

REGIONE PIEMONTE  
PROVINCIA DI NOVARA  
**COMUNE DI BORGOMANERO**



# PIANO REGOLATORE GENERALE COMUNALE PROGETTO DEFINITIVO

Adozione Deliberazione Programmatica:

**Delibera di Consiglio Comunale n. 3 del 30 gennaio 2009**

Adozione Progetto Preliminare:

**Delibera di Consiglio Comunale n. 86 del 28 novembre 2011**

Controdeduzioni alle osservazioni relative al Progetto Preliminare:

**Delibera di Consiglio Comunale n. 16 del 19 marzo 2012**

Adozione Progetto Definitivo:

**Delibere di Consiglio Comunale n. 17 del 19 marzo 2012 e n. 42 del 23 luglio 2012**

Controdeduzione alle osservazioni della Regione Piemonte e adozione del Progetto Preliminare della rielaborazione parziale art. 15 comma 15 della L.R. 56/77 e s.m.e.i.:

**Delibera di Consiglio Comunale n. 3 del 18 febbraio 2015**

Controdeduzione alle osservazioni relative al Progetto Preliminare della rielaborazione parziale art. 15 comma 15 della L.R. 56/77 e s.m. e i.:

**Delibera di Consiglio Comunale n. 38 del 02 luglio 2015**

Adozione Progetto Definitivo:

**Delibera di Consiglio Comunale n. 39 del 02 luglio 2015**

Approvazione Regione Piemonte con modifiche "ex officio"

**Delibera di G.R. n. 70-2680 del 21 dicembre 2015**

Sindaco:

**Dott.ssa Anna Tinivella**

Assessore:

**Rag. Pierfranco Mirizio**

Segretario:

**Dott.ssa Maria Luisa Perucchini**

Responsabile del procedimento:

**Geom. Morena Medina**

Progettisti:

**Dott. Geol.**

**Dott. M. Mazzetti**



**Classi di pericolosità geomorfologica e di idoneità  
all'utilizzazione urbanistica – Norme Tecniche**

Elaborato:

**13**

## INDICE

**CAPITOLO N.**

**PAG.**

1.	NATURA DELLE CLASSI DI PERICOLOSITÀ GEOMORFOLOGICA E DI IDONEITÀ ALL'UTILIZZAZIONE URBANISTICA		3
2.	RELAZIONE GEOLOGICO-TECNICA RELATIVA ALLE AREE INTERESSATE DA NUOVI INSEDIAMENTI O DA OPERE PUBBLICHE DI PARTICOLARE IMPORTANZA		5
3.	INDAGINI GEOLOGICHE E GEOTECNICHE A CORREDO DEI PROGETTI DI OPERE PUBBLICHE E PRIVATE		6
4.	PROGETTI PUBBLICI DI RIASSETTO IDROGEOLOGICO		9
5.	NORME GENERALI DI CARATTERE IDROGEOLOGICO		11
6.	CLASSI DI IDONEITÀ GEOMORFOLOGICA ALL'UTILIZZAZIONE URBANISTICA PREVISTE NEL TERRITORIO COMUNALE		14
	6.1	Classe I	18
	6.2	Classe II	18
		6.2.1 Classe IIa	19
		6.2.2 Classe IIb	19
		6.2.3 Classe IIc	20
		6.2.4 Classe IId	20
		6.2.5 Classe IIe	20
		6.2.6 Classe IIff	21
	6.3	Classe III	21
		6.3.1 Classe IIIa	22
		6.3.1.1 Classe IIIa1	23
		6.3.1.2 Classe IIIa2	24
		6.3.2 Classe IIIb	24
		6.3.2.1 Classe IIIb2	26
		6.3.2.2 Classe IIIb3	26
7.	AREE DI SALVAGUARDIA DELLE OPERE DI CAPTAZIONE AD USO IDROPOTABILE		26

## **1. NATURA DELLE CLASSI DI PERICOLOSITÀ GEOMORFOLOGICA E DI IDONEITÀ ALL'UTILIZZAZIONE URBANISTICA**

Tutti i riferimenti al D.M. 11.03.1988 contenuti negli Elaborato di Piano sono da intendersi integrati con il D.M. 14.01.2008. Analogamente, i riferimenti alla L.R. 45/89 sono da intendersi integrati con la L.R. 4/2009 e 30/2009.

Il Piano Regolatore Generale individua le porzioni di territorio in cui, per caratteristiche geologiche, geomorfologiche, idrogeologiche e geotecniche del territorio, è presente una pericolosità omogenea, indipendentemente dall'utilizzo antropico.

In relazione alla presenza o meno, in tali zone omogenee, di edificazioni e alle loro caratteristiche, il Piano Regolatore individua, inoltre, il livello di rischio idrogeologico esistente sulle aree urbanizzate e quello potenziale sulle restanti zone. In caso di difformità e/o incongruenze tra quanto rappresentato sugli Elab. 12a-12b e 15a-15b, dovrà essere ritenuto valido l'elaborato più cautelativo.

Sulla base di tali criteri, l'intero territorio è suddiviso in settori omogenei, a ciascuno dei quali è attribuita una diversa classe di idoneità all'utilizzazione urbanistica, ai sensi della Circ. P.G.R. n.7/LAP del 08/05/96, di cui agli articoli seguenti, nei quali vengono dettate le norme inerenti le singole classi individuate.

Le zone omogenee relative a ciascuna classe sono rappresentate nel seguente elaborato grafico, parte integrante delle presenti Prescrizioni di carattere geologico-tecnico:

- Carta di sintesi della pericolosità geomorfologica e dell'idoneità all'utilizzazione urbanistica dell'intero territorio comunale (elaborato di seconda fase ai sensi del punto 1.2.2 della Circ. n.7/LAP dell'08 Maggio 1996) alla scala 1:5.000, su base topografica a curve di livello. (Carta Tecnica Comunale, in scala 1:1.000).

L'inserimento di una porzione di territorio in una determinata classe di idoneità urbanistica non esime i soggetti attuatori degli interventi ad adeguare gli interventi stessi alle condizioni del suolo, anche attraverso provvedimenti non normati.

In ciascuna classe permane l'efficacia di tutte le norme vigenti, nazionali e regionali, di carattere geologico, geotecnico, idrogeologico e idraulico; in particolare devono sempre essere osservate:

- le disposizioni di cui al D.M. 11/3/88 "Norme tecniche riguardanti le indagini sui terreni e sulle rocce, la stabilità dei pendii naturali e delle scarpate, i criteri generali e le prescrizioni per la progettazione, l'esecuzione ed il collaudo delle opere di sostegno delle terre e delle opere di fondazione";
- per le aree soggette a vincolo idrogeologico, di cui al R.D. 30/12/23 n.3267 e al R.D. 13/2/33 n.215, le disposizioni di cui alla L.R. n.45 del 9/8/89 "Nuove norme per interventi da eseguire in terreni sottoposti a vincolo per scopi idrogeologici";
- tutte le norme di carattere geologico, geotecnico e idrogeologico presenti nella L.R. n.56/77 e sue successive modificazioni e integrazioni e nella Circ. P.G.R. del 18/7/1989, n.16/URE;
- la normativa relativa alla regolamentazione dell'attività estrattiva, in particolare la L.R. 22/11/78 n.69 e il R.D. 29/7/27 n.1443, nel rispetto delle indicazioni contenute nel Documento di Programmazione delle Attività Estrattive (D.P.A.E.);
- le disposizioni previste dal T.U. sulle acque approvato con D.L. 11/05/99 n.152;
- le norme per la tutela ambientale delle aree demaniali dei fiumi, dei laghi e delle acque pubbliche disposte dalla L. 5/1/94 n.37;
- i disposti di cui agli artt. 915, 916, 917 del CC e in genere tutte le norme relative al mantenimento del territorio in condizioni di sicurezza nei riguardi della pubblica e privata incolumità;
- le disposizioni riguardanti le aree di salvaguardia delle opere di captazione ad uso idropotabile, ai sensi del D.P.R. n.236 del 24/5/88 "Attuazione della direttiva CEE n.80/778 concernente la qualità delle acque destinate al consumo umano, ai sensi dell'art.15 della legge 16 Aprile 1987, n.183" e del D.L. n.152 dell'11/05/99.

- All'interno delle fasce A e B del P.A.I. non potranno essere previsti interventi edilizi non consentiti dalle N.T.A. del P.A.I.. Tutte le aree soggette a dissesti di varia natura inserite nelle sottoclassi IIIb dovranno essere considerate inedificabili sino alla realizzazione degli interventi di riassetto necessari alla mitigazione dei pericoli di natura geologica presenti, oppure, nel caso di interventi già realizzati, sino alla verifica della loro efficienza/efficacia. Non dovranno, di conseguenza, essere consentiti in detti ambiti aumenti del carico antropico in assenza degli interventi di sistemazione o di una verifica degli stessi, se presenti. Fatte salve le procedure di approvazione degli interventi da parte delle Autorità competenti, spetterà responsabilmente all'Amministrazione Comunale verificare che gli interventi di carattere territoriale abbiano raggiunto l'obiettivo di minimizzazione del rischio ai fini della fruibilità urbanistica delle aree interessate. Si evidenzia che tali interventi necessiteranno nel tempo di controllo, manutenzione ordinaria e straordinaria o di ulteriori opere di miglioramento qualora l'evoluzione del quadro conoscitivo ne richieda la realizzazione. Al fine di individuare dal punto di vista cronologico gli interventi necessari per la messa in sicurezza delle aree ricadenti nelle sottoclassi IIIb, l'Amministrazione Comunale dovrà predisporre un cronoprogramma degli interventi di sistemazione che individui chiaramente le fasi temporali degli stessi e le conseguenti implicazioni a livello urbanistico.

Per le aree a pericolosità elevata individuate nella Carta di Sintesi deve essere predisposto, qualora non già realizzato, un Piano Comunale di Protezione Civile, così come richiamato nella Nota Tecnica Esplicativa della C.P.G.R. 7/LAP/96. Nei settori all'interno delle fasce A e B del Torrente Agogna inseriti in classe IIIb nelle carte di sintesi, non potranno essere ammessi nuovi interventi edili, anche a seguito della realizzazione di eventuali interventi di sistemazione.

## **2. RELAZIONE GEOLOGICO-TECNICA RELATIVA AD AREE INTERESSATE DA NUOVI INSEDIAMENTI O DA OPERE PUBBLICHE DI PARTICOLARE IMPORTANZA**

La relazione Geologico-Tecnica, contenendo disposizioni prescrittive per le modalità di trasformazione di ciascuna area, ai sensi dell'art.14, punto 2b della L.R. n.56/77, costituisce, assieme agli elaborati grafici di sintesi di cui al precedente articolo, parte integrante delle presenti Prescrizioni di carattere geologico-tecnico.

La relazione Geologico-Tecnica, relativa ad aree interessate da nuovi insediamenti o da opere pubbliche di particolare importanza, deve essere costituita, ai sensi della Circ. P.G.R. n.16 URE del 18 Luglio 1989 punto 3.2.7, da una Relazione Descrittiva e da una Carta Litotecnica; inoltre, le prescrizioni normative per ciascun tipo di intervento devono essere illustrate in Schede geologico-tecniche.

Tale relazione non può essere sostitutiva delle relazioni geologiche e geotecniche previste dal D.M. 11 Marzo 1988 a corredo dei progetti di opere pubbliche e private, descritte al cap. 3 delle presenti Prescrizioni.

### **3. INDAGINI GEOLOGICHE E GEOTECNICHE A CORREDO DEI PROGETTI DI OPERE PUBBLICHE E PRIVATE**

I progetti di opere pubbliche e private da realizzarsi sul territorio comunale devono essere corredati già in fase istruttoria, nei casi e con le modalità previste dal D.M. 11 Marzo 1988, n.47 e dalle relative Istruzioni Applicative di cui alla Circ. LL.PP. del 24 Settembre 1988 n.30483, dai risultati di indagini geotecniche e, ove necessario, geologiche.

I risultati delle indagini, degli studi e dei calcoli geotecnici devono essere esposti in una "Relazione geotecnica", che sarà parte integrante degli atti progettuali e firmata da professionisti abilitati.

Nei casi in cui il D.M. 11 Marzo 1988 prescrive uno studio geologico, deve essere redatta anche una "Relazione geologica", che farà parte integrante degli atti progettuali e sarà firmata da professionisti abilitati.

Relazione geotecnica e relazione geologica devono essere reciprocamente coerenti; a tale riguardo la relazione geotecnica deve fare esplicito riferimento alla relazione geologica e viceversa; le eventuali indicazioni di carattere geologico tecnico comprese nella "Relazione geologica" non possono sostituire la "Relazione geotecnica" vera e propria, che deve possedere carattere quantitativo e prescrittivo per l'esecuzione dell'opera.

Ai sensi del D.M. 11 Marzo 1988, comma 8 del punto A2 e comma 4 del punto C3, nel caso di costruzioni e opere di modesto rilievo in rapporto alla stabilità dell'insieme opera-terreno e ricadenti in aree già note, la caratterizzazione geotecnica del sottosuolo può essere ottenuta anche semplicemente attraverso una raccolta documentale, sulla quale possa responsabilmente essere basata la progettazione.

In questo caso, i calcoli geotecnici di stabilità e la valutazione degli spostamenti possono essere omessi, ma l'idoneità delle soluzioni progettuali adottate deve essere motivata mediante apposita relazione.

Per i contenuti della relazione geotecnica e geologica, si deve fare riferimento a quelli previsti dal D.M. 11 Marzo 1988 e alle relative istruzioni applicative di cui alla Circ. Min. LL.PP. 24/9/88 n.30483, nonché a quelli esplicitamente previsti dalle presenti prescrizioni.

Ai sensi del D.M. 11/3/88, punto B5, commi 3 e 4 la relazione geologica, ove obbligatoria, *“deve sempre comprendere ed illustrare la situazione litostratigrafica locale, con definizione della natura e dell'origine dei litotipi, del loro stato di alterazione e fratturazione e della loro degradabilità, i lineamenti geomorfologici della zona, nonché gli eventuali processi geomorfici e i dissesti in atto e potenziali; deve precisare inoltre i caratteri geologico-strutturali generali, la geometria e le caratteristiche delle superfici di discontinuità e fornire lo schema della circolazione idrica superficiale e sotterranea. La relazione geotecnica deve comprendere e illustrare la localizzazione dell'area interessata dalle opere, i criteri di programmazione ed i risultati delle indagini in sito e in laboratorio e le tecniche adottate, nonché le scelte dei parametri geotecnici di progetto, riferiti alle caratteristiche della costruenda opera ed il programma di eventuali ulteriori indagini, che si raccomandano per la eventuale fase esecutiva.”*

Le relazioni geologiche e geotecniche a corredo dei progetti non possono in nessun caso essere sostituite dalla “Relazione geologico-tecnica delle aree interessate da nuovi insediamenti o opere pubbliche di particolare importanza” (Art.14, punto 2b della L.R.n.56/77), che riguarda l'idoneità dell'area all'utilizzazione urbanistica, ma non è riferita ad un progetto specifico con proprie e peculiari interazioni opera-terreno. Tali relazioni dovranno comunque far riferimento ad essa, confermarne esplicitamente la validità o eventualmente esporre i risultati di analisi di dettaglio diversi da quelli individuati dagli elaborati di P.R.G.C..



Per quanto riguarda le indagini sulla stabilità dei versanti e, in particolare, per le zone soggette a vincolo idrogeologico, i contenuti dello studio geologico e geotecnico devono fare riferimento anche a quelli previsti dalla L.R. n.45 del 9 Agosto 89 e relative Circolari esplicative e applicative.

Per quanto riguarda le indagini sui corsi d'acqua, queste devono contemplare anche una "Relazione idrologica e idrogeologica", che, considerando i dati meteorologici, unitamente a quelli morfometrici, geologici e geomorfologici del bacino, giunga ad una valutazione delle massime piene e del relativo trasporto solido, mentre la relazione tecnica del progetto di regimazione deve essere corredata da una "Relazione idraulica", che dimostri la compatibilità delle opere previste con gli episodi di massima piena ipotizzati.

I metodi da adottare nelle analisi idrologica e idraulica dovranno essere quelli indicati nel PAI (7. Norme di attuazione – Direttive di Piano e Direttiva sulla Piana di Progetto da assumere per le progettazioni e le verifiche di compatibilità idraulica).

Nelle aree appartenenti alle Classi II e III, nonché in quelle soggette a vincolo idrogeologico ai sensi della L.R.n.45/89, è sempre prescritta la relazione geologica, in ottemperanza al dettato del punto B5, secondo comma, del D.M. 11 Marzo 1988; essa deve confermare esplicitamente la situazione di pericolosità indicata sulla "Carta di sintesi della pericolosità geomorfologica e dell'Idoneità all'utilizzazione urbanistica" relativa all'area oggetto di trasformazione o, eventualmente, indicare variazioni di tale pericolosità sopravvenute nel tempo o non individuate a scala di P.R.G., valutare le conseguenti situazioni di rischio connesse con l'opera in progetto e l'idoneità della stessa al superamento del rischio.

Inoltre, nelle aree appartenenti alle classi II e III, a causa della peculiarità delle problematiche e per la disomogeneità dei terreni, non può essere ammessa la deroga di cui al comma 8 del punto A2 e al comma 4 del punto C3 del D.M. 11 Marzo 1988, salvo che per opere di modestissimo rilievo in rapporto alla stabilità opera-terreno e alle eventuali dinamiche geomorfologiche.



In ogni caso, in aree di qualsiasi classe, non possono essere considerate opere di modesto rilievo geotecnico: le fondazioni indirette e i consolidamenti fondali, gli scavi e le opere di sostegno di altezza superiore ai 2 m, le gallerie e i manufatti sotterranei, le sistemazioni dei pendii in frana o dissestati, le discariche e le colmate, gli emungimenti di falde idriche, il consolidamento di terreni, gli ancoraggi in terreni e rocce, le opere su grandi aree ai sensi del punto H del D.M. 11 Marzo 1988, comprendendo in esse anche le sistemazioni idrauliche dei corsi d'acqua.

Nelle aree appartenenti alla Classe I o comunque in relazione a eventuali particolari problematiche, il progettista può valutare l'opportunità di far redigere uno studio geologico anche per i tipi di opere per cui il D.M. 11 Marzo 1988 non prescrive obbligatoriamente tale studio.

#### **4. PROGETTI PUBBLICI DI RIASSETTO IDROGEOLOGICO**

Nelle aree del territorio comunale sulle quali il Piano Regolatore ha identificato una elevata pericolosità geologica e un conseguente elevato rischio su aree parzialmente o completamente edificate (Classe IIIb), le presenti norme prevedono Progetti Pubblici di Riassetto Idrogeologico mirati all'eliminazione e/o minimizzazione del rischio.

Tali Progetti devono esplicitamente far riferimento agli obiettivi di minimizzazione della pericolosità geomorfologica o della vulnerabilità delle aree urbanizzate, alle caratteristiche e alle modalità di realizzazione delle opere in relazione agli obiettivi, alle modalità di verifica dell'avvenuta eliminazione e/o minimizzazione del rischio.

La completa esecuzione delle opere previste da Progetti Pubblici di Riassetto Idrogeologico trasforma interamente o parzialmente le condizioni di fruibilità urbanistica, secondo quanto previsto dalle presenti norme per ciascuna classe e secondo quanto esplicitato nell'ambito del Progetto stesso, approvato dagli Enti pubblici preposti e verificato in sede di collaudo delle opere, con preciso riferimento all'avvenuta eliminazione o minimizzazione della pericolosità ed esplicitazione di quali settori siano stati messi in sicurezza e quali permangano a rischio.

I Progetti possono essere attuati per fasi o stralci e, in tal caso, il Progetto generale deve contenere il programma o il cronoprogramma delle varie fasi funzionali, con l'esplicitazione degli obiettivi intermedi raggiungibili in termini di riduzione del rischio e di corrispondente migliorata fruibilità urbanistica; in ogni caso i Progetti devono contenere il programma dettagliato di manutenzione ordinaria e straordinaria delle opere di difesa eseguite.

I Progetti Pubblici di Riassetto Idrogeologico potranno seguire l'iter previsto dall'art.47 della L.R. n.56/77 come Piani Tecnici Esecutivi di Opere Pubbliche nelle zone in cui la pericolosità dipenda anche da situazioni esistenti su territori di Comuni limitrofi o comunque quando la progettazione esecutiva comporti un complesso di opere integrate fra di loro, eventualmente di competenza di molteplici Enti, la cui progettazione unitaria comporti vantaggi economici e funzionali.

I soggetti privati possono avanzare proposte di Progetti Pubblici di Riassetto Idrogeologico e contribuire in tutto o in parte alle spese per la loro realizzazione, ma tali Progetti devono comunque assumere carattere di interesse pubblico, essere recepiti e verificati già in fase progettuale dall'Ente pubblico e approvati dal Consiglio Comunale.

Le sistemazioni idrogeologiche puntuali richieste, concesse ed eseguite da soggetti privati nell'ambito dei singoli lotti di proprietà non possono, pertanto, assumere il carattere di Progetto Pubblico di Riassetto Idrogeologico e modificare le caratteristiche di idoneità all'utilizzazione urbanistica prevista dalla cartografia di Piano.

Ai sensi della Circ. P.G.R. n.7/LAP, i Progetti Pubblici di Riassetto Idrogeologico e il Piano di Protezione Civile devono essere reciprocamente coerenti.

Vista l'estensione delle aree dichiarate a rischio in ambito edificato, considerato che i Progetti Pubblici di Riassetto Idrogeologico prospettano un influsso notevole per quanto riguarda la modifica delle condizioni di pericolosità del territorio, il Piano di Protezione Civile del territorio comunale dovrà essere annualmente verificato, ed eventualmente aggiornato, in funzione delle indicazioni fornite da una apposita relazione annuale redatta da tecnico abilitato e concernente la situazione di pericolosità del territorio comunale, in funzione delle opere eseguite e del loro stato di manutenzione.

## 5. NORME GENERALI DI CARATTERE IDROGEOLOGICO

Su tutto il territorio comunale:

- non sono ammessi prelievi non autorizzati di acque superficiali o sotterranee;
- non sono ammessi scarichi non autorizzati di acque reflue nei corpi idrici superficiali;
- non sono ammesse dispersioni non autorizzate di acque reflue sul suolo o nel sottosuolo;
- non sono ammessi stoccaggi non autorizzati di rifiuti, ivi compresi i materiali inerti provenienti da demolizioni e scavi;
- non è ammessa la demolizione di edifici e strutture senza verifiche degli effetti della demolizione sugli edifici e sulle aree circostanti;
- non è ammessa la realizzazione di locali interrati nei settori inondabili da acque di esondazione o interessati da un'escursione della falda freatica che, in occasione di eventi meteorici intensi e/o prolungati, possa coincidere con il piano campagna;
- gli innalzamenti artificiali del piano campagna saranno permessi qualora sia accertato che tali interventi non provochino innalzamenti della quota idrometrica nel corso dei fenomeni di esondazione che possano danneggiare le aree circostanti; dovranno essere realizzati previa asportazione della vegetazione e recupero dello strato di terreno agrario, in modo tale da consentire il regolare deflusso e drenaggio delle acque, anche nelle aree circostanti, e con valutazione degli eventuali cedimenti provocati.

Lungo gli alvei dei corsi d'acqua e sulle fasce spondali:

- all'interno delle fasce A e B non potranno essere previsti interventi edilizi non consentiti dalle N.T.A. del PAI. Per le aree interessate da dissesto idraulico vigono i disposti dell'art. 9 delle N.T.A. del P.A.I.: *all'interno delle fasce A e B ...omissis...* Nei settori all'interno delle fasce A e B del Torrente Agogna inseriti in classe IIIB nelle carte di sintesi non potranno essere ammessi nuovi interventi edilizi, anche a seguito della realizzazione di eventuali interventi di sistemazione.

- salvo che per opere di attraversamento viabilistico, non è consentita la copertura dei corsi d'acqua, né restringimenti d'alveo o rettifiche; ove possibile si provvederà a riportare a cielo libero i tratti tombinati dei corsi d'acqua e in ogni caso è vietata l'edificazione al di sopra dei tratti coperti, anche nel caso di pertinenze ed accessori;
- in ogni caso per le opere di attraversamento dei corsi d'acqua è sempre prescritta la tipologia "a rive piene", ossia senza restringimenti mediante tombinature o similari;
- non sono ammessi manufatti in materiali sciolti;
- non sono ammesse occlusioni, neppure parziali, tramite riporti, dei corsi d'acqua, incluse le zone di testata;
- non sono ammesse difese spondali su una sola sponda o regimazioni di fondo parziali di un corso d'acqua, salvo nel caso in cui sia dimostrato che tali opere non peggiorino la situazione idraulica o idrogeologica sulla sponda opposta o immediatamente a valle o a monte dell'intervento;
- non sono ammesse recinzioni o muri di cinta attraverso e lungo gli alvei e le fasce spondali dei corsi d'acqua che peggiorino la stabilità delle sponde stesse, che restringano le sezioni di deflusso e non consentano il regolare scorrimento delle acque nelle aree di laminazione esterne all'alveo con portate di massima piena; nel caso di corsi d'acqua demaniali dovranno essere assicurate alle stesse condizioni anche la percorribilità parallelamente agli alvei e l'accesso alle opere di difesa idraulica per i necessari interventi di manutenzione, controllo e pulizia;
- in corrispondenza di nuovi insediamenti, dovrà essere costantemente garantita la pulizia e la manutenzione degli alvei dei corsi d'acqua, sia naturali che artificiali, e dovranno essere verificate le sezioni di deflusso, adeguando quelle insufficienti;
- sulle fasce spondali dei corsi d'acqua non sono ammessi accumuli di scarti vegetali provenienti dalle pratiche agrarie e dalla manutenzione di parchi e giardini;
- con riferimento agli obblighi previsti dagli art. 915, 916, 917 del CC, relativi al mantenimento delle condizioni degli alvei e del regolare deflusso delle acque, tali obblighi sono estesi a tutte le zone di pertinenza dei corsi d'acqua;

- con riferimento alla determinazione delle distanze di fabbricati e manufatti dai corsi d'acqua iscritti negli elenchi delle acque pubbliche, nonché da quelli appartenenti al pubblico demanio ancorché non iscritti negli elenchi, ai sensi dell'art. 96 lett.f) del T.U. approvato con R.D. 25/7/04 n.523, le prescrizioni di P.R.G. relative alle fasce di rispetto dei corsi d'acqua assumono l'efficacia di "disciplina locale" ai sensi e alle condizioni previste dalla Circ. P.G.R. n.14/LAP/PET dell'8/10/98 e s.m.i.
- dovrà essere mantenuta una fascia di rispetto non inferiore a 10 metri in corrispondenza dei corsi d'acqua iscritti negli elenchi delle acque pubbliche e di quelli appartenenti al demanio; per i restanti tratti del reticolo idrografico dovrà essere garantita una fascia inedificabile di almeno 10 metri per i corsi d'acqua naturali e di 5 m per i corsi d'acqua artificiali e per quelli naturali ritenuti non pericolosi in base a evidenze geomorfologiche e idrauliche.
- nelle aree ubicate all'interno delle fasce di rispetto dei corsi d'acqua non potranno essere realizzati nuovi interventi edilizi, compresi box, pertinenze e simili.

Lungo i versanti:

- le acque superficiali dovranno essere raccolte e convogliate preferibilmente in impluvi naturali, verificando che le opere e i recettori non favoriscano processi erosivi la cui evoluzione possa determinare situazioni di pericolosità;
- non sono ammesse opere per la viabilità che intercettino le acque del versante di controripa e le convolino nei tratti di sottoscarpa in modo concentrato e tale da produrre erosione e dissesti;
- non sono ammesse opere di dispersione nel sottosuolo di acque piovane o reflui (subirrigazioni), senza uno studio che dimostri la compatibilità delle opere con la stabilità del versante;
- non sono ammessi scavi e riporti che peggiorino la stabilità naturale del pendio;
- qualora siano necessari sbancamenti delle scarpate e riporti di materiale, gli stessi dovranno essere sostenuti e drenati al fine di garantire, a breve e a lungo termine, la stabilità dei pendii;

- in corrispondenza di nuovi insediamenti dovrà essere costantemente garantita la manutenzione di eventuali muretti a secco;
- non sono ammessi nuovi impianti vegetazionali di alto fusto di essenze con apparato radicale non idoneo a garantire sufficiente stabilità; per quelli esistenti si provvederà ove possibile alla loro sostituzione;
- non sono ammessi tagli vegetazionali generalizzati non autorizzati.
- In corrispondenza del piede e del ciglio di versanti riconosciuti in Classe III dovrà essere mantenuta la fascia di rispetto riportata nelle Carte di Sintesi allegate (Tav 12a-12b e 15a-15b). Nuove edificazioni nelle zone prossime al piede o al ciglio dei versanti dovranno prevedere un'adeguata fascia di rispetto, la cui ampiezza dovrà essere stabilita tramite opportune verifiche di stabilità, corredate da sezioni di dettaglio del versante. In corrispondenza dei pendii compresi in Classe II, l'equilibrio dei luoghi dovrà essere accertato mediante verifiche di stabilità da predisporre ai sensi del D.M. 11.03.88.

#### **6. CLASSI DI IDONEITÀ GEOMORFOLOGICA ALL'UTILIZZAZIONE URBANISTICA PREVISTE NEL TERRITORIO COMUNALE**

Nel territorio comunale sono previste le seguenti classi di idoneità geomorfologica all'utilizzazione urbanistica, ai sensi della Circ. P.G.R. n.7/LAP dell'8/5/96:

- Classe I : *porzioni di territorio 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 delle prescrizioni del D.M. 11 Marzo 1988.*
- Classe II e sottoclassi: *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 Marzo 1988 e realizzabili a livello di progetto esecutivo esclusivamente nell'ambito del singolo lotto. Tali interventi non dovranno in alcun modo incidere negativamente sulle aree limitrofe, né condizionare la propensione all'edificabilità.*

- Classe IIa: zone con acclività da medio-bassa a media, caratterizzate da terreni con caratteristiche geotecniche che risultano essere in equilibrio con l'acclività.
- Classe IIb: zone di versante con acclività da medio-bassa a elevata, interessate da terreni e, localmente, da substrato roccioso affiorante, con caratteristiche geotecniche o geomeccaniche talvolta non ottimali rispetto all'acclività e spesso con presenza di opere di sostegno o di regimazione delle acque ruscellanti non sempre sufficientemente dimensionate.
- Classe IIc: zone subpianeggianti caratterizzate da terreni rimaneggiati o di copertura le cui caratteristiche geotecniche possono rilevarsi scadenti, con eventuale deflusso delle acque sotterranee periodicamente a minima soggiacenza o difficoltà di drenaggio in locali aree depresse.
- Classe IId: zone con problemi di periodico allagamento da acque con bassa energia e tiranti modesti (Em). Per le aree ubicate in sinistra idrografica del T. Agogna, nella fascia C a tergo del limite B di progetto, nel tratto compreso tra il ponte in località San Marco e la località Cascina Prazzole, eventuali interventi edilizi dovranno attenersi alle seguenti prescrizioni tecniche:
  - divieto di realizzazione di piani interrati;
  - realizzazione del piano di calpestio a quote superiori ai valori dei livelli idrometrici corrispondenti alla portata con Tr 500 anni, da valutarsi mediante apposito modello idraulico;
  - la realizzazione degli interventi non dovrà, in ogni caso, aggravare il livello di rischio delle aree limitrofe.
- Classe IIe: zone subpianeggianti caratterizzate da difficoltà di drenaggio in locali aree depresse e/o da eventuale deflusso delle acque sotterranee periodicamente a minima soggiacenza, per la presenza di locali falde sospese.
- Classe IIf: zone subpianeggianti caratterizzate da processi di dilavamento in assenza di opere di regimazione delle acque ruscellanti.



- Classe III e sottoclassi: *porzioni di territorio nelle quali gli elementi di pericolosità geomorfologica e di rischio, questi ultimi derivanti dalle urbanizzazioni dell'area, sono tali da impedirne l'utilizzo qualora inedificate, richiedendo viceversa la previsione di interventi di riassetto territoriale a tutela del patrimonio esistente.*
  - Classe IIIa e sottoclassi: *porzioni di territorio inedificate che presentano caratteri geomorfologici o idrogeologici che le rendono inidonee a nuovi insediamenti. Per le opere infrastrutturali di interesse pubblico non altrimenti localizzabili vale quanto già indicato all'Art. 31 della L.R. 56/77.*
    - Classe IIIa1: zone di territorio inedificate che presentano caratteri geomorfologici o idrogeologici che le rendono inidonee a nuovi insediamenti, quali aree dissestate, in frana e potenzialmente dissestabili.
    - Classe IIIa2: zone di territorio inedificate con caratteri geomorfologici o idrogeologici che le rendono inidonee a nuovi insediamenti o ad interventi che possano interferire con il regolare deflusso di eventuali acque d'esondazione, quali aree inondabili da acque con tiranti ingenti, caratterizzate dalla presenza di modesti fenomeni di erosione/deposito (Eb).
  - Classe IIIb e sottoclassi: *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; per le opere di interesse pubblico non altrimenti localizzabili vale quanto previsto all'Art.31 della L.R. n.56/77.*
    - Classe IIIb2: zone di territorio edificate potenzialmente inondabili da acque con tiranti ingenti, caratterizzate dalla presenza di modesti fenomeni di erosione/deposito (Eb), in cui solo a seguito della realizzazione di opere di regimazione e dell'adeguamento di quelle esistenti sarà possibile la realizzazione di nuove edificazioni, ampliamenti o completamenti.
    - Classe IIIb3: zone di territorio edificate potenzialmente inondabili da acque con tiranti ingenti, caratterizzate dalla presenza di modesti fenomeni di erosione/deposito Eb

In ciascuna classe sono indicati gli interventi ammessi secondo la tipologia prevista dalla Circ. PGR n.5/SG/URB del 27/04/84 e con i seguenti simboli abbreviati.

MO:	Manutenzione ordinaria
MS:	Manutenzione straordinaria
RC:	Restauro conservativo
RE:	Ristrutturazione edilizia in generale
REA:	Ristrutturazione edilizia di tipo A
REB:	Ristrutturazione edilizia di tipo B
A:	Ampliamento nella misura del 20% di edifici uni-bifamiliari
AS:	Ampliamento per sopraelevazione
DS:	Demolizioni senza ricostruzione
DR.:	Demolizioni con ricostruzione
NC:	Nuova costruzione in generale
MD:	Modifica di destinazione d'uso

Ai fini della valutazione del rischio idrogeologico, le nuove costruzioni NC e le modifiche di destinazione d'uso MD sono inoltre suddivise nel modo seguente:

NCr:	Nuova costruzione residenziale
NCp:	Nuova costruzione produttiva
NCs:	Nuova costruzione per servizi pubblici con elevato carico antropico e difficoltà di evacuazione (scuole, asili, ospedali, ecc.)
NCu:	Nuova costruzione per servizi tecnologici di interesse pubblico
NCa:	Nuova costruzione accessoria senza carico urbanistico
MDA:	Modifica di destinazione d'uso senza aumento del carico urbanistico
MDB:	Modifica di destinazione d'uso con aumento del carico urbanistico

## **6.1 Classe I**

Ai sensi della Circ. P.G.R. 7/LAP, la Classe I riguarda *“Porzioni di territorio 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 delle prescrizioni del D.M. 11 Marzo 1988”*.

Nelle aree soggette a tale classe, non si applicano norme particolari oltre a quelle previste dalla legislazione specifica sulle norme geotecniche e sul vincolo idrogeologico.

L'assenza di problematiche particolari non esime i soggetti attuatori ad adeguare gli interventi stessi alle condizioni del suolo, alla stabilità dell'area e alla circolazione delle acque superficiali e sotterranee.

## **6.2 Classe II**

Ai sensi della Circ. P.G.R. n.7/LAP la Classe II riguarda *“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 Marzo 1988 e realizzabili a livello di progetto esecutivo esclusivamente nell'ambito del singolo lotto. Tali interventi non dovranno in alcun modo incidere negativamente sulle aree limitrofe, né condizionare la propensione all'edificabilità.*

In tutte le zone del territorio comunale soggette a Classe II, ogni nuova opera sarà preceduta da verifiche locali, di carattere geologico e geotecnico, secondo quanto previsto al presente articolo e al cap. 2 delle presenti Prescrizioni, in coerenza con il D.M. 11 Marzo 1988.

Sulla base delle tipologie individuate di pericolosità geologica, sono definite inoltre le seguenti sottoclassi, nelle quali, oltre alle norme generali per la classe II, sono indicati indirizzi specifici.

### **6.2.1 Classe IIa**

Tale classe riguarda zone con acclività da medio-bassa a media, caratterizzate da terreni con caratteristiche geotecniche che risultano essere in equilibrio con l'acclività.

In tale classe, le relazioni geologiche e geotecniche dovranno esaminare prioritariamente le condizioni di stabilità del pendio determinate dall'intervento, con particolare riferimento alla stabilità dei fronti di scavo, dei riporti, delle opere di sostegno, ecc., soprattutto in relazione all'eventuale presenza di fenomeni di ruscellamento concentrato, di circolazione di acque sotterranee e di terreni geotecnicamente mediocri.

### **6.2.2 Classe IIb**

Tale classe riguarda zone di versante con acclività da medio-bassa a elevata, interessate da terreni e, localmente, da substrato roccioso affiorante, con caratteristiche geotecniche o geomeccaniche talvolta non ottimali rispetto all'acclività e spesso con presenza di opere di sostegno o di regimazione delle acque ruscellanti non sempre sufficientemente dimensionate.

Il livello di rischio che ne consegue, definibile nel complesso come moderato, richiede, per essere superato, il rigoroso rispetto di specifiche norme tecniche o, nelle situazioni più critiche, l'esecuzione di interventi locali di riassetto nell'ambito dei singoli lotti edificatori o nell'intorno significativo circostante, che abbiano come scopo il raggiungimento di requisiti di sicurezza propri e nei riguardi del contesto limitrofo.

Le relazioni geologiche e geotecniche dovranno esaminare prioritariamente le condizioni di stabilità naturale del pendio e quelle determinate dall'intervento, con particolare riferimento alla stabilità dei fronti di scavo, dei riporti e delle opere di sostegno, ecc., soprattutto in relazione alla presenza di fenomeni di ruscellamento concentrato, di circolazione delle acque sotterranee, di terreni con mediocri caratteristiche geotecniche e di eventuali zone con substrato avente mediocri caratteristiche geomeccaniche.

### **6.2.3 Classe IIc**

Tale classe riguarda zone subpianeggiante, caratterizzate da terreni rimaneggiati o di copertura le cui caratteristiche geotecniche possono rilevarsi scadenti, con eventuale deflusso delle acque sotterranee periodicamente a minima soggiacenza o difficoltà di drenaggio in locali aree depresse.

In tale classe le relazioni geologiche e geotecniche dovranno esaminare prioritariamente le condizioni di stabilità, con particolare riferimento alle opere di scavo e di fondazione, soprattutto in relazione alla presenza di terreni con mediocri caratteristiche geotecniche e in condizioni di parziale saturazione. Nei casi di difficoltà di drenaggio in locali aree depresse, occorrerà integrare la documentazione con un'analisi idrologica e idraulica, finalizzata ad esaminare le cause dell'allagamento e le possibilità di eliminazione dei problemi attraverso interventi locali di sistemazione idraulica.

### **6.2.4 Classe IIId**

Tale classe riguarda zone con problemi di periodico allagamento da acque con bassa energia e tiranti modesti (Em).

In tale classe la pericolosità e il conseguente rischio per le edificazioni può essere superato attraverso modesti interventi di riassetto limitati al lotto di intervento o all'intorno locale, senza peggioramento per le aree circostanti.

Le relazioni geologiche e geotecniche, nonché idrologiche e idrauliche, dovranno esaminare prioritariamente le cause dell'allagamento e le possibilità di eliminazione dei problemi attraverso interventi locali di riassetto, come modeste sopraelevazioni o sistemazioni idrauliche del reticolo idrico minore, senza peggioramento delle condizioni idrologiche circostanti.

### **6.2.5 Classe IIe**

Tale classe riguarda zone subpianeggiante, caratterizzate da difficoltà di drenaggio in locali aree depresse e/o da eventuale deflusso delle acque sotterranee periodicamente a minima soggiacenza, per la presenza di locali falde sospese.

In tale classe, le relazioni geologiche e geotecniche, nonché idrologiche e idrauliche, dovranno esaminare prioritariamente le cause degli eventuali ristagni e/o allagamenti e la possibilità di eliminazione o riduzione delle criticità attraverso interventi locali di riassetto, come modeste sopraelevazioni e/o sistemi di drenaggio, senza peggioramento delle condizioni idrologiche circostanti. Dovranno inoltre essere valutate nel caso di scavi e fondazioni le eventuali condizioni di parziale saturazione dei terreni.

#### **6.2.6 Classe II<sub>f</sub>**

Tale classe riguarda zone subpianeggiante, caratterizzate da processi di dilavamento in assenza di opere di regimazione delle acque ruscellanti

In tale classe la pericolosità e il conseguente rischio per le edificazioni può essere superato attraverso modesti interventi di riassetto limitati al lotto di intervento o all'intorno locale senza peggioramento per le aree circostanti.

Le relazioni geologiche e geotecniche, nonché idrologiche e idrauliche, dovranno esaminare prioritariamente le cause di tali processi e le possibilità di eliminazione dei problemi, senza peggioramento delle condizioni idrologiche circostanti.

#### **6.3 Classe III**

*Ai sensi della Circ. P.G.R. n.7/LAP la Classe III riguarda "Porzioni di territorio nelle quali gli elementi di pericolosità geomorfologica e di rischio, questi ultimi derivanti dalle urbanizzazioni dell'area, sono tali da impedirne l'utilizzo qualora inedificate, richiedendo viceversa la previsione di interventi di riassetto territoriale a tutela del patrimonio esistente".*

La classe III è suddivisa nelle sottoclassi III<sub>a</sub> e III<sub>b</sub>, descritte negli specifici articoli delle presenti norme.

### **6.3.1 Classe IIIa**

Ai sensi della Circ. P.G.R. n.7/LAP la Classe IIIa riguarda: *“Porzioni di territorio inedificate che presentano caratteri geomorfologici o idrogeologici che le rendono inidonee a nuovi insediamenti. ~~Per le opere infrastrutturali di interesse pubblico non altrimenti localizzabili vale quanto già indicato all’Art. 31 della L.R. 56/77.~~ Per la realizzazione di un’opera pubblica o di interesse pubblico non prevista dal PRG in ambiti di pericolosità geologica elevata o molto elevata, la compatibilità dell’intervento con l’equilibrio idrogeologico dell’area è valutata dalla Direzione regionale Opere Pubbliche, nell’ambito del procedimento di variante al PRG qualora necessaria, ovvero nell’ambito della procedura autorizzativa dell’opera a seguito di specifica richiesta da parte del responsabile del procedimento; nel solo caso delle classi IIIb per le quali siano già state realizzate le opere di riassetto previste dal cronoprogramma, la compatibilità dell’intervento con l’equilibrio idrogeologico dell’area è valutata dall’Amministrazione comunale.”*

Nel caso della presenza in aree soggette a Classe IIIa di edifici isolati non evidenziati in cartografia, per questi si applicano le limitazioni previste alla Classe IIIb purchè non ricadenti in aree di dissesto attivo o incipiente.

Nelle aree comprese in Classe IIIa sono ammessi solo i seguenti interventi, i cui progetti siano stati redatti sulla base di rigorosi accertamenti geologici, geotecnici, idrogeologici e idraulici, che stabiliscano gli accorgimenti tecnici atti a garantire la fattibilità degli interventi stessi nell'ambito di requisiti di sicurezza propria e tali da non aggravare la situazione di pericolosità esistente:

- a) le opere previste dal Piano Territoriale e quelle che abbiano conseguito la dichiarazione di pubblica utilità;
- b) le opere pubbliche non altrimenti localizzabili attinenti alla viabilità, alla produzione e al trasporto dell'energia, alle reti e agli impianti di depurazione, alle telecomunicazioni o ad altre attrezzature per l'erogazione di pubblici servizi;
- c) le opere attinenti alla regimazione e all'utilizzo delle acque, compresi i pozzi, le captazioni sorgive, le derivazioni e gli attingimenti di acqua, purché adeguatamente eseguiti e concessi dagli Enti competenti;



- d) le opere attinenti alle sistemazioni idrogeologiche, al contenimento e al consolidamento dei versanti, nonché tutti gli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria delle opere di difesa esistenti;
- e) l'eliminazione dei tratti coperti dei corsi d'acqua e l'ampliamento delle tombinate;
- f) gli attraversamenti dei corsi d'acqua minori e la viabilità per il necessario collegamento, non altrimenti localizzabile, di zone residenziali o produttive esistenti o previste dal P.R.G. e dai P.P.;
- g) le strade e piste al servizio di attività agro-silvo-pastorali, approvate dal Servizio Regionale Economia Montana e Foreste, chiuse al traffico e della larghezza massima tra i cigli di m 3;
- h) i percorsi pedonali o ciclabili, quando non altrimenti localizzabili;
- i) le attività estrattive autorizzate ai sensi della L.R. 22/11/78 n.69 e del R.D. 29/7/27 n.1443, con le relative piste di accesso;
- l) le piantumazioni e le sistemazioni a verde, la manutenzione e lo sfruttamento forestale, secondo le disposizioni legislative vigenti, con particolare riferimento alle disposizioni del Piano Stralcio delle Fasce Fluviali; la conservazione allo stato di natura, il mantenimento delle limitate attività agricole in atto, le variazioni colturali che non costituiscono ostacolo al regolare deflusso delle acque o che non producano instabilità dei versanti;
- m) la recinzione dei terreni, purché le opere non modifichino la stabilità dei versanti e il regolare deflusso delle acque, anche in occasione di piene eccezionali.

Sulla base delle tipologie individuate di pericolosità geologica, sono definite inoltre le sottoclassi IIIa1 e IIIa2.

#### 6.3.1.1 Classe IIIa1

Tale classe riguarda zone di territorio inedificate, che presentano caratteri geomorfologici o idrogeologici che le rendono inidonee a nuovi insediamenti, quali aree dissestate, in frana e potenzialmente dissestabili.

### 6.3.1.2 Classe IIIa2

Zone di territorio inedificate con caratteri geomorfologici o idrogeologici che le rendono inidonee a nuovi insediamenti o ad interventi che possano interferire con il regolare deflusso di eventuali acque d'esondazione, quali aree inondabili da acque con tiranti ingenti, caratterizzate dalla presenza di modesti fenomeni di erosione/deposito (Eb).

### **6.3.2 Classe IIIb**

Ai sensi della Circ. P.G.R. n. 7/LAP, tale classe comprende: *“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; ~~per le opere infrastrutturali di interesse pubblico non altrimenti localizzabili vale quanto già indicato all'Art. 31 della L.R. 56/77. Per la realizzazione di un'opera pubblica o di interesse pubblico non prevista dal PRG in ambiti di pericolosità geologica elevata o molto elevata, la compatibilità dell'intervento con l'equilibrio idrogeologico dell'area è valutata dalla Direzione regionale Opere Pubbliche, nell'ambito del procedimento di variante al PRG qualora necessaria, ovvero nell'ambito della procedura autorizzativa dell'opera a seguito di specifica richiesta da parte del responsabile del procedimento; nel solo caso delle classi IIIb per le quali siano già state realizzate le opere di riassetto previste dal cronoprogramma, la compatibilità dell'intervento con l'equilibrio idrogeologico dell'area è valutata dall'Amministrazione comunale.”~~*

Si tratta di aree edificate o parzialmente edificate, in cui si rende necessaria la presenza di efficaci opere di attenuazione o eliminazione della pericolosità o, nel caso di insufficienza di tali opere, la realizzazione di Progetti Pubblici di Riassetto Idrogeologico ai sensi del cap.4 delle presenti Prescrizioni.

Nelle aree in classe IIIb, il Piano Regolatore verifica di norma l'efficacia delle opere di difesa o individua la necessità di ulteriori verifiche o di realizzazione di interventi di riassetto.

Sino alla verifica dello stato di efficienza delle opere di protezione o sino all'esecuzione dei Progetti Pubblici di Riassetto Idrogeologico nelle aree soggette a Classe IIIb, sono comunque sempre ammessi i seguenti interventi senza incremento di carico antropico:

- gli interventi previsti nelle aree soggette a Classe IIIa;
- per gli insediamenti preesistenti, gli interventi del tipo MO, MS, RC, REA, DS, MDA, recinzioni, posa di manufatti di arredo urbano.

Sulla base delle tipologie di pericolosità geologica, il P.R.G.C. definisce le seguenti sottoclassi di cui è normata la fruibilità urbanistica allo stato attuale o a seguito di verifica positiva delle opere di difesa o a seguito della realizzazione di Progetti Pubblici di Riassetto Idrogeologico, secondo quanto previsto nel cap.4 delle presenti Prescrizioni o, in particolari casi, nel rispetto di particolari norme tecniche.

In ogni caso la fruibilità urbanistica delle classi IIIb è sempre condizionata alle verifiche periodiche dello stato di efficienza delle opere di difesa.

Le norme della classe IIIb si applicano anche agli eventuali edifici isolati, non cartografati, presenti in aree di classe IIIa, purchè non ricadenti in aree di dissesto attivo o incipiente; la relazione geologica a corredo degli eventuali progetti di trasformazione di tali edifici propone la sottoclasse IIIb di riferimento o, al limite, l'attribuzione ad una classe II, che viene approvata in fase istruttoria dall'Ufficio Tecnico Comunale.

In assenza di opere di riassetto territoriale saranno consentite solo trasformazioni che non aumentino il carico antropico; in particolare, in riferimento a quanto contenuto nella tabella allegata alla Parte II – Aspetti tecnici – paragrafo 7.1 della DGR n.64-7417 del 07/04/2014, nella quale sono dettagliati gli interventi edilizi ammessi per le sottoclassi di sintesi IIIb2, IIIb3 e IIIb4, si sottolinea che in assenza di opere di riassetto non sarà ammessa né la ristrutturazione edilizia né la modifica di destinazione d'uso (seppure senza aumento del carico antropico).

#### 6.3.2.1 Classe IIIb2

Tale classe comprende zone di territorio edificate, potenzialmente inondabili da acque con tiranti ingenti, caratterizzate dalla presenza di modesti fenomeni di erosione/deposito (Eb), in cui solo a seguito della realizzazione di opere di regimazione e dell'adeguamento di quelle esistenti sarà possibile la realizzazione di nuove edificazioni, ampliamenti o completamenti.

Risulta compresa in questa classe l'area situata in sponda sinistra del T. Oriale, in località C.na Colombera, in cui gli interventi di riassetto per l'eliminazione e la minimizzazione della pericolosità saranno oggetto di un Piano Tecnico Esecutivo di Opere Pubbliche, così come previsto dall'Art. 47 L.R. 56/77.

#### 6.3.2.2 Classe IIIb3

Tale classe comprende zone di territorio edificate potenzialmente inondabili da acque con tiranti ingenti, caratterizzate dalla presenza di modesti fenomeni di erosione/deposito (Eb). All'interno delle fasce A e B del P.A.I. non potranno essere previsti interventi edilizi non consentiti dalle N.T.A. del P.A.I. stesso. Sono da escludersi nuove unità abitative e completamenti.

Risultano comprese in questa classe le aree edificate ricadenti nelle fasce A e B del T. Agogna.

### **7. AREE DI SALVAGUARDIA DELLE OPERE DI CAPTAZIONE AD USO IDROPOTABILE**

Ai sensi degli articoli 5 e 6 del D.P.R. n.236 del 24/5/88, modificati dall'art. 21 del D.L. n. 152 del 11/05/99 per le aree di salvaguardia delle captazioni idropotabili sfruttate valgono le seguenti norme:

- A) Zona di tutela assoluta: è costituita dall'area immediatamente circostante le captazioni o le derivazioni; essa deve avere un'estensione in caso di acque sotterranee e, ove possibile per le acque superficiali, di almeno 10 m di raggio dal punto di captazione, deve essere adeguatamente protetta e adibita esclusivamente a tale funzione e ad infrastrutture di servizio.

Laddove all'interno della zona di tutela assoluta sono presenti aree edificate, negli edifici sono possibili tutti gli interventi che non producono aumento del carico inquinante.

- B) Zona di rispetto: è costituita dalla porzione di territorio circostante la zona di tutela assoluta da sottoporre a vincoli e destinazioni d'uso tali da tutelare quantitativamente e qualitativamente la risorsa idrica captata e può essere suddivisa in zona di rispetto ristretta e zona di rispetto allargata in relazione alla tipologia dell'opera di presa o captazione e alla situazione locale di vulnerabilità e rischio della risorsa.

In particolare nella zona di rispetto sono vietati l'insediamento dei seguenti centri di pericolo e lo svolgimento delle seguenti attività:

- a) dispersione di fanghi e acque reflue, anche se depurati;
- b) accumulo di concimi organici, fertilizzanti e pesticidi;
- c) spandimento di concimi chimici, pesticidi e fertilizzanti, salvo che l'impiego di tali sostanze non sia effettuato sulla base delle indicazioni di uno specifico piano di utilizzazione che tenga conto della natura dei suoli, delle colture compatibili, delle tecnologie agronomiche impiegate e della vulnerabilità delle risorse idriche;
- d) dispersione nel sottosuolo di acque bianche provenienti da piazzali e strade;
- e) aree cimiteriali;
- f) apertura di cave che possono essere in connessione con la falda;
- g) apertura pozzi ad eccezione di quelli che estraggono acque destinate al consumo umano e quelli finalizzati alla variazione della estrazione ed alla protezione delle caratteristiche quantitative e qualitative della risorsa idrica;
- h) gestione dei rifiuti;
- i) stoccaggio di prodotti ovvero sostanze chimiche pericolose, sostanze radioattive;
- j) centri di raccolta, demolizione e rottamazione di autoveicoli;
- k) pozzi perdenti;

- l) pascolo e stabulazione di bestiame che ecceda i 170 kg per ettaro di azoto presente negli effluenti, al netto delle perdite di stoccaggio e distribuzione. È comunque vietata la stabulazione di bestiame nella zona di rispetto ristretta

Per gli insediamenti o le attività elencate, preesistenti, ove possibile e comunque ad eccezione delle aree cimiteriali, sono adottate le misure per il loro allontanamento; in ogni caso deve essere garantita la loro messa in sicurezza.

Le zone di protezione devono essere delimitate secondo le indicazioni delle regioni per assicurare la protezione del patrimonio idrico. In esse si possono adottare misure relative alla destinazione del territorio interessato, limitazioni e prescrizioni per gli insediamenti civili, produttivi, turistici, agroforestali e zootecnici da inserirsi negli strumenti urbanistici comunali, provinciali, regionali, sia generali sia di settore.

In assenza dell'individuazione da parte della regione della zona di rispetto ai sensi dell'articolo 4 comma 1, del D.P.R n. n.236 del 24/5/88, la medesima ha un'estensione di 200 metri di raggio rispetto al punto di captazione o di derivazione.