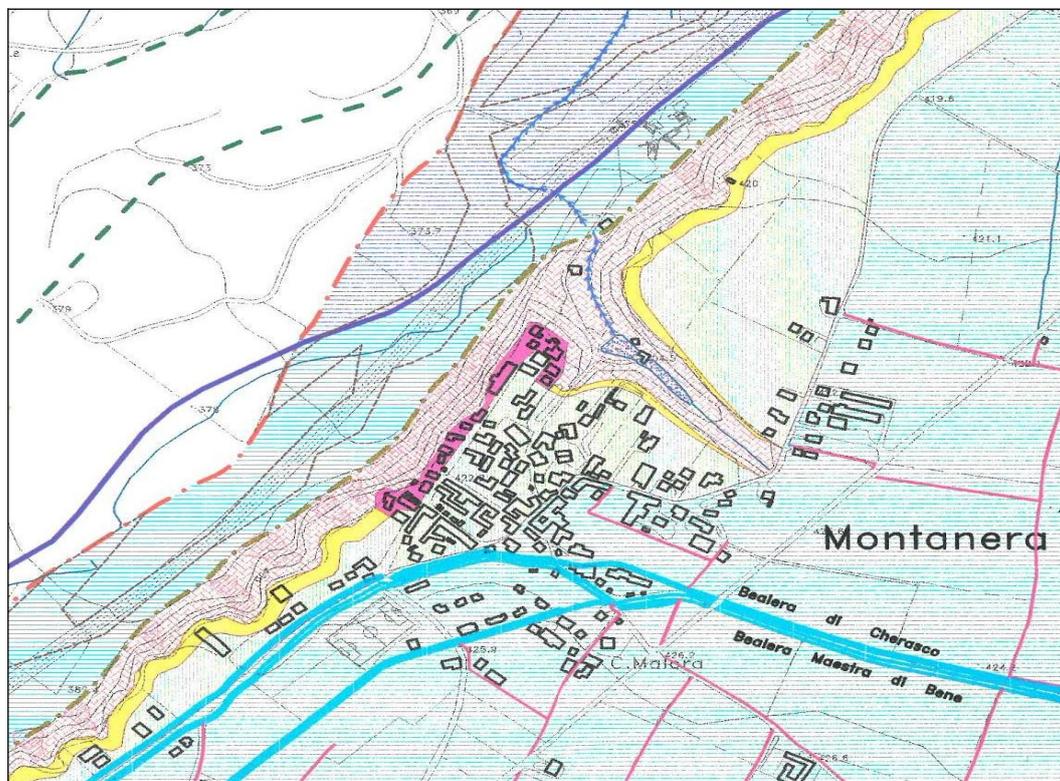
Numerosi interventi di sistemazione della scarpata sono stati realizzati in passato nel Comune di Montanera senza pervenire ad una valida soluzione del problema.

Più di recente, tra il 1996 e il 2000 sono stati realizzati da parte della Regione Piemonte degli interventi di consolidamento del ciglio, attraverso la costruzione di cordoli fondati su micropali a forchetta, a protezione degli edifici più esposti all'arretramento della scarpata. Lungo la scarpata furono inoltre realizzate delle opere leggere di ingegneria naturalistica.

#### DATI URBANISTICI LOCALI

Il Comune di Montanera è dotato di un PRGC adeguato al PAI approvato con DGR n. 22-14178 del 29/11/2004. I documenti del PRGC individuano nel settore interessato dal vincolo ex art. 61/DPR380/01 le classi di sintesi II-1 e IIIB2 per l'edificato, IIIA-1 per l'inedificato.

Di seguito lo stralcio della carta di sintesi 1/10.000 e relativa legenda.



*Carta di Sintesi*

**CLASSI D'IDONEITA' ALL'UTILIZZAZIONE URBANISTICA**



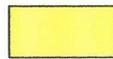
**Classe I**

Pericolosità geomorfologica bassa o assente. Aree idonee a nuovi insediamenti.  
Porzioni dell'alta piana alluvionale, nelle quali le condizioni di bassa pericolosità geomorfologica e buona competenza geotecnica dei terreni sono tali da non porre limitazioni alle scelte urbanistiche: gli interventi, sia pubblici che privati, sono di norma consentiti nel rispetto delle prescrizioni del D.M. 11.03.1988.



**Classe II-1**

Pericolosità geomorfologica moderata. Aree idonee a nuovi insediamenti.  
Porzioni di territorio attigue al ciglio di scarpata morfologica, nelle quali le condizioni di moderata pericolosità geomorfologica possono essere agevolmente superate attraverso l'adozione ed il rispetto di modesti accorgimenti tecnici esplicitati a livello di Norme Tecniche di Attuazione ispirate al D.M. 11.03.1988 e realizzabili a livello di progetto esecutivo esclusivamente nell'ambito del singolo lotto edificatorio o dell'intorno significativo.



**Classe II-2**

Aree non idonee a nuovi insediamenti in quanto confinanti con l'orlo di scarpata morfologica e rientranti nella fascia di rispetto dalla scarpata di metri 25,00.  
Per gli edifici esistenti ricadenti entro la zona R2.1 è ammesso l'ampliamento della superficie utile abitabile fino ad un massimo del 20%, senza aumento del carico antropico e senza che quest'aumento volumetrico superi la sagoma dell'edificio nei confronti dell'orlo del terrazzo. Qualora si provvederà al consolidamento del terrazzo, in corrispondenza dello stesso decadranno i limiti suddetti e varrà quanto indicato per la zona R2.1.



**Classe III-B2**

Area edificata prossima all'orlo di scarpata attigua alla zona a pericolosità elevata Fq e perimetrata ai sensi della legge 9.7.1908 n.445, nella quale gli elementi di pericolosità e di rischio sono tali da imporre interventi di riassetto territoriale di carattere pubblico o privato a tutela del patrimonio urbanistico esistente. In quest'area si richiamano le prescrizioni della Legge 2.02.1974 n.64. Nuove edificazioni, ampliamenti o completamenti saranno possibili solo a seguito dell'attuazione degli interventi di riassetto e dell'avvenuta eliminazione e/o minimizzazione della pericolosità.  
Spetterà responsabilmente all'Amministrazione Comunale stabilire se le opere realizzate saranno adeguate al progetto generale di consolidamento del versante approvato dalla Regione Piemonte, Settore Prevenzione Rischio GMS.

*Legenda della Carta di Sintesi parte 1*


**Classe III-A1**

Pericolosità da elevata a molto elevata. Aree non idonee a nuovi insediamenti.

Aree coinvolgibili da processi legati alla dinamica dei versanti con pericolosità elevata per presenza di frane quiescenti (Fq) o pericolosità molto elevata per presenza di frane attive (Fa) o conoidi attivi (Ca). Porzioni di territorio inedificate che presentano caratteri geomorfologici o idrogeologici che le rendono inidonee a nuovi insediamenti ed ampliamenti dell'esistente.



Frana attiva (Fa), frana quiescente (Fq), conoide attivo (Ca).


**Classe III-A2**

Settore pianeggiante del fondovalle Stura incluso nella fascia C del P.S.F.F. Aree inedificabili non idonee a nuovi insediamenti in quanto coinvolte da eventi alluvionali storici e parzialmente interessate dal demanio fluviale. In queste aree sono consentiti i depositi temporanei conseguenti e connessi ad attività estrattiva autorizzata e gli impianti di trattamento del materiale estratto.


**Classe III-A3**

Aree di pertinenza fluviale del fondovalle Stura, comprendenti la fascia di deflusso della piena (Fascia A) e la fascia d'erosione (Fascia B) del P.S.F.F. Aree inedificabili non idonee a nuovi insediamenti.

Gli interventi compatibili entro questa classe sono individuati dalle norme di attuazione al P.A.I., Titolo II: "Norme per le fasce fluviali".

**Fasce Fluviali**

# Progetto P.S.F.F. Autorità di Bacino del Fiume Po approvato in data 24/07/1998 con D.P.C.M.

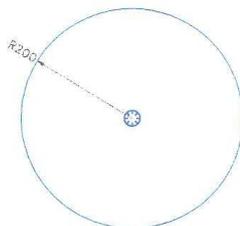
Limite tra la fascia A e la fascia B : 

Limite tra la fascia B e la fascia C : 

Limite esterno della fascia C: 



Alveo demaniale del Fiume Stura da catastale georeferenziato.



Pozzo acquedotto comunale. Individuazione delle zone di salvaguardia idrogeologica ai sensi del D.P.R. 236/88.

# zona di tutela assoluta: raggio di metri 10,00 attorno al pozzo

# zona di rispetto: raggio di metri 200,00 attorno al pozzo

*Legenda della Carta di Sintesi parte 2*

**PROPOSTA DI ELIMINAZIONE DELLA PERIMETRAZIONE**

Considerato che la situazione di grave rischio presente all'istituzione del vincolo è stata sufficientemente mitigata dalle opere eseguite per stabilizzare la scarpata e che il PRGC vigente tiene conto adeguatamente della pericolosità residua dell'area, si ritiene di poter eliminare la perimetrazione del vincolo.

**CONSEGUENZE NORMATIVE**

L'autorizzazione prevista dall'articolo 61 del DPR 380/2001 e il parere preventivo di cui all'articolo 89 del medesimo DPR 380/2001 non trovano più applicazione.

## COMUNE DI S. STEFANO BELBO (CN): CAPOLUOGO

### INQUADRAMENTO

Il capoluogo di S. Stefano Belbo è stato dichiarato abitato da consolidare con D.M. del 28/07/1952. Con lettera prot. n. 1900 del 12/05/1993 la Regione Piemonte ha trasmesso la perimetrazione degli ambiti vincolati effettuata dal Settore Prevenzione del Rischio Geologico Meteorologico e Sismico.

In seguito è riportata la sovrapposizione della perimetrazione originale del vincolo (poligono indicato con il colore rosso) sulla base cartografica attuale di riferimento (BDTRE 2018).



### DATI GEOLOGICI E GEOMORFOLOGICI

Nel settore in esame affiorano le rocce della Formazione di Cassinasco, un successione di origine torbidityca rappresentata nell'area da prevalenti arenarie alternate a subordinate intercalazioni pelitiche cm/dm; gli strati immergono tipicamente verso NO con pendenze di 5-10° e determinano una giacitura a reggipoggio nel versante sinistro della Valle Belbo e a franapoggio nel versante destro, dove sono diffuse vaste frane di scivolamento planare.

L'abitato principale è edificato in corrispondenza del fondovalle e del versante destro della valle Belbo; il fondovalle è sottoposto alla dinamica fluviale del T. Belbo, mentre il versante

destro è percorso da rii (rio dei Carnali, rio Torre e rio Acquafredda) che solcano terreni costituiti da rocce facilmente erodibili e che confluiscono nel fondovalle spesso con tratti intubati, con interferenze con la viabilità e con gli abitati.

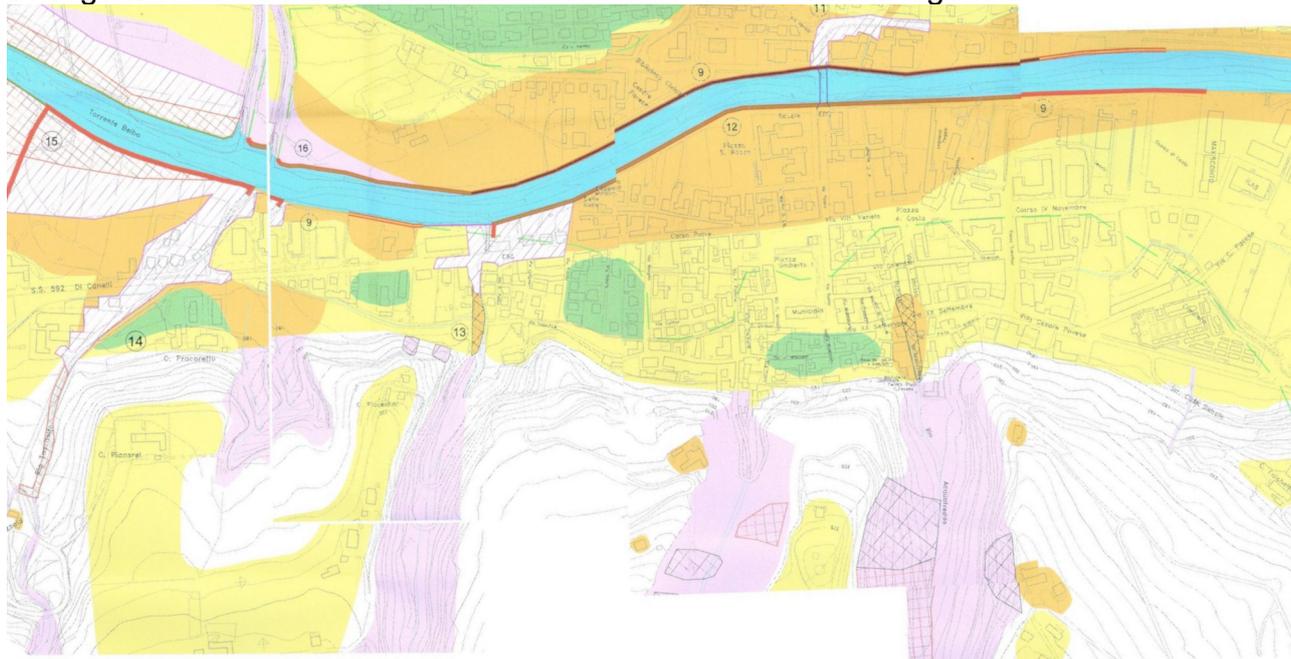
I dati storici relativi all'abitato di S. Stefano Belbo riferiscono di numerosi episodi calamitosi determinati dall'attività torrentizia lungo i tre rii laterali che incidono il versante destro della valle a monte dell'abitato.

Sono state costruite opere atte a limitare gli effetti di tali fenomeni (briglie selettive) pur restando necessario intervenire periodicamente per la pulizia dei tratti artificiali dei corsi d'acqua e mantenere in efficienza le opere idrauliche.

### DATI URBANISTICI LOCALI

Il Comune di S. Stefano Belbo è dotato di un PRGC adeguato al PAI approvato con DGR n. 6-1515 del 18/02/2011. I documenti del PRGC individuano nei settori interessati dal vincolo ex art. 61/DPR380/01 le classi di sintesi I, II, IIIB2 (fondovalle Belbo) e IIIB3 (settori interessati dai rii laterali).

Di seguito lo stralcio della carta di sintesi 1/10.000 con relativa legenda.



**LEGENDA**

**PERICOLOSITA' GEOMORFOLOGICA**

**PRESCRIZIONI PER L'USO URBANISTICO-EDILIZIO**

**CLASSE I**

Settori a bassa pericolosità geomorfologica

(PORZIONI DI TERRITORIO DOVE LE CONDIZIONI DI PERICOLOSITA' GEOMORFOLOGICA SONO TALI DA NON PORRE ALCUNA LIMITAZIONE ALLE SCELTE URBANISTICHE)

Gli interventi, sia pubblici, sia privati, sono di norma consentiti nel rispetto delle prescrizioni contenute nel D.M. 11.03.88.

**CLASSE II**

Settori a moderata pericolosità geomorfologica

(PORZIONI DI TERRITORIO CON CONDIZIONI DI MODERATA PERICOLOSITA' GEOMORFOLOGICA LEGATA A CONDIZIONI DI ACCLIVITA' MEDIA, A CARATTERISTICHE GEOTECNICHE MEDIOCI E/O A DRENAGGIO SUPERFICIALE ANOMALO)

Sono consentite nuove edificazioni, cambi di destinazione d'uso, ampliamenti o completamenti, previa esecuzione di indagine geologica, geomorfologica e geotecnica ai sensi del D.M. 11.03.88 che individui le condizioni di pericolosità geomorfologica gravante sul settore ed indicando gli accorgimenti tecnici da adottare a livello di progetto esecutivo e realizzabili nell'ambito del singolo lotto edificatorio o, al massimo, dell'intero significativo circostante.

**CLASSE III**

Settori ad alta pericolosità geomorfologica

(PORZIONI DI TERRITORIO CARATTERIZZATE DA ELEVATA PERICOLOSITA' GEOMORFOLOGICA LEGATA ALLA PRESENZA DI FRANE RECENTI O ANTICHE (QUESCENTI O ATTIVE), O DI CONDIZIONI GEOMORFOLOGICHE PREDISPOSTE ALL'INNESCO DI PROCESSI GRAVITATIVI O ALLA DINAMICA DEL RETICOLO FLUVIALE ESISTENTE)

**III/a - SETTORI INEDIFICATI**

III/a1: Aree in condizioni morfologiche sfavorevoli, a pericolosità elevata, ma non soggette a fenomeni di dissesto. Nell'ambito di tali aree, con specifico riferimento alle attività agricole presenti lungo i versanti e previa esecuzione di indagini geologiche e geotecniche mirate a definire localmente le condizioni di pericolosità e di rischio ed a prescrivere gli accorgimenti tecnici atti alla loro mitigazione, si ritiene possibile la realizzazione di nuove costruzioni che riguardino in senso stretto edifici per attività agricole e residenziali rurali connesse alla conduzione aziendale ed eventuali ampliamenti funzionali per le abitazioni esistenti.

III/a2: Aree nelle quali i vari terreni investigati hanno evidenziato condizioni di rischio molto elevate che, pertanto, li rendono inidonei ad ospitare nuovi insediamenti. Per gli edifici eventualmente presenti si potranno prevedere interventi di manutenzione, di risanamento e di ampliamento funzionale senza determinare però alcun aumento del carico antropico esistente. All'interno di queste aree sono state inoltre evidenziate condizioni di dissesto incipienti di natura gravitativa così suddivise:

Frane Attive Frane Quiescenti

**III/b - SETTORI EDIFICATI**

III/b2: In questi comparti sarà possibile procedere a nuove edificazioni, cambi di destinazione d'uso, ampliamenti o completamenti, solo a seguito di accurati studi di compatibilità geomorfologica comprensivi di indagini geologiche e geotecniche mirate a definire localmente le condizioni di pericolosità e di rischio ed a prescrivere gli accorgimenti tecnici atti alla loro mitigazione. In ogni caso i nuovi interventi saranno possibili solo a seguito della certificata realizzazione di opere di riassetto con conseguente minimizzazione del rischio incombente.

III/b3: In questi comparti non saranno consentite nuove edificazioni, neppure a seguito della realizzazione di opere di sistemazione idrogeologica. Gli edifici esistenti potranno essere oggetto di interventi di manutenzione, risanamento ed ampliamento senza prevedere peraltro alcun aumento del carico antropico esistente.

III/b4: Edifici residenziali, ubicati in classe III/b3 ad alto rischio idraulico e per i quali, anche dopo l'averne l'esecuzione e collaudo degli interventi di risagomatura e difesa spondale del torrente Belbo e del tratto terminale del torrente Tinella, si rende necessaria una rilocazione in ambiti a minore rischio o, in alternativa, l'adozione di specifici interventi e messa in sicurezza.

**AMBITI DI TERRITORIO SOGGETTI A CONDIZIONI DI PERICOLOSITA' LEGATE AL REGIME TORRENTIZIO DEI CORSI D'ACQUA**

Ee, aree potenzialmente coinvolte dai fenomeni con pericolosità molto elevata o elevata

Eb, aree potenzialmente coinvolte dai fenomeni con pericolosità moderata o media

Alveo attivo del reticolo idrografico principale

Reticolo idrografico secondario

**FASCE FLUVIALI**

Limite del deflusso della piena di riferimento (Fascia A) Tr 20 - 50 anni

Limite di esondazione (Fascia B) Tr < 200 anni

Limite area di inondazione per piena catastrofica (Fascia C) Tr < 500 anni

**OPERE IDRAULICHE**

Argini

Muri

Scogliere

Gabbioni

Ponti

**INTERVENTI DI SISTEMAZIONE IDRAULICA EFFETTUATI DOPO L'EVENTO ALLUVIONALE DEL NOVEMBRE 1994**

- 1 Nuovo ponte sul Torrente Tinella a cura della Provincia di Cuneo
- 2 Sistemazione degli Argini (opere di difesa spondale) del Torrente Tinella a cura dell'Amministrazione Comunale (15-06-1999)
- 3 Nuovo ponte sul Torrente Tinella a cura della Provincia di Cuneo
- 4 Rio Vogliere: sistemazione dello sbocco nel Torrente Tinella a cura dell'Amministrazione Comunale (03-11-1999)
- 5 Sistemazione degli Argini (opere di difesa spondale) del Torrente Tinella a cura dell'Amministrazione Comunale (15-06-1999)
- 6 Sistemazione della confluenza tra il Torrente Tinella ed il Torrente Belbo a cura del Magistrato del Po di Parma (26-04-1999)
- 7 Rio Quassi: sistemazione dello sbocco nel Torrente Belbo a cura dell'Amministrazione Comunale (10-04-1998)
- 8 Arginatura dell'Area depuratore consortile a cura dell'Amministrazione Comunale (27-10-1999)
- 9 Sistemazione di tutti gli Argini (opere di difesa spondale) del Torrente Belbo a cura del Magistrato del Po di Parma (26-04-1999)
- 10 Rio Moncucco: sistemazione dello sbocco nel Torrente Belbo a cura del Magistrato del Po di Parma (26-04-1999)
- 11 Nuovo ponte a cura della Provincia di Cuneo
- 12 Sopraelevazione dei Muri (opere di difesa spondale) esistenti a cura del Magistrato del Po di Parma (26-04-1999)
- 13 Rio Acquafredda: sistemazione dello sbocco nel Torrente Belbo a cura dell'Amministrazione Comunale (07-08-1998)
- 14 Rio Taschetto e Rio San Grato: sistemazione dello sbocco nel Torrente Belbo a cura dell'Amministrazione Comunale (23-04-1999)
- 15 Rilevato arginale a protezione del concentrico a cura del Magistrato del Po di Parma (26-04-1999)
- 16 Rilevato arginale a protezione del concentrico a cura del Magistrato del Po di Parma (26-04-1999)

### **PROPOSTA DI ELIMINAZIONE DELLA PERIMETRAZIONE**

Considerato che gli studi, le planimetrie e le normative associate del PRGC recentemente approvato di fatto considerano non più attuale la situazione di rischio presente all'istituzione del vincolo, con particolare riferimento ai rii laterali oggetto di interventi di sistemazione, e che gli ambiti coinvolgibili nella dinamica fluviale del T. Belbo risultano riconosciuti come pericolosi e di conseguenza normati dal PRGC come pure dalle fasce fluviali del PAI, si ritiene di poter eliminare la perimetrazione del vincolo.

### **CONSEGUENZE NORMATIVE**

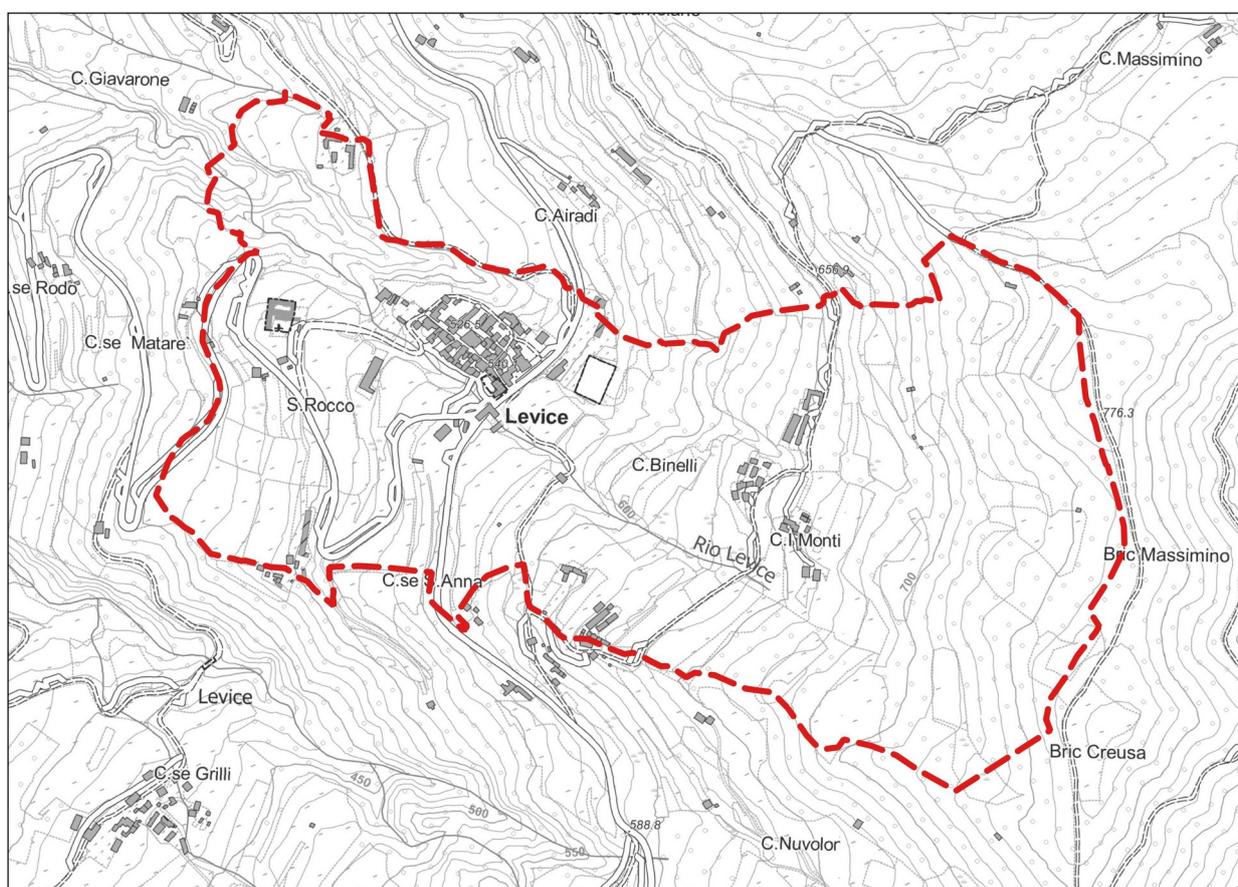
L'autorizzazione prevista dall'articolo 61 del DPR 380/2001 e il parere preventivo di cui all'articolo 89 del medesimo DPR 380/2001 non trovano più applicazione.

## COMUNE DI LEVICE (CN): CAPOLUOGO

### INQUADRAMENTO

Il capoluogo di Levice è stato dichiarato abitato da consolidare con R.D. n. 147 del 29/01/1931. Con lettera prot. n. 4417 del 19/11/1992 la Regione Piemonte ha trasmesso la perimetrazione degli ambiti vincolati effettuata dal Settore Prevenzione del Rischio Geologico Meteorologico e Sismico.

In seguito è riportata la sovrapposizione della perimetrazione originale del vincolo sulla base cartografica attuale di riferimento (BDTRE).



### DATI GEOLOGICI E GEOMORFOLOGICI

Il versante su cui sorge l'abitato di Levice è caratterizzato dalla presenza della Formazione di Cassinasco sovrastante alla Formazione di Cortemilia, entrambe successioni di origine torbiditica con alternanze di arenarie e peliti; la F. di Cassinasco (età Langhiano - Serravalliano) presenta una prevalenza di componente arenacea e la sottostante F. di Cortemilia (età Burdigaliano - Langhiano) un rapporto arenaria/pelite prossimo a 1.

Gli strati immergono tipicamente verso NO con pendenze di 10-15° e determinano una giacitura a franapoggio dell'intero versante, carattere strutturale predisponente a frane di scivolamento planare.

L'intero versante presenta morfologie tipiche legate ad un'evoluzione morfologica per successivi franamenti di porzioni di substrato lungo i piani di stratificazione.

Un vasto movimento franoso, innescatosi il 16/05/1926 a seguito di abbondanti piogge e più volte riattivato, ha provocato gravi danni soprattutto nel settore compreso fra la strada Levice - Bergolo e la frazione Binelli. Gli interventi realizzati (modeste regimazioni superficiali) non hanno potuto ridurre la situazione di rischio per la frazione Binelli e per il settore attualmente occupato dal campo sportivo. Lo scavo di sbancamento per la realizzazione di quest'ultimo ha determinato nel 1989 la ripresa localizzata del movimento. L'abitato principale appare situato lateralmente al settore interessato dal movimento franoso; esso appare inoltre minacciato dalla presenza di due rii che contornano l'abitato e ne erodono le pendici; lungo tali incisioni sono stati effettuati nel tempo interventi di regimazione.

#### DATI URBANISTICI LOCALI

Il Comune di Levice è dotato di un PRGC adeguato al PAI approvato con DGC n. 12 del 20/07/2012. I documenti del PRGC individuano nel versante interessato dal vincolo ex art. 61/DPR380/01 le classi di sintesi IIB (settori di versante), IIIB2-IIIB3-IIIB4 (per l'edificato), III A1, IIIA2 e IIIa3 (per l'inedificato).

Di seguito lo stralcio della carta di sintesi (1/10.000 con relativa legenda).



## LEGENDA

		PERICOLOSITA' GEOLOGICA	PRESCRIZIONI PER L'USO URBANISTICO-EDILIZIO
I	CLASSE I	SETTORI PRIVI DI PERICOLOSITA' GEOLOGICA	SETTORI PRIVI DI LIMITAZIONI URBANISTICHE  Sono consentiti interventi sia pubblici che privati, nel rispetto delle prescrizioni del D.M. 11/3/88 e s.m.i.
		SETTORI CARATTERIZZATI DA CONDIZIONI DI MODERATA PERICOLOSITA' GEOLOGICA	SETTORI CON MODERATE LIMITAZIONI URBANISTICHE
II A	CLASSE II	II A - Settori di raccordo tra il versante e il fondovalle ad acclività moderata	II A - Ogni nuovo intervento deve essere preceduto da uno studio geologico di dettaglio che illustri le caratteristiche geomorfologiche, idrogeologiche, geotecniche e le condizioni di stabilità dell'area e individui ove necessario le soluzioni di mitigazione a livello di progetto esecutivo.
II B		II B - Settori di versante	II B - Oltre alle prescrizioni relative alla sottoclasse precedente, ogni nuovo intervento deve essere subordinato alla realizzazione di un'adeguata campagna d'indagine geognostica e a specifiche verifiche di stabilità del versante.
III A1	CLASSE III	SETTORI IN CUI SUSSISTONO CONDIZIONI DI PERICOLOSITA' GEOLOGICA	SETTORI CON LIMITAZIONI URBANISTICHE
III A2		- IIIA1: aree in dissesto - IIIA2: settori di versante ad acclività elevata e/o potenzialmente instabili	IIIA (IIIA1, IIIA2, IIIA3, IIIA4) - Porzioni inedificate. Tali settori non sono idonei a ospitare nuovi insediamenti. Per gli edifici isolati eventualmente presenti si potranno prevedere interventi di manutenzione, di risanamento e di ampliamento funzionale senza aumento del carico abitativo. Gli interventi nelle aree comprese entro perimetri di dissesti sono regolati dalle Norme di Attuazione del PAI.
III A3		- IIIA3: settori di versante e/o di fondovalle localizzati a margine di aree in dissesto	
III A4		- IIIA4: aree soggette a processi fluviali e/o torrentizi a intensità molto elevata	
III B2			III B2 - Porzioni edificate. Solo a seguito della realizzazione di interventi di sistemazione idrogeologica sarà possibile procedere a nuove edificazioni, cambi di destinazione d'uso, ampliamenti o completamenti. In assenza di tali opere gli edifici esistenti potranno essere oggetto di interventi che non comportino l'aumento del carico abitativo, previo studio geologico che ne giustifichi la fattibilità.
III B3		Ambiti interessati da dissesti torrentizi areali e lineari, settori di conoide attivo o potenzialmente attivo, aree in frana attiva e quiescente e/o ad acclività elevata	III B3 - Porzioni edificate. A seguito della realizzazione degli interventi di sistemazione idrogeologica necessari, sarà possibile solo un modesto aumento del carico antropico. Da escludersi nuove unità abitative e completamenti. Per gli edifici esistenti potranno essere autorizzati interventi che non comportino l'aumento del carico abitativo, previo studio geologico che ne giustifichi la fattibilità.
III B4			III B4 - Porzioni edificate. Sarà in ogni caso preclusa ogni nuova realizzazione edilizia, anche in seguito ad interventi di sistemazione idrogeologica.

PERIMETRAZIONE DEI DISSESTI	
	Presenza di acqua entro l'alveo del T. Bormida al momento delle riprese aeree del 12-29/11/1994
a 	Elemento della rete idrografica secondaria: tratti a cielo aperto (a), tratti intubati (b)
b 	
	Dissesto fluviale e/o torrentizio areale a intensità/pericolosità molto elevata
	Aree di conoidi attivi o potenzialmente attivi non protette (pericolosità molto elevata)
	Aree di conoidi attivi o potenzialmente attivi parzialmente protette (pericolosità elevata)
	Aree di conoidi non recentemente riattivatisi o completamente protette (pericolosità media o moderata)
	Asta torrentizia caratterizzata da dissesti lineari a intensità/pericolosità molto elevata (EeL).
	Frana coinvolgente i terreni di copertura non cartografabile alla scala di rappresentazione adottata
	Scivolamento rotazionale (FA3), quiescente (FQ3)
	Scivolamento planare attivo (FA4), quiescente (FQ4)
	Frana per saturazione e fluidificazione della coltre superficiale, quiescente (FQ9)
	Movimento gravitativo composito attivo (FA10), quiescente (FQ10)
	Confine del territorio comunale

### PROPOSTA DI ELIMINAZIONE DELLA PERIMETRAZIONE

Considerato che le condizioni di pericolosità locali trovano riscontro nella documentazione cartografica e normativa del PRGC e che ampi settori di versante non presentano condizioni di rischio particolarmente gravose o segni di recente movimento, si ritiene di poter eliminare la perimetrazione del vincolo nell'abitato.

### CONSEGUENZE NORMATIVE

A seguito della conversione, ne consegue che l'autorizzazione prevista dall'articolo 61 del DPR 380/2001 e il parere preventivo di cui all'articolo 89 del medesimo DPR 380/2001 non trovano più applicazione.