

# PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO

---

## COMPONENTE GEOLOGICA IDROGEOLOGICA E SISMICA

---

*Mauro Testini - Sindaco*

*Carlo Merigo - Segretario comunale*

*dott. Gilberto Zaina - Geologo*

---

*dott. geol. Erica Branchi, dott. geol. Giovanni Ghirardi - collaboratori*

---

## NORME GEOLOGICHE

---

fase: ADOZIONE

---

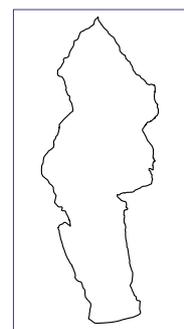
data: novembre 2011

aggiornamenti:

---

numero allegato:

# 11



↑  
NORD

---

software: ESRI arcview 9.3.1 - AutoCad LT 2009

GEO.TE.C. - Geologia Tecnica Camuna - Studio associato - F. Alberti, G. Carleschi, G. Zaina  
Via Albera, n. 3 Darfo Boario Terme (BS) - 0364-533637 e-mail: info@geotec-studio.it

*Tutti i diritti di riproduzione e rielaborazione sono riservati.*



## Sommario

1	Premessa.....	3
2	Le classi di fattibilità geologica per le azioni di piano.....	4
2.1	Classe 4.....	4
2.2	Classe 3.....	5
2.3	Classe 2.....	6
2.4	Note.....	7
3	Normativa di riferimento per le aree in dissesto.....	9
4	Norme di tutela dei corsi d'acqua e delle fasce di rispetto.....	14
4.1	FASCE DI RISPETTO.....	14
4.2	Norme di tutela dei corsi d'acqua.....	14
4.2.1	Attività soggette ad autorizzazione comunale.....	15
4.3	Norme di tutela nelle fasce di rispetto.....	16
4.3.1	Attività vietate.....	16
4.3.2	Attività soggette ad autorizzazione comunale.....	17
4.4	Prescrizioni.....	18
4.4.1	Corsi d'acqua utilizzati ai fini irrigui.....	18
4.4.2	Canali artificiali di reti industriali o irrigue.....	18
4.4.3	Verifica di compatibilità idraulica di nuove opere.....	18
4.4.4	Scarichi di acque.....	19
4.4.5	Corsi d'acqua coperti.....	19
4.4.6	Variazioni di tracciato.....	19
4.4.7	Procedure per concessioni nel caso di interventi ricadenti nel demanio.....	19
4.4.8	Fabbricati esistenti nelle fasce di rispetto.....	20
4.4.9	Autorizzazione paesistica.....	20
4.4.10	Ripristino di corsi d'acqua a seguito di violazioni in materia di polizia idraulica.....	20
4.4.11	Procedure per il rilascio delle concessioni.....	21
4.4.12	Procedimento amministrativo.....	21
4.4.13	Canoni, cauzioni e spese d'istruttoria.....	22
4.4.14	Normativa di riferimento per i corsi d'acqua appartenenti al reticolo idrico principale di competenza regionale.....	22

4.4.15	Pronto intervento.....	22
5	Normativa vigente nelle aree di rispetto delle sorgenti.....	23
6	Norme di piano riguardanti la componente sismica .....	28
6.1	Interventi ricadenti all'interno dell'area di applicazione dell'analisi sismica di secondo livello	28
6.2	Interventi posti all'esterno dell'area di applicazione dell'analisi sismica di secondo livello	28

## 1 Premessa

La carta della fattibilità geologica per le azioni di piano è stata redatta alla scala 1:10.000 per l'intero territorio comunale; ove disponibile la cartografia di maggior dettaglio, è stato possibile realizzare la perimetrazione alla scala 1:2.000. Per la stesura delle cartografie è stata utilizzata la base topografica derivante da ripresa aerea del 2010 fornita dall'Amministrazione Comunale.

3

Il territorio comunale è stato suddiviso in ambiti omogenei per condizioni di pericolosità e vincoli di carattere geologico. Nella cartografia ogni ambito è contraddistinto da:

- **colore**: indicativi delle classi di fattibilità assegnata;
- **sigla**: indicativa degli elementi geologici limitanti riconosciuti.

Agli ambiti sono associate le norme contenute nella presente documentazione, parte integrante del Piano di Governo del Territorio di Vione (Brescia).

Le attività pianificate e consentite, in **fase di progettazione** dovranno essere oggetto di indagine geologica e/o geologico tecnica in accordo con i contenuti delle presenti normative e del D.M. 14 gennaio 2008 "Nuove Norme Tecniche per le costruzioni".

Le indagini e gli approfondimenti non sono sostitutivi di quelli previsti dal D.M. stesso per la fase esecutiva (indagine geotecnica).

Nei seguenti paragrafi si riporta il significato delle classi di fattibilità definite e le normative vigenti sul territorio derivanti da leggi e norme comunali e sovracomunali quali:

- 1) Area di dissesto PAI – Piano di Assetto Idrogeologico dell'Autorità di Bacino del Fiume Po;
- 2) Reticolo Idrico Minore
- 3) Aree di rispetto delle sorgenti.

Di tali aree sono riportate le perimetrazioni nelle rispettive tavole tematiche.

## 2 Le classi di fattibilità geologica per le azioni di piano

In questo paragrafo vengono richiamate le descrizioni delle classi di fattibilità geologica come riportato nella DGR 30 novembre 2011 – n. IX/2616.

La descrizione della classe di fattibilità 1 non è riportata in quanto assente dal territorio comunale mentre si rimanda ai capitoli successivi per la descrizione degli elementi geologici limitanti indicati in cartografia.

4

### 2.1 Classe 4

#### **CLASSE 4** FATTIBILITÀ CON GRAVI LIMITAZIONI

**L'alta pericolosità/vulnerabilità comporta gravi limitazioni all'utilizzo a scopi edificatori e/o alla modifica della destinazione d'uso. Deve essere esclusa qualsiasi nuova edificazione, se non opere tese al consolidamento o alla sistemazione idrogeologica per la messa in sicurezza dei siti.**

In tali aree **è esclusa** qualsiasi nuova edificazione, se non opere tese al consolidamento o alla sistemazione idrogeologica per la messa in sicurezza dei siti.

Per gli **edifici esistenti** sono consentite le opere relative ad interventi di demolizione senza ricostruzione, manutenzione ordinaria e straordinaria, restauro, risanamento conservativo, come definiti dall'art. 27, comma 1, lettera a), b), c) della L.R.12/05, senza aumento di superficie o volume e senza aumento del carico insediativo. Sono consentite le innovazioni necessarie per l'adeguamento alla normativa sismica purché questi interventi non modificano i rapporti struttura/terreno esistenti. In tal senso dovrà pertanto essere prodotta un'apposita dichiarazione del progettista.

Eventuali **infrastrutture pubbliche e di interesse pubblico** possono essere realizzate solo se non altrimenti localizzabili: dovranno comunque essere puntualmente e attentamente valutate in funzione della tipologia di dissesto e del grado di rischio che determinano l'ambito di pericolosità/vulnerabilità omogenea. A tal fine, alle istanze per l'approvazione da parte dell'autorità comunale, deve essere allegata apposita relazione geologica e geotecnica che dimostri la compatibilità degli interventi previsti con la situazione di grave rischio idrogeologico.

**Strade forestali** d'accesso ad edifici esistenti, con tracciati che si sviluppano in ambiti di CLASSE 4 della fattibilità geologica, qualora accertato che questi non possano essere altrimenti localizzabili, potranno essere concesse se il tracciato si sviluppa per lunghezze limitate; il progetto dovrà essere accompagnato da una relazione geologica che verifichi come l'intervento non aumenti le condizioni di dissesto riconosciuto ed individui le eventuali opere di messa in sicurezza tarate sulle condizioni di rischio atteso. Sarà cura del comune far sottoscrivere una dichiarazione di assunzione di piena responsabilità in merito ad eventuali danni connessi all'evoluzione del fenomeno atteso.

## 2.2 Classe 3

5

### **CLASSE 3** FATTIBILITÀ CON CONSISTENTI LIMITAZIONI

**La classe comprende le zone nelle quali sono state riscontrate consistenti limitazioni all'utilizzo a scopi edificatori e/o alla modifica della destinazione d'uso per le condizioni di pericolosità/vulnerabilità individuate, per il superamento delle quali potrebbero rendersi necessari interventi specifici o opere di difesa.**

In esse è consentita la realizzazione di **nuovi edifici** e la **modifica di destinazione d'uso**, previa analisi di dettaglio della pericolosità dei riconosciuti elementi limitanti. Qualora le condizioni di rischio siano tali da imporre la realizzazione di interventi di mitigazione e/o eliminazione degli elementi di pericolosità, questi dovranno essere eseguiti preliminarmente all'edificazione.

Sugli **edifici esistenti**, sono possibili gli interventi definiti dall'art. 27, comma 1, lettera a), b), c) della L.R. 12/05 e sono ammessi senza integrazioni di tipo geologico. Qualora gli interventi comportino aumenti delle condizioni di rischio, dovranno essere predisposte indagini di dettaglio atte alla valutazione ed all'approfondimento delle tematiche geologiche. Per gli interventi definiti dall'art. 27, comma 1, lettera d) comportanti demolizione e ricostruzione dovrà essere predisposta una nota geologica che indichi le specifiche costruttive degli interventi edificatori e gli eventuali approfondimenti per la riduzione del rischio. L'indagine diventa parte integrante del progetto e gli elaborati grafici esecutivi dovranno riportare con dettaglio ogni eventuale opera di mitigazione del rischio (sia esso legato agli aspetti idrogeologici, geotecnici, oppure a fenomeni gravitativi ed alluvionali) indicati nella indagine stessa.

Sono consentiti interventi di **nuova edificazione**. La documentazione di progetto dovrà essere accompagnata da un'indagine geologica condotta in accordo al DM 14 gennaio 2008 Norme tecniche per le costruzioni. In particolare dovrà prevedere un inserimento dell'area nel quadro geologico geomorfologico estendendo l'indagine ad un intorno ritenuto significativo dal professionista incaricato. L'indagine diventa parte integrante del progetto e gli elaborati grafici

esecutivi dovranno riportare con dettaglio ogni eventuale opera di mitigazione del rischio (sia esso legato agli aspetti idrogeologici, geotecnici, oppure a fenomeni gravitativi ed alluvionali) indicati nella indagine stessa. Al geologo che ha redatto l'indagine è richiesta una dichiarazione che attesti l'idoneità degli interventi realizzati con quanto riportato nella documentazione da lui stesso redatta.

### 2.3 Classe 2

#### **CLASSE 2** FATTIBILITÀ CON MODESTE LIMITAZIONI

**La classe comprende le zone nelle quali sono state riscontrate modeste limitazioni all'utilizzo a scopi edificatori e/o alla modifica delle destinazioni d'uso, che possono essere superate mediante approfondimenti di indagine e accorgimenti tecnico-costruttivi e senza l'esecuzione di opere di difesa.**

All'interno delle aree ricadenti nella CLASSE 2 sono consentiti interventi sugli **edifici esistenti**, nuove edificazioni e cambi di destinazione d'uso del suolo. Sugli edifici esistenti, sono possibili gli interventi definiti dall'art. 27, comma 1, lettera a), b), c) della L.R. 12/05 e sono ammessi senza integrazioni di tipo geologico. Qualora gli interventi comportino aumenti delle condizioni di rischio, dovranno essere predisposte indagini di dettaglio atte alla valutazione ed all'approfondimento delle tematiche geologiche. Per gli interventi definiti dall'art. 27, comma 1, lettera d) (**ristrutturazioni**) dovrà essere predisposta una nota geologica che indichi le specifiche costruttive degli interventi edificatori e gli eventuali approfondimenti per la riduzione del rischio. L'indagine diventa parte integrante del progetto e gli elaborati grafici esecutivi dovranno riportare con dettaglio ogni eventuale opera di mitigazione del rischio (sia esso legato agli aspetti idrogeologici, geotecnici, oppure a fenomeni gravitativi ed alluvionali) indicati nella indagine stessa.

I progetti di **nuova edificazione** dovranno essere accompagnati da un'indagine geologica condotta in accordo al DM 14 gennaio 2008 Norme tecniche per le costruzioni. In particolare si dovrà prevedere un inserimento dell'area nel quadro geologico geomorfologico, estendendo l'indagine ad un intorno ritenuto significativo dal professionista incaricato. L'indagine diventa parte integrante del progetto e gli elaborati grafici esecutivi dovranno riportare con dettaglio ogni eventuale opera di mitigazione del rischio (sia esso legato agli aspetti idrogeologici, geotecnici, oppure a fenomeni gravitativi ed alluvionali) indicati nella indagine stessa. Al geologo che ha redatto l'indagine è richiesta una dichiarazione che attesti l'idoneità degli interventi realizzati con quanto riportato nella documentazione da lui stesso redatta.

## 2.4 Note applicative

### Non richiedono la redazione di indagini geologiche:

- opere accessorie: muretti di contenimento con altezza inferiori a 1.0 metro, modifiche morfologiche esterne che prevedano movimenti terra con volumi inferiori a 50 m<sup>3</sup> e fronti di scavo inferiori a 1.5 m, recinzioni;
- condutture sotterranee che non prevedano scavi di profondità superiore a 1.0 m che si sviluppino per tratti pianeggianti nelle aree adiacenti agli edifici esistenti;
- autorimesse interrato a servizio di abitazioni esistenti nel nucleo abitativo che non comportino scavi di elevate dimensioni che possano influenzare la stabilità degli edifici limitrofi.

### Per facilitare l'applicazione delle indicazioni contenute nella Carta della Fattibilità geologica vengono di seguito riportate alcune annotazioni:

- Gli interventi dell'art. 27 lettere a), b) e c) della L.R. 12/05 possibili nelle aree in Classe 4, sono ammessi senza integrazioni di tipo geologico.
- Nelle aree ricadenti in CLASSE 3\* valgono le norme del PAI art. 9 comma 8, compresa le attività di ristrutturazione edilizia che non comportino aumenti del carico insediativi.
- Tutti gli altri interventi qualificabili come *ristrutturazione* sono ammessi senza integrazioni di tipo geologico.
- Ogni indagine dovrà essere condotta seguendo le indicazioni contenute nel DM 14 gennaio 2008 Norme tecniche per le costruzioni e dovrà prevedere un inserimento dell'area nel quadro geologico geomorfologico estendendo d'indagine ad un intorno ritenuto significativo dal professionista incaricato, allo scopo di definire in maniera completa le condizioni di rischio.
- L'approfondimento e le modalità d'indagine dovranno essere commisurate all'importanza dell'opera da realizzare.
- L'indagine geologico-tecnica diventa parte integrante del progetto e gli elaborati grafici esecutivi dovranno riportare con dettaglio ogni eventuale opera di mitigazione del rischio (sia esso legato agli aspetti idrogeologici, geotecnici, oppure a fenomeni gravitativi ed alluvionali) in conformità alla indagine stessa.
- Potranno essere esclusi da indagine geologica gli interventi su edifici e manufatti esistenti comportanti:
  - a) aumenti volumetrici inferiori al 20% che non comportino aumento della capacità insediativa (e quindi del rischio);

- b) opere accessorie, quali: muretti di contenimento con altezza inferiori a 1.0 metro, modifiche morfologiche esterne che prevedano movimenti terra con volumi inferiori a 50 m<sup>3</sup> e fronti di scavo inferiori a 1.5 m, recinzioni;
  - c) condutture sotterranee che non prevedano scavi di profondità superiore a 1.0 m che si sviluppino per tratti pianeggianti nelle aree adiacenti agli edifici esistenti;
  - d) autorimesse interrate a servizio di abitazioni esistenti nel nucleo abitativo, che non comportino scavi di elevate dimensioni che possano influenzare la stabilità degli edifici limitrofi.
- Per la realizzazione di interventi ricadenti nelle aree con fattibilità geologica 2 è richiesta la sola nota geologica che valuti l' idoneità dell'intervento alle condizioni di rischio indicate nel presente studio. Sono dovute le indagini geotecniche ai sensi del D.M. 14/01/2008.

### 3 Normativa di riferimento per le aree in dissesto

Nelle aree in dissesto indicate nella Tavola 06 valgono le limitazioni e disposizioni contenute nelle Norme di Attuazione del PAI, delle quali si riporta un estratto.

#### NORME DI ATTUAZIONE DEL PROGETTO DI PIANO STRALCIO PER L'ASSETTO IDROGEOLOGICO (PAI)

##### **Art. 9. Limitazioni alle attività di trasformazione e d'uso del suolo derivanti dalle condizioni di dissesto idraulico e idrogeologico**

1. Le aree interessate da fenomeni di dissesto per la parte collinare e montana del bacino sono classificate come segue, in relazione alla specifica tipologia dei fenomeni idrogeologici, così come definiti nell'Elaborato 2 del Piano:

- frane:

**Fa**, aree interessate da frane attive - (pericolosità molto elevata),

**Fq**, aree interessate da frane quiescenti - (pericolosità elevata).

**Fs**, aree interessate da frane stabilizzate - (pericolosità media o moderata),

- esondazioni e dissesti morfologici di carattere torrentizio lungo le aste dei corsi d'acqua:

**Ee**, aree coinvolgibili dai fenomeni con pericolosità molto elevata,

**Eb**, aree coinvolgibili dai fenomeni con pericolosità elevata,

**Em**, aree coinvolgibili dai fenomeni con pericolosità media o moderata.

- trasporto di massa sui conoidi:

**Ca**, aree di conoidi attivi o potenzialmente attivi non protette da opere di difesa e di sistemazione a monte - (pericolosità molto elevata),

**Cp**, aree di conoidi attivi o potenzialmente attivi parzialmente protette da opere di difesa e di sistemazione a monte - (pericolosità elevata),

**Cn**, aree di conoidi non recentemente riattivatisi o completamente protette da opere di difesa - (pericolosità media o moderata),

- valanghe:

**Ve**, aree di pericolosità elevato o molto elevata,

**Vm**, aree di pericolosità media o moderata.

2. Fatto salvo quanto previsto dall'art. 3 ter del D.L. 12 ottobre 2000, n. 279, convertito in L. 11 dicembre 2000, n. 365, nelle **aree Fa** sono esclusivamente consentiti:

- gli interventi di demolizione senza ricostruzione;
- gli interventi di manutenzione ordinaria degli edifici, così come definiti alla lettera a) dell'art. 27 della L.R. 12/05;

- gli interventi volti a mitigare la vulnerabilità degli edifici e degli impianti esistenti e a migliorare la tutela della pubblica incolumità, senza aumenti di superficie e volume, senza cambiamenti di destinazione d'uso che comportino aumento del carico insediativo;
- gli interventi necessari per la manutenzione ordinaria e straordinaria di opere pubbliche o di interesse pubblico e gli interventi di consolidamento e restauro conservativo di beni di interesse culturale, compatibili con la normativa di tutela;
- le opere di bonifica, di sistemazione e di monitoraggio dei movimenti franosi;
- le opere di regimazione delle acque superficiali e sotterranee;
- la ristrutturazione e la realizzazione di infrastrutture lineari e a rete riferite a servizi pubblici essenziali non altrimenti localizzabili, previo studio di compatibilità dell'intervento con lo stato di dissesto esistente validato dall'Autorità competente. Gli interventi devono comunque garantire la sicurezza dell'esercizio delle funzioni per cui sono destinati, tenuto conto dello stato di dissesto in essere.

3. Nelle **aree Fg**, oltre agli interventi di cui al precedente comma 2, sono consentiti:

- gli interventi di manutenzione straordinaria, di restauro e di risanamento conservativo, così come definiti alle lettere b) e c) dell'art. 27 della L.R. 12/05, senza aumenti di superficie e volume;
- gli interventi di ampliamento degli edifici esistenti per adeguamento igienico funzionale;
- gli interventi di ampliamento e ristrutturazione di edifici esistenti, nonché di nuova costruzione, purché consentiti dallo strumento urbanistico adeguato al presente Piano ai sensi e per gli effetti dell'art. 18, fatto salvo quanto disposto dalle linee successive;
- la realizzazione di nuovi impianti di trattamento delle acque reflue e l'ampliamento di quelli esistenti, previo studio di compatibilità dell'opera con lo stato di dissesto esistente validato dall'Autorità competente; sono comunque escluse la realizzazione di nuovi impianti di smaltimento e recupero dei rifiuti, l'ampliamento degli stessi impianti esistenti, l'esercizio delle operazioni di smaltimento e recupero dei rifiuti, così come definiti dal D. Lgs. 5 febbraio 1997, n. 22. E' consentito l'esercizio delle operazioni di smaltimento e recupero dei rifiuti già autorizzate ai sensi dello stesso D.Lgs. 22/1997 (o per le quali sia stata presentata comunicazione di inizio attività, nel rispetto delle norme tecniche e dei requisiti specificati all'art. 31 del D.Lgs. 22/1997) alla data di entrata in vigore del Piano, limitatamente alla durata dell'autorizzazione stessa. Tale autorizzazione può essere rinnovata fino ad esaurimento della capacità residua derivante dalla autorizzazione originaria per le discariche e fino al termine della vita tecnica per gli impianti a tecnologia complessa, previo studio di compatibilità validato dall'Autorità competente. Alla scadenza devono essere effettuate le operazioni di messa in sicurezza e ripristino del sito, così come definite all'art. 6 del suddetto decreto legislativo.

4. Nelle **aree Fs** compete alle Regioni e agli Enti locali, attraverso gli strumenti di pianificazione territoriale e urbanistica, regolamentare le attività consentite, i limiti e i divieti, tenuto anche conto delle indicazioni dei programmi di previsione e prevenzione ai sensi della L. 24 febbraio 1992, n.225. Gli interventi ammissibili devono in ogni caso essere soggetti ad uno studio di compatibilità con le condizioni del dissesto validato dall'Autorità competente.

5. Fatto salvo quanto previsto dall'art. 3 ter del D.L. 12 ottobre 2000, n. 279, convertito in L. 11 dicembre 2000, n. 365, nelle **aree Ee** sono esclusivamente consentiti:

- gli interventi di demolizione senza ricostruzione;

- gli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria, di restauro e di risanamento conservativo degli edifici, così come definiti alle lettere a), b) e c) dell'art. 27 della L.R. 12/05;
- gli interventi volti a mitigare la vulnerabilità degli edifici e degli impianti esistenti e a migliorare la tutela della pubblica incolumità, senza aumenti di superficie e volume, senza cambiamenti di destinazione d'uso che comportino aumento del carico insediativo;
- gli interventi necessari per la manutenzione ordinaria e straordinaria di opere pubbliche e di interesse pubblico e di restauro e di risanamento conservativo di beni di interesse culturale, compatibili con la normativa di tutela;
- i cambiamenti delle destinazioni colturali, purché non interessanti una fascia di ampiezza di 4 m dal ciglio della sponda ai sensi del R.D. 523/1904;
- gli interventi volti alla ricostituzione degli equilibri naturali alterati e alla eliminazione, per quanto possibile, dei fattori incompatibili di interferenza antropica;
- le opere di difesa, di sistemazione idraulica e di monitoraggio dei fenomeni;
- la ristrutturazione e la realizzazione di infrastrutture lineari e a rete riferite a servizi pubblici essenziali non altrimenti localizzabili e relativi impianti, previo studio di compatibilità dell'intervento con lo stato di dissesto esistente validato dall'Autorità competente. Gli interventi devono comunque garantire la sicurezza dell'esercizio delle funzioni per cui sono destinati, tenuto conto delle condizioni idrauliche presenti;
- l'ampliamento o la ristrutturazione degli impianti di trattamento delle acque reflue;
- l'esercizio delle operazioni di smaltimento e recupero dei rifiuti già autorizzate ai sensi del D.Lgs. 5 febbraio 1997, n. 22 (o per le quali sia stata presentata comunicazione di inizio attività, nel rispetto delle norme tecniche e dei requisiti specificati all'art. 31 dello stesso D.Lgs. 22/1997) alla data di entrata in vigore del Piano, limitatamente alla durata dell'autorizzazione stessa. Tale autorizzazione può essere rinnovata fino ad esaurimento della capacità residua derivante dalla autorizzazione originaria per le discariche e fino al termine della vita tecnica per gli impianti a tecnologia complessa, previo studio di compatibilità validato dall'Autorità competente. Alla scadenza devono essere effettuate le operazioni di messa in sicurezza e ripristino del sito, così come definite all'art. 6 del suddetto decreto legislativo.

6. Nelle **aree Eb**, oltre agli interventi di cui al precedente comma 5, sono consentiti:

- gli interventi di ristrutturazione edilizia, così come definiti alla lettera d) dell'art. 27 della L.R. 12/05, senza aumenti di superficie e volume;
- gli interventi di ampliamento degli edifici esistenti per adeguamento igienico-funzionale;
- la realizzazione di nuovi impianti di trattamento delle acque reflue;
- il completamento degli esistenti impianti di smaltimento e recupero dei rifiuti a tecnologia complessa, quand'esso risultasse indispensabile per il raggiungimento dell'autonomia degli ambiti territoriali ottimali così come individuati dalla pianificazione regionale e provinciale; i relativi interventi di completamento sono subordinati a uno studio di compatibilità con il presente Piano validato dall'Autorità di bacino, anche sulla base di quanto previsto all'art. 19 bis.

6bis. Nelle **aree Em** compete alle Regioni e agli Enti locali, attraverso gli strumenti di pianificazione territoriale e urbanistica, regolamentare le attività consentite, i limiti e i divieti, tenuto anche conto delle indicazioni dei programmi di previsione e prevenzione ai sensi della L. 24 febbraio 1992, n. 225. Gli interventi ammissibili

devono in ogni caso essere soggetti ad uno studio di compatibilità con le condizioni del dissesto validato dall'Autorità competente.

7. Fatto salvo quanto previsto dall'art. 3 ter del D.L. 12 ottobre 2000, n. 279, convertito in L. 11 dicembre 2000, n. 365, nelle **aree Ca** sono esclusivamente consentiti:

- gli interventi di demolizione senza ricostruzione;
- gli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria, di restauro e di risanamento conservativo degli edifici, così come definiti alle lettere a), b) e c) dell'art. 27 della L.R. 12/05;
- gli interventi volti a mitigare la vulnerabilità degli edifici e degli impianti esistenti e a migliorare la tutela della pubblica incolumità, senza aumenti di superficie e volume, senza cambiamenti di destinazione d'uso che comportino aumento del carico insediativo;
- gli interventi necessari per la manutenzione ordinaria e straordinaria di opere pubbliche e di interesse pubblico e di restauro e di risanamento conservativo di beni di interesse culturale, compatibili con la normativa di tutela;
- i cambiamenti delle destinazioni colturali, purché non interessanti una fascia di ampiezza di 4 m dal ciglio della sponda ai sensi del R.D. 523/1904;
- gli interventi volti alla ricostituzione degli equilibri naturali alterati e alla eliminazione, per quanto possibile, dei fattori incompatibili di interferenza antropica;
- le opere di difesa, di sistemazione idraulica e di monitoraggio dei fenomeni;
- la ristrutturazione e la realizzazione di infrastrutture lineari e a rete riferite a servizi pubblici essenziali non altrimenti localizzabili, previo studio di compatibilità dell'intervento con lo stato di dissesto esistente validato dall'Autorità competente. Gli interventi devono comunque garantire la sicurezza dell'esercizio delle funzioni per cui sono destinati, tenuto conto delle condizioni idrauliche presenti;
- l'ampliamento o la ristrutturazione degli impianti di trattamento delle acque reflue.

8. Nelle **aree Cp**, oltre agli interventi di cui al precedente comma 7, sono consentiti:

- gli interventi di ristrutturazione edilizia, così come definiti alla lettera d) dell'art. 27 della L.R. 12/05, senza aumenti di superficie e volume;
- gli interventi di ampliamento degli edifici esistenti per adeguamento igienico funzionale;
- la realizzazione di nuovi impianti di trattamento delle acque reflue.

9. Nelle **aree Cn** compete alle Regioni e agli Enti locali, attraverso gli strumenti di pianificazione territoriale e urbanistica, regolamentare le attività consentite, i limiti e i divieti, tenuto anche conto delle indicazioni dei programmi di previsione e prevenzione ai sensi della L. 24 febbraio 1992, n. 225. Gli interventi ammissibili devono in ogni caso essere soggetti ad uno studio di compatibilità con le condizioni del dissesto validato dall'Autorità competente.

10. Nelle **aree Ve** sono consentiti esclusivamente gli interventi di demolizione senza ricostruzione, di rimboschimento in terreni idonei e di monitoraggio dei fenomeni.

11. Nelle **aree Vm**, oltre agli interventi di cui al precedente comma 10, sono consentiti:

- *gli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria, di restauro e di risanamento conservativo degli edifici, così come definiti alle lettere a), b) e c) dell'art. 27 della L.R. 12/05;*
- *gli interventi volti a mitigare la vulnerabilità degli edifici esistenti e a migliorare la tutela della pubblica incolumità, senza aumenti di superficie e volume, senza cambiamenti di destinazione d'uso che comportino aumento di carico insediativo;*
- *gli interventi necessari per la manutenzione ordinaria e straordinaria di opere pubbliche e di interesse pubblico e gli interventi di consolidamento e restauro conservativo di beni di interesse culturale, compatibili con la normativa di tutela;*
- *la realizzazione di nuove infrastrutture pubbliche o di interesse pubblico, nonché l'ampliamento o la ristrutturazione delle esistenti, purché compatibili con lo stato di dissesto esistente;*
- *le opere di protezione delle valanghe.*

*12. Tutti gli interventi consentiti, di cui ai precedenti commi, sono subordinati ad una verifica tecnica, condotta anche in ottemperanza alle prescrizioni di cui al D.M. 14 gennaio 2008, volta a dimostrare la compatibilità tra l'intervento, le condizioni di dissesto e il livello di rischio esistente, sia per quanto riguarda possibili aggravamenti delle condizioni di instabilità presenti, sia in relazione alla sicurezza dell'intervento stesso. Tale verifica deve essere allegata al progetto dell'intervento, redatta e firmata da un tecnico abilitato.*

## 4 Norme di tutela dei corsi d'acqua e delle fasce di rispetto

### 4.1 FASCE DI RISPETTO

Sono individuate le seguenti fasce di rispetto dei corsi d'acqua appartenenti al reticolo idrico principale e minore aventi estensioni diverse in relazione all'importanza del corso d'acqua e/o alla situazione urbanistica locale:

✓ **metri 10 per ogni lato, per i tratti di corsi d'acqua situati all'esterno delle aree edificate**

Le distanze dai corsi d'acqua devono intendersi misurate dal piede arginale esterno o, in assenza di argini in rilevato, dalla sommità della sponda incisa. Nel caso di sponde stabili, consolidate o protette, le distanze possono essere calcolate con riferimento alla linea individuata dalla piena ordinaria.

Nota – per le recinzioni le distanze minime da mantenere dalla sponda del corso d'acqua sono le seguenti:

- metri 10 qualora trattasi di opere in muratura che si elevino oltre il piano campagna
- metri 4 in presenza di recinzioni asportabili formate da pali e reti metalliche, oppure parapetti in legno o simili.

✓ **m 4 per ogni lato, per i tratti di corsi d'acqua situati all'interno delle aree edificate**

Le distanze dai corsi d'acqua devono intendersi misurate dal piede arginale esterno o, in assenza di argini in rilevato, dalla sommità della sponda incisa. Nel caso di sponde stabili, consolidate o protette, le distanze possono essere calcolate con riferimento alla linea individuata dalla piena ordinaria,

Nota – per le recinzioni le distanze minime da mantenere dalla sponda del corso d'acqua sono di metri 4 indipendentemente dalla tipologia di recinzione.

✓ **m 1 per ogni lato, per i tratti di corsi d'acqua intubati o coperti e situati all'interno delle aree edificate**

Le distanze in questo caso devono essere misurate dalla parete esterna in pianta del manufatto che costituisce il tombotto o la copertura, nel caso in cui tale manufatto sia ricompreso entro l'area demaniale tale distanza va comunque sempre calcolata dal confine catastale indicato in mappa. Nel caso in cui il corso d'acqua intubato segua dei tratti di strada (comunale o privata) la fascia di rispetto corrisponde alla sede stradale stessa.

Nota – per le recinzioni le distanze minime da mantenere dal corso d'acqua coperto sono di metri 4 indipendentemente dalla tipologia di recinzione.

**Si evidenzia che negli allegati cartografici, la rappresentazione grafica delle fasce di rispetto del reticolo idrico minore ha un valore puramente indicativo; la distanza dal corso d'acqua dovrà essere determinata sulla base di misure dirette in situ secondo le modalità sopra descritte.**

### 4.2 Norme di tutela dei corsi d'acqua

Lungo i corsi d'acqua che compongono il Reticolo Idrico del Comune di Vione (loro alvei, sponde e difese), sono vietate le seguenti attività:

- a) l'esecuzione di opere che occupino o riducano le sezioni dei corsi d'acqua e delle aree di espansione e di divagazione al fine della moderazione delle piene;
- b) le variazioni o alterazioni alle opere di difesa e regimazione idraulica e relativi manufatti (escluse le opere di manutenzione e/o di miglioramento approvate dagli enti di competenza);
- c) qualunque opera o manufatto che possa alterare lo stato, la forma, le dimensioni, la resistenza e la convenienza all'uso, a cui sono destinati gli argini, loro accessori e manufatti;
- d) le piantagioni all'interno degli alvei;
- e) il danneggiamento e l'eliminazione dei ceppi degli alberi e di ogni opera esistente, anche in legno, che sostengono le rive e gli argini dei corsi d'acqua; eventuali deroghe a tale limitazione dovranno essere giustificate dall'esistenza confermata della loro pericolosità in merito ai fenomeni idraulici attesi (ad es. il loro crollo può determinare influenze sul deflusso di piene improvvise);
- f) la formazione di pescaie, chiuse, petraie ed altre opere per l'esercizio della pesca, con le quali si alterasse il decorso normale delle acque;
- g) lo scarico delle acque di prima pioggia e di lavaggio di superfici scoperte scolanti di pertinenza degli insediamenti da assoggettare alla disciplina del terzo comma dell'art. 20 della L.R. 62/85, individuate dalla D.G.R. 21 Marzo 1990, n° IV/1946;
- h) l'estrazione di materiale inerte che non sia funzionale ad interventi di sistemazione idraulica;
- i) la deposizione di qualsiasi materiali in forma di accumulo;
- j) la copertura e/o tombinatura dei corsi d'acqua (eventuali deroghe dovranno essere giustificate dall'esistenza di idonee motivazioni (ad es. la realizzazione di nuove strade e/o percorsi pedonali; necessità di igiene pubblica).

#### 4.2.1 Attività soggette ad autorizzazione comunale

Lungo i corsi d'acqua possono essere eseguiti, solo dopo il rilascio di formale autorizzazione da parte dell'ente di competenza, le seguenti attività:

- a) gli interventi volti alla ricostruzione degli equilibri naturali alterati ed alla eliminazione, per quanto possibile, dei fattori incompatibili di interferenza antropica;
- b) le opere e le attività di manutenzione ordinaria e straordinaria di opere pubbliche e di interesse pubblico e di restauro e di risanamento conservativo di beni di interesse culturale;
- c) l'eliminazione della vegetazione infestante o arborea e la rimozione di accumuli di materiali nell'alveo per ripristinare e mantenere le funzioni idrauliche ed ambientali dei corsi d'acqua;
- d) la realizzazione di opere di difesa, monitoraggio e di sistemazione idraulica, e difese radenti (ossia senza restringimento della sezione d'alveo a quota non superiore al piano campagna), realizzate in modo tale da non deviare la corrente verso la sponda opposta né provocare restringimenti d'alveo - tali opere dovranno essere caratterizzate da pendenze e modalità costruttive tali da permettere comunque l'accesso all'alveo - la realizzazione di muri spondali verticali o ad elevata pendenza unicamente all'interno di centri abitati e comunque dove non siano possibili alternative d'intervento a causa della limitatezza delle aree disponibili;
- e) le opere di sistemazione idraulica delle sponde e dei manufatti per la regimazione dei deflussi e per la captazione o lo scarico delle acque, compresa la ricostruzione dei manufatti esistenti, senza variazione di posizione e forme;
- f) le variazioni di tracciato dei corsi d'acqua solo nel caso ne venga accertata la necessità sotto l'aspetto idraulico ed ambientale;
- g) la realizzazione di attraversamenti (ponti, gasdotti, fognature, tubature ed infrastrutture a rete in generale) - i manufatti con luce superiore a 6 m dovranno essere realizzati secondo la Direttiva dell'Autorità di Bacino "Criteria per la valutazione della compatibilità idraulica delle infrastrutture pubbliche e di interesse pubblico all'interno delle fasce a e b", paragrafi 3 e 4 (approvata con delibera dell'Autorità di Bacino n. 2/99); per manufatti con dimensioni inferiori si dovrà produrre una relazione idrogeologico-idraulica attestante che gli stessi sono stati dimensionati per una piena con tempo di ritorno di almeno 100 anni e un franco minimo di 1 m; in casi eccezionali, quando si tratti

di corsi d'acqua di piccole dimensioni e di infrastrutture di modesta importanza, possono essere assunti tempi di ritorno inferiori, in relazione ad esigenze tecniche specifiche adeguatamente motivate in apposita relazione idrogeologico-idraulica; è necessario verificare che le opere non comportino un significativo aggravamento delle condizioni di rischio idraulico sul territorio circostante per piene superiori a quelle di progetto (le portate di piena dovranno essere valutate secondo le Direttive idrologiche di Autorità di Bacino e Regione Lombardia); in ogni caso i manufatti di attraversamento comunque non dovranno:

- restringere la sezione mediante spalle e rilevati di accesso,
- avere l'intradosso a quota inferiore al piano campagna;

h) non è ammesso il posizionamento di infrastrutture longitudinalmente all'alveo che riducano la sezione di deflusso; in caso di necessità e di impossibilità di diversa localizzazione le stesse potranno essere interrate; in ogni caso gli attraversamenti ed i manufatti realizzati al di sotto dell'alveo, sia trasversalmente che longitudinalmente, dovranno essere posti a quote inferiori a quelle raggiungibili in base all'evoluzione morfologica prevista dell'alveo e dovranno comunque essere adeguatamente difesi dalla possibilità di danneggiamento per erosione del corso d'acqua;

i) le rampe di accesso agli argini ed all'alveo;

j) gli attraversamenti aerei di linee di servizi (elettricità, telefono, teleferiche, ecc.);

k) le opere per nuove derivazioni di acque pubbliche in concessione;

l) lo scarico di acque meteoriche e fognarie, purché di qualità conforme alle norme di legge vigenti ed in quantità compatibile con la capacità del corso d'acqua e comunque entro i parametri stabiliti dall'Autorità di Bacino e dalla Regione; il manufatto di recapito dovrà essere realizzato in modo che lo scarico avvenga nella stessa direzione di deflusso del corso d'acqua e preveda accorgimenti tecnici (quali dissipatori di energia) per evitare l'insorgere di fenomeni erosivi in alveo;

m) la copertura dei corsi d'acqua nei casi previsti dall'art. 41 del decreto legislativo 11 Maggio 1999, n° 152, fermo restando il divieto in linea generale.

### 4.3 Norme di tutela nelle fasce di rispetto

#### 4.3.1 Attività vietate

All'interno delle fasce di tutela idraulica individuate per ogni singolo corso d'acqua appartenente al Reticolo Idrico Minore del Comune di Vione, sono vietate le seguenti attività:

a) le nuove edificazioni e qualunque tipo di fabbricato, fatte salve le opere attinenti alla difesa e regimazione idraulica, alla derivazione, al controllo e scarico delle acque ed agli attraversamenti dei corsi d'acqua;

b) gli scavi ed i movimenti di terra che modifichino sostanzialmente il profilo del terreno, fatti salvi gli interventi finalizzati alla realizzazione di progetti di recupero ambientale, di bonifica e di messa in sicurezza dal rischio idraulico;

c) il deposito anche provvisorio di materiali di qualsiasi genere, ad esclusione di quelli temporanei necessari per l'esecuzione dei lavori di manutenzione e sistemazione idraulica, quelli temporanei connessi ad attività estrattiva autorizzata, quelli temporanei di letame per uso agronomico, quelli temporanei di rifiuti nell'ambito degli esistenti impianti di smaltimento e recupero dei rifiuti già autorizzati;

d) le piantagioni di alberi e siepi ad una distanza minore di 4 metri dal ciglio di sponda, ad eccezione degli interventi di bioingegneria e di rinaturalizzazione o mantenimento della vegetazione di ripa;

e) tutte quelle opere (incluse le recinzioni costruite su fondazioni) che comportano impedimento e/o limitano la possibilità di accesso al corso d'acqua;

f) la realizzazione di nuovi impianti di smaltimento e di recupero dei rifiuti, l'ampliamento degli stessi impianti esistenti e l'esercizio delle operazioni di smaltimento e recupero dei rifiuti, fatto salvo

quanto previsto dal comma 3, lett. L, dell'Art. 29 del Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico (P.A.I.) per le fasce fluviali.

g) la realizzazione di nuovi impianti di trattamento delle acque reflue, nonché l'ampliamento degli impianti esistenti di trattamento delle acque reflue, fatto salvo l'adeguamento degli impianti esistenti alle normative vigenti, anche a mezzo di eventuali ampliamenti funzionali.

#### 4.3.2 Attività soggette ad autorizzazione comunale

Nelle fasce di rispetto idraulico possono essere eseguiti, solo dopo il rilascio di formale autorizzazione da parte dell'Ufficio Tecnico Comunale:

- a) gli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria degli edifici, di infrastrutture e sovrastrutture, restauro, risanamento conservativo senza aumenti di superficie e volume (nei limiti previsti dalle vigenti NTA del Piano Regolatore Comunale), così come definiti alle lettere a), b) e c) dell'art. 27 della L.R. 12/05 e successive modifiche (D.P.R. 6 Giugno 2001 n° 380 "Testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia edilizia, Testo A);
- b) gli interventi volti a mitigare la vulnerabilità degli edifici esistenti e a migliorare la tutela della pubblica incolumità, senza aumenti di superficie e volume; per gli edifici esistenti le cui murature esterne corrispondono ai limiti di alveo e che quindi ricadono parzialmente o completamente all'interno delle fasce fluviali, è consentita anche la ristrutturazione così come definito dalla lettera d) dell'art. 27 della L.R. 12/05;
- c) gli interventi di adeguamento igienico-funzionale degli edifici esistenti, ove necessario, per il rispetto della legislazione in vigore anche in materia di sicurezza del lavoro connessi ad esigenze delle attività e degli usi in atto;
- d) gli interventi necessari per la manutenzione ordinaria e straordinaria di opere pubbliche e di interesse pubblico e gli interventi di consolidamento e restauro conservativo di beni di interesse culturale, compatibili con la Normativa di tutela;
- e) la realizzazione di nuove infrastrutture pubbliche o di interesse pubblico, nonché l'ampliamento o la ristrutturazione delle esistenti, purché compatibili con la dinamica dei corsi d'acqua ed eventuali situazioni di dissesto;
- f) le opere di bonifica e sistemazione di eventuali movimenti franosi;
- g) gli interventi volti alla ricostruzione degli equilibri naturali alterati ed alla eliminazione, per quanto possibile, dei fattori incompatibili di interferenza antropica;
- h) opere ed impianti per la difesa e la regimazione idraulica;
- i) la posa di tubazioni e linee di servizi diversamente non localizzabili, previa verifica a seguito di studio di compatibilità dell'intervento;
- j) linee aeree e relativi pali e sostegni;
- k) interventi di sistemazione ambientale e del verde;
- l) le recinzioni costituite da sostegni semplicemente infissi nel terreno o removibili, a distanza superiore a 4 metri dal ciglio della sponda;
- m) la realizzazione di percorsi pedonali e ciclabili tali da non pregiudicare le operazioni di manutenzione del corso d'acqua, strade in genere;
- n) l'installazione di cartelli pubblicitari e relativi sostegni;
- o) la realizzazione di complessi ricettivi all'aperto, previo studio di compatibilità dell'intervento con lo stato di dissesto esistente;
- p) i cambi colturali, che potranno interessare esclusivamente aree attualmente coltivate;
- q) i depositi temporanei conseguenti e connessi ad attività estrattiva autorizzata ed agli impianti di trattamento del materiale estratto e presente nel luogo di produzione da realizzare secondo le modalità prescritte dal dispositivo di autorizzazione;
- r) il deposito temporaneo di materiali necessari per l'esecuzione di lavori di manutenzione e sistemazione idraulica e di recupero ambientale;

- s) l'accumulo temporaneo di letame per uso agronomico e la realizzazione di contenitori per il trattamento e/o lo stoccaggio degli effluenti zootecnici, fermo restando le disposizioni all'Art. 38 del D.L. 152/06 e successive modifiche ed integrazioni;
- t) l'esercizio delle operazioni di smaltimento e recupero dei rifiuti, già autorizzate ai sensi del D.L. 5 Febbraio 1997 n° 22 alla data di entrata in vigore delle presenti Norme di tutela del Reticolo Idrico Minore, limitatamente alla durata dell'autorizzazione stessa; tale autorizzazione può essere rinnovata fino ad esaurimento della capacità residua derivante dall'autorizzazione originaria per le discariche e fino al termine della vita tecnica per gli impianti a tecnologia complessa, previo studio di compatibilità validato dall'Autorità competente; alla scadenza dovranno essere effettuate le operazioni di messa in sicurezza e ripristino del sito;
- u) il completamento degli esistenti impianti di smaltimento e recupero dei rifiuti a tecnologia complessa, qualora esso risultasse indispensabile per il raggiungimento dell'autonomia degli ambiti territoriali ottimali così come individuati dalla pianificazione regionale e provinciale.
- v) l'adeguamento degli impianti di trattamento delle acque reflue esistenti alle normative vigenti, anche a mezzo di eventuali ampliamenti funzionali.
- w) il deposito temporaneo di rifiuti come definito dell'Art. 6, Comma 1, lett. m) del D.L. 5 Febbraio 1997, n° 22.

## 4.4 Prescrizioni

### 4.4.1 Corsi d'acqua utilizzati ai fini irrigui

Nel caso di corsi d'acqua del reticolo idrico minore utilizzati per l'approvvigionamento e la condotta di acque per l'irrigazione, i soggetti titolari della concessione demaniale sono obbligati a rendere noti al Comune le modalità ed i tempi d'esercizio delle loro attività, specialmente per quanto attiene all'approvvigionamento, alla manovra di paratoie e di chiuse ed alle operazioni di manutenzione, fornendo il nominativo ed il recapito del responsabile di dette operazioni. In ogni caso l'attività irrigua dovrà essere compatibile con la funzione di smaltimento delle acque meteoriche.

Tutti gli interventi su corsi d'acqua irrigui, anche se non facenti parte del reticolo idrico minore, dovranno essere volti al mantenimento, ed al ripristino ove necessario, dell'efficienza delle canalizzazioni.

Gli interventi di sostanziale modifica e di riassetto di canalizzazioni agricole, anche se non appartenenti al reticolo minore, dovranno essere autorizzati ai fini idraulici.

### 4.4.2 Canali artificiali di reti industriali o irrigue

Nel caso di canali artificiali realizzati per la derivazione e l'uso in concessione di acque pubbliche, aventi rilevante importanza idraulica o ambientale e pertanto compresi nel Reticolo idrico minore di competenza comunale, valgono le norme di polizia idraulica applicabili ai corsi d'acqua del predetto reticolo, fatti salvi i diritti di proprietà e gli obblighi derivanti dagli atti di costituzione e di concessione e dagli statuti consortili.

Per comprovate ragioni tecniche o ambientali i predetti canali potranno essere modificati sia per quanto riguarda il tracciato che la struttura e la copertura, solo se gli interventi e le opere da eseguire siano idraulicamente compatibili.

L'esecuzione di dette opere è subordinata alla verifica di compatibilità idraulica ed all'emissione dell'autorizzazione ai fini idraulici, secondo le procedure di cui alle presenti Norme.

### 4.4.3 Verifica di compatibilità idraulica di nuove opere

Le nuove opere interferenti direttamente o indirettamente con il regime del corso d'acqua potranno essere realizzate solo se idraulicamente compatibili.

Le opere di rilevante importanza, quali: traverse fluviali, nuove derivazioni, nuove arginature, ponti ed attraversamenti (gasdotti, fognature, tubature e infrastrutture a rete in genere) di luce superiore a 6 metri e simili, dovranno essere realizzate secondo la direttiva dell'Autorità di Bacino "Criteri per la valutazione della compatibilità delle infrastrutture pubbliche e di interesse pubblico all'interno delle Fasce A e B", paragrafi 3 e 4 (approvata con delibera dell'Autorità di Bacino n°2/99).

È facoltà del Comune richiedere l'applicazione, in tutto o in parte, di tale direttiva anche per i manufatti di dimensioni inferiori.

#### 4.4.4 Scarichi di acque

L'autorizzazione allo scarico di acque nei corsi d'acqua del reticolo minore è rilasciata esclusivamente ai fini idraulici, con riferimento alle quantità delle portate e dei volumi conferiti.

Per quanto riguarda la qualità delle acque, gli scarichi rientranti nell'ambito di applicazione del Decreto Legislativo n° 152/06, dovranno acquisire le prescritte autorizzazioni dell'autorità competente, in aggiunta a quella idraulica di cui alla presente Normativa.

La materia è normata dall'art. 12 delle Norme Tecniche di attuazione del Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico, che prevede l'emanazione di una direttiva in merito da parte dell'Autorità di Bacino.

In genere dovrà essere verificata, da parte del richiedente l'autorizzazione allo scarico, la capacità del corpo idrico di smaltire le portate scaricate.

Nelle more dell'emanazione della suddetta direttiva ed in assenza di più puntuali indicazioni si dovrà comunque rispettare quanto disposto dal Piano di Risanamento Regionale delle acque, che indica i parametri di ammissibilità di portate addotte ai corsi d'acqua che presentano problemi di insufficienza idraulica.

I limiti di accettabilità di portata di scarico fissati sono i seguenti:

Le domande di autorizzazione dovranno essere accompagnate da una relazione idrologica e idraulica, redatta con i metodi ed i criteri stabiliti dall'Autorità di Bacino e dalla Regione, a dimostrazione dell'entità dello scarico e della compatibilità del ricettore.

#### 4.4.5 Corsi d'acqua coperti

Per i corsi d'acqua già coperti, le fasce di rispetto individuate hanno la funzione di consentire l'ispezione e la manutenzione dei canali e di migliorare le condizioni di accessibilità in occasione di interventi edilizi ai fabbricati o alle opere attualmente occupanti dette fasce. Per tale ragione, per gli interventi ai fabbricati ricadenti all'interno delle fasce di rispetto, dovrà essere cura del tecnico incaricato verificare e dimostrare la non interferenza degli interventi con l'accessibilità del corso d'acqua intubato posto nelle immediate vicinanze; sarà inoltre facoltà dell'Amministrazione Comunale, in sede di approvazione dell'intervento, richiedere l'adozione di eventuali accorgimenti per favorire l'accesso al corpo idrico.

#### 4.4.6 Variazioni di tracciato

In caso di variazione di tracciato, il progetto dovrà riguardare anche la nuova fascia di rispetto. Sarà obbligo di chi ottiene l'autorizzazione alla variante di tracciato provvedere ad ogni onere ed incombenza per ottenere la trascrizione della variazione nelle mappe e nei registri catastali.

#### 4.4.7 Procedure per concessioni nel caso di interventi ricadenti nel demanio

Il Comune, in caso di necessità di modificare o di definire i limiti delle aree demaniali, dovrà proporre ai competenti uffici dell'amministrazione statale (Agenzia del Demanio) le nuove delimitazioni.

Le richieste di sdemanializzazione sul reticolo minore dovranno essere inviate alle Agenzie del Demanio.

L'Amministrazione Comunale dovrà in tal caso fornire il nulla-osta idraulico.

Si ricorda che, ai sensi del Comma 4 del D. L. n°152/06, le aree del demanio fluviale di nuova formazione non possono essere oggetto di sdemanializzazione.

#### 4.4.8 Fabbricati esistenti nelle fasce di rispetto

Potranno essere ammesse, oltre agli interventi di cui ai precedenti commi, quelle modifiche edilizie atte a migliorare le condizioni idrauliche di sicurezza e di accesso e manutenzione al corso d'acqua.

Per i casi in cui le mura perimetrali di edifici esistenti costituiscano argini dal corso d'acqua (e quindi ricadano nelle fasce di rispetto) sono consentite deroghe ai punti precedenti in merito al cambio di destinazione d'uso ed aumento della capacità insediativa (recupero del sottotetto), solo se accompagnate da interventi di messa in sicurezza dell'intero edificio in merito alla dinamica del corso d'acqua. La richiesta dovrà essere corredata da apposito progetto di regimazione tarato sulla base del danno atteso.

Per gli edifici esistenti in aree urbanisticamente destinate all'agricoltura e boschive ricadenti all'interno delle fasce fluviali è consentita la ristrutturazione con mantenimento della destinazione d'uso solo se accompagnata da una verifica di compatibilità idraulica.

Nel caso di fabbricati e strutture private in genere in precarie condizioni di stabilità, tali da costituire serio rischio per il regolare deflusso della acque, il Comune, mediante Ordinanza Sindacale, ingiungerà ai proprietari la messa in sicurezza dei fabbricati assegnando un congruo termine per l'esecuzione.

In caso d'inadempienza o di somma urgenza il Comune potrà intervenire direttamente, addebitando le spese dell'intervento ai proprietari.

#### 4.4.9 Autorizzazione paesistica

Qualora l'area oggetto di intervento ricada in zona soggetta a vincolo paesistico, il richiedente dovrà presentare apposito atto autorizzativo rilasciato dalla Regione Lombardia – Direzione Territorio e Urbanistica – U.O. Sviluppo Sostenibile del Territorio o, se l'opera rientra tra quelle subdelegate, dagli Enti competenti individuati dalla L.R. 18/1997 e dalle successive modificazioni.

#### 4.4.10 Ripristino di corsi d'acqua a seguito di violazioni in materia di polizia idraulica

*In caso di realizzazione di opere abusive o difformi da quanto autorizzato, la diffida a provvedere alla riduzione in pristino stato potrà essere disposta con apposita Ordinanza Sindacale, ai sensi dell'Art. 14 della L. 47/85. Si riporta la norma:*

**Ripubblicazione del testo del decreto del Presidente della Repubblica 6 giugno 2001, n. 380, recante: "Testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia edilizia. (testo A)", corredato dalle relative note. (Decreto pubblicato nel supplemento ordinario n. 239/L alla Gazzetta Ufficiale – serie generale – n. 245 del 20 ottobre 2001).**

Art. 35 Interventi abusivi realizzati su suoli di proprietà dello Stato o di enti pubblici (legge 28 febbraio 1985, n. 47, art. 14; decreto legge 13 maggio 1991, n. 152, art. 17-bis, convertito in legge 12 luglio 1991, n. 203; decreto legislativo 18 agosto 2000, n. 267, articoli 107 e 109)

1. Qualora sia accertata la realizzazione, da parte di soggetti diversi da quelli di cui all'articolo 28, di interventi in assenza di permesso di costruire, ovvero in totale o parziale difformità dal medesimo, su suoli del demanio o del patrimonio dello Stato o di enti pubblici, il dirigente o il responsabile dell'ufficio, previa diffida non rinnovabile, ordina al responsabile dell'abuso la

demolizione ed il ripristino dello stato dei luoghi, dandone comunicazione all'ente proprietario del suolo.

2. la demolizione è eseguita a cura del comune ed a spese del responsabile dell'abuso resta fermo il potere di autotutela dello Stato e degli enti pubblici territoriali, nonché quello di altri enti pubblici, previsto dalla normativa vigente.

#### 4.4.11 Procedure per il rilascio delle concessioni

Le domande di autorizzazione ai fini idraulici all'esecuzione delle opere e degli interventi ammissibili o di concessione di area demaniale, in caso ricorrano i presupposti, dovranno essere presentate al Comune in tre originali di cui uno in bollo, ed essere corredate dai seguenti documenti elencati:

- Relazione tecnica generale (redatta da un tecnico abilitato):
  - individuazione del luogo e motivazione della domanda;
  - descrizione tecnica particolareggiata del progetto;
  - fascicolo della manutenzione;
  - assunzione della responsabilità per la manutenzione di quanto realizzato e per i danni causati sia durante i lavori che in seguito, a causa delle opere e delle attività oggetto dell'autorizzazione o della concessione.
  - Relazioni tecniche specialistiche (se necessarie o richieste, redatte da tecnici abilitati ed esperti in materia):
    - verifiche idrologiche ed idrauliche;
    - relazione geologica;
    - relazione di calcolo delle strutture.
- Elaborati grafici:
  - corografia in scala 1:10.000 e 1:2.000 (o superiore), con l'indicazione della posizione dell'intervento;
  - estratto mappa catastale originale con indicazione delle opere in progetto nelle loro dimensioni e posizioni;
  - estratto del PRG con indicazione delle opere in progetto nelle loro dimensioni e posizioni;
  - planimetria quotata dello stato di fatto e del progetto;
  - profilo longitudinale del corso d'acqua di rilievo e di progetto, se necessario;
  - sezioni trasversali di rilievo e di progetto, nel numero e nelle posizioni necessarie a rappresentare compiutamente le opere da eseguire;
  - particolari costruttivi e strutturali, se necessario.

#### 4.4.12 Procedimento amministrativo

All'atto del ricevimento della domanda, un originale viene restituito con l'attestazione della data di presentazione.

L'Ufficio ha la facoltà di richiedere, successivamente alla presentazione della domanda, la documentazione che risultasse mancante o incompleta, o che sia ritenuta necessaria, fissando un termine per la nuova presentazione.

Nel caso di gravi lacune o mancanze nella documentazione presentata o decorso invano il termine di cui al punto precedente, la domanda sarà dichiarata irricevibile e quindi respinta.

Negli Atti autorizzanti o concessori verranno stabiliti, con specifici disciplinari, le condizioni, gli obblighi e la durata dell'autorizzazione o della concessione, che dovranno essere sottoscritti per accettazione dal richiedente.

#### 4.4.13 Canoni, cauzioni e spese d'istruttoria

Ogni autorizzazione o concessione riguardante corsi d'acqua pubblici è soggetta al pagamento del canone regionale di polizia idraulica calcolato dal Comune in base agli importi stabiliti nell'Allegato C della D.G.R. 1 Agosto 2003, n.7/13950;

il rilascio delle concessioni e delle autorizzazioni ai fini idraulici è subordinato al versamento di un importo cauzionale, pari alla prima annualità del canone, che verrà restituito al termine della concessione o dell'autorizzazione stessa, qualora nulla osti;

il Comune potrà richiedere il pagamento delle spese d'istruttoria della pratica.

#### 4.4.14 Normativa di riferimento per i corsi d'acqua appartenenti al reticolo idrico principale di competenza regionale

Le funzioni di polizia idraulica concernenti i corsi d'acqua appartenenti al **Reticolo Idrico Principale**, di cui all'Allegato A alla D.G.R. 1 Agosto 2003, n. 7/13950, rientrano nelle competenze Regionali.

In questo caso si applica la Normativa contenuta nelle disposizioni legislative sotto elencate:

1. R.D. 25 Luglio 1904, n.523, articoli 59, 96, 97, 98, 99, 100 e 101, fatta salva l'eventuale diversa delimitazione delle fasce di rispetto idraulico, definite nel presente elaborato;
2. Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI), adottato dall'Autorità di Bacino del Fiume Po, con deliberazione del Comitato Istituzionale n.18 in data 26 Aprile 2001;
3. Deliberazione Giunta Regionale 11 Dicembre 2001, n.7/73265 – Attuazione del Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico del Bacino del Fiume Po (PAI) in campo urbanistico;
4. Deliberazioni Giunta Regionale 25 Gennaio 2002, n.7/7868 e 1 Agosto 2003, n.7/13950 – Reticolo idrico.

Le istanze riguardanti i corsi d'acqua e le relative fasce di rispetto appartenenti al Reticolo principale dovranno essere presentate alla Regione Lombardia – Sede Territoriale di Brescia – Struttura Sviluppo del Territorio.

#### 4.4.15 Pronto intervento

*Le procedure di pronto intervento in caso di calamità naturale sul reticolo idrico minore con pericolo per la pubblica incolumità e con conseguenze sulle attività pubbliche sono di competenza comunale e sono regolamentate dalla Regione Lombardia mediante la D.R.G. n. 7745 del 08.05.2002 che fornisce linea guida per l'attuazione degli interventi in condizioni di urgenza e di somma urgenza.*

## 5 Normativa vigente nelle aree di rispetto delle sorgenti.

**D.Lgs n. 152 del 03 aprile 2006** (e successive modifiche). **Disposizioni sulla tutela delle acque dall'inquinamento e recepimento della direttiva 91/271/Cee concernente il trattamento delle acque reflue urbane e della direttiva 91/676/Cee relativa alla protezione delle acque dall'inquinamento provocato dai nitrati provenienti da fonti agricole. (Pubblicato sul Supplemento Ordinario n. 101/L alla Gazzetta Ufficiale n. 124 del 29 maggio 1999) - (Aggiornato con le modifiche del [D.lgs 18 agosto 2000, n. 258](#))**

**Articolo 21** ( nota 2 ) - *Disciplina delle aree di salvaguardia delle acque superficiali e sotterranee destinate al consumo umano*

23

1. Su proposta delle autorità d'ambito, le regioni, per mantenere e migliorare le caratteristiche qualitative delle acque superficiali e sotterranee destinate al consumo umano erogate a terzi mediante impianto di acquedotto che riveste carattere di pubblico interesse, nonché per la tutela dello stato delle risorse, individuano le aree di salvaguardia distinte in zone di tutela assoluta e zone di rispetto, nonché, all'interno dei bacini imbriferi e delle aree di ricarica della falda, le zone di protezione.

2. Per gli approvvigionamenti diversi da quelli di cui al comma 1, le autorità competenti impartiscono, caso per caso, le prescrizioni necessarie per la conservazione, la tutela della risorsa ed il controllo delle caratteristiche qualitative delle acque destinate al consumo umano.

3. Per la gestione delle aree di salvaguardia si applicano le disposizioni dell'articolo 13 della legge 5 gennaio 1994, n. 36, e le disposizioni dell'articolo 24 della stessa legge, anche per quanto riguarda eventuali indennizzi per le attività preesistenti.

4. La zona di tutela assoluta è costituita dall'area immediatamente circostante le captazioni o derivazioni: essa deve avere una estensione in caso di acque sotterranee e, ove possibile per le acque superficiali, di almeno dieci metri di raggio dal punto di captazione, deve essere adeguatamente protetta e adibita esclusivamente ad opere di captazione o presa e ad infrastrutture di servizio.

5. La 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 qualitativamente e quantitativamente 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 ed acque reflue, anche se depurati;

b) accumulo di concimi chimici, fertilizzanti o pesticidi;

c) spandimento di concimi chimici, fertilizzanti o pesticidi, salvo che l'impiego di tali sostanze sia effettuato sulla base delle indicazioni di uno specifico piano di utilizzazione che tenga conto della natura dei suoli, delle colture compatibili, delle tecniche agronomiche impiegate e della vulnerabilità delle risorse idriche;

d) dispersione nel sottosuolo di acque meteoriche proveniente da piazzali e strade;

e) aree cimiteriali;

- f) apertura di cave che possono essere in connessione con la falda;
- g) apertura di pozzi ad eccezione di quelli che estraggono acque destinate al consumo umano e di quelli finalizzati alla variazione della estrazione ed alla protezione delle caratteristiche qualitative quantitative della risorsa idrica;
- h) gestione di rifiuti;
- i) stoccaggio di prodotti ovvero sostanze chimiche pericolose e sostanze radioattive;
- l) centri di raccolta, demolizione e rottamazione di autoveicoli;
- m) pozzi perdenti;
- n) pascolo e stabulazione di bestiame che ecceda i 170 chilogrammi per ettaro di azoto presente negli effluenti, al netto delle perdite di stoccaggio e distribuzione. E' comunque vietata la stabulazione di bestiame nella zona di rispetto ristretta.

6. Per gli insediamenti o le attività di cui al comma 5, 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 regioni e le provincia autonome disciplinano, all'interno delle zone di rispetto, le seguenti strutture od attività:

- a) fognature;
- b) edilizia residenziale e relative opere di urbanizzazione;
- c) opere viarie, ferroviarie ed in genere infrastrutture di servizio;
- d) le pratiche agronomiche e i contenuti dei piani di utilizzazione di cui alla lettera c) del comma 5.

7. In assenza dell'individuazione da parte della regione della zona di rispetto ai sensi del comma 1, la medesima ha un'estensione di 200 metri di raggio rispetto al punto di captazione o di derivazione.

8. 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.

**D.g.r. 10 Aprile 2003 – n. 7/12693. Decreto legislativo 11 maggio 1999, n. 152 e successive modifiche , art. 21, comma 5 – Disciplina delle aree di salvaguardia delle acque sotterranee destinate al consumo umano**

*Allegato 1.*

### DIRETTIVE PER LA DISCIPLINA DELLE ATTIVITÀ ALL'INTERNO DELLE ZONE DI RISPETTO

#### 3 Disciplina delle zone di rispetto

##### *1. Realizzazione di fognature.*

I nuovi tratti di fognatura da realizzare nelle zone di rispetto devono:

- costituire un sistema a tenuta bidirezionale, cioè dall'interno verso l'esterno e viceversa, e recapitare esternamente all'area medesima;
- essere realizzati evitando, ove possibile, la presenza di manufatti che possano costituire elemento di discontinuità, quali sifoni e opere di sollevamento.

Ai fini della tenuta, tali tratti potranno in particolare essere realizzati con tubazioni in cunicolo interrato, dotato di pareti impermeabilizzate, avente fondo inclinato verso l'esterno della zona di rispetto e corredato di pozzetti rompitratti i quali dovranno possedere analoghe caratteristiche di tenuta ed essere ispezionabili, oggetto di possibili manutenzioni e con idonea capacità di trattenimento.

In alternativa, la tenuta deve essere garantita con l'impiego di manufatti in materiale idoneo e valutando le prestazioni nelle peggiori condizioni di esercizio, riferite nel caso specifico alla situazione alla situazione di livello liquido all'intradosso dei chiusini delle opere d'arte.

Nella zona di rispetto di una captazione da acquifero non protetto:

- non è consentita la realizzazione di fosse settiche, pozzi perdenti, bacini di accumulo di liquami e impianti di depurazione;
- è in generale opportuno evitare la dispersione di acque meteoriche, anche provenienti da tetti, nel sottosuolo e la realizzazione di vasche di laminazione e di prima pioggia.

Per tutte le fognature nuove (principali, secondarie, allacciamenti) insediate nella zona di rispetto sono richieste le verifiche di collaudo.

#### *3.2 Realizzazione di opere e infrastrutture di edilizia residenziale e relativa urbanizzazione*

Al fine di proteggere le risorse idriche captate i Comuni, nei propri strumenti di pianificazione urbanistica, favoriscono la destinazione delle zone di rispetto dei pozzi destinati all'approvvigionamento potabile a "verde pubblico", ad aree agricole o ad usi residenziali a bassa densità abitativa.

Nelle zone di rispetto:

- per la progettazione e la costruzione degli edifici e delle infrastrutture di pertinenza non possono essere eseguiti sondaggi e indagini di sottosuolo che comportino la creazione di vie preferenziali di possibile inquinamento della falda,
- le nuove edificazioni possono prevedere volumi interrati che non dovranno interferire con la falda captata, in particolare dovranno avere una distanza non inferiore a 5 m dalla superficie

freatica, qualora l'acquifero freatico sia oggetto di captazione. Tale distanza dovrà essere determinata tenendo conto delle oscillazioni piezometriche di lungo periodo (indicativamente 50 anni).

In tali zone non è inoltre consentito:

- la realizzazione, a servizio delle nuove abitazioni, di depositi di materiali pericolosi non gassosi, anche in serbatoi di piccolo volume a tenuta, sia sul suolo sia nel sottosuolo (stoccaggio di sostanze chimiche pericolose ai sensi dell'articolo 21, comma 5, lettera i) del d.lgs. 152/99);
- l'insediamento di condotte per il trasporto di sostanze pericolose non gassose;
- l'utilizzo di diserbanti e fertilizzanti all'interno di parchi e giardini, a meno di non utilizzare sostanze antiparassitarie che presentino una ridotta mobilità nei suoli.

### 3.3 Realizzazione di infrastrutture viarie, ferroviarie ed in genere infrastrutture di servizio

Nelle zone di rispetto è consentito l'insediamento di nuove infrastrutture viarie e ferroviarie, fermo restando il rispetto delle prescrizioni di seguito specificate.

Le infrastrutture viarie a elevata densità di traffico (autostrade, strade statali, provinciali, urbana forte transito) devono essere progettate e realizzate in modo da garantire condizioni di sicurezza dallo sversamento ed infiltrazione di sostanze pericolose in falda, prevedendo allo scopo un manto stradale o un cassonetto di base impermeabili e un sistema per l'allontanamento delle acque di dilavamento che convogli gli scarichi al di fuori della zona indicata o nella fognatura realizzata in ottemperanza alle condizioni in precedenza riportate.

Lungo tali infrastrutture non possono essere previsti piazzali per la sosta, per il lavaggio di mezzi di trasporto o per il deposito, sia sul suolo sia nel sottosuolo, di sostanze pericolose non gassose.

Lungo gli assi ferroviari non possono essere realizzati binari morti adibiti alla sosta di convogli che trasportano sostanze pericolose.

E' vietato, nei tratti viari o ferroviari che attraversano la zona di rispetto, il deposito e lo spandimento di sostanze pericolose, quali fondenti stradali, prodotti antiparassitari ed erbicidi, a meno di non utilizzare sostanze che presentino una ridotta mobilità nei suoli.

Per le opere viarie o ferroviarie da realizzare in sottosuolo deve essere garantita la perfetta impermeabilizzazione delle strutture di rivestimento e le stesse non dovranno interferire con l'acquifero captato, in particolare dovrà essere mantenuta una distanza di almeno 5 m dalla superficie freatica, qualora l'acquifero freatico sia oggetto di captazione. Tale distanza dovrà essere determinata tenendo conto delle oscillazioni piezometriche di lungo periodo (indicativamente 50 anni).

E' opportuno favorire la costruzione di cunicoli multiuso per il posizionamento di varie infrastrutture anche in tempi successivi, in modo da ricorrere solo in casi eccezionali ad operazioni di scavo all'interno della zona di rispetto.

### 3.4 Pratiche agricole

Nelle zone di rispetto sono consigliate coltivazioni biologiche, nonché bosco o prato stabile, quale ulteriore contributo alla fitodepurazione.

E' vietato lo spandimento di liquami e la stabulazione, come previsto dal Regolamento Attuativo della legge regionale n. 37 del 15 dicembre 1993 "Norme per il trattamento la maturazione e l'utilizzo dei reflui zootecnici".

Per i nuovi insediamenti e per quelle aziende che necessitano di adeguamenti delle strutture di stoccaggio, tali strutture non potranno essere realizzate all'interno delle aree di rispetto, così come dettato dall'art. 9 punto 7 del Regolamento Attuativo della legge regionale n. 37 del 15 dicembre 1993 "Norme per il trattamento la maturazione e l'utilizzo dei reflui zootecnici".

L'utilizzo di fertilizzanti di sintesi e di fanghi residui di origine urbana o industriale è comunque vietato.

Inoltre l'utilizzo di antiparassitari è limitato a sostanze che presentino una ridotta mobilità all'interno dei suoli.

#### **4. Nuovi pozzi ad uso potabile**

27

L'ubicazione di nuovi pozzi ad uso potabile deve essere di norma prevista in aree non urbanizzate o comunque a bassa densità insediativa.

L'accertamento della compatibilità tra le strutture e le attività in atto e la realizzazione di una nuova captazione, con la delimitazione della relativa zona di rispetto ai sensi della d.g.r. 15137/96, è effettuata dalla provincia sulla base degli studi prescritti, integrati dai risultati delle indagini effettuate sulle strutture e attività presenti nella zona medesima.

##### *4.1 Aree scarsamente urbanizzate*

La delimitazione della zona di rispetto è operata sulla base del criterio idrogeologico o temprale, non essendo consentito, per le nuove captazioni, l'applicazione del criterio geometrico.

Allo scopo di proteggere le risorse idriche captate, i Comuni favoriscono, negli strumenti di pianificazione urbanistica, la localizzazione di pozzi captanti acque da acquiferi non protetti in aree già destinate a "verde pubblico", in aree agricole o in aree a bassa densità abitativa.

##### *4.2 Aree densamente urbanizzate*

Qualora un nuovo pozzo debba essere realizzato in aree densamente urbanizzate, con sfruttamento di acquiferi vulnerabili ai sensi della d.g.r. n. 15137/96, la richiesta di autorizzazione all'escavazione dovrà documentare l'assenza di idonee alternative sotto il profilo tecnico/economico.

La richiesta, fermi restando i contenuti previsti dalla citata deliberazione, sarà inoltre corredata da:

- l'individuazione delle strutture e attività presenti nella zona di rispetto;
- la valutazione delle condizioni di sicurezza della zona, contenente le caratteristiche e le verifiche idrauliche e di tenuta delle eventuali fognature presenti, documentate anche mediante ispezioni, le modalità d'allontanamento delle acque, comprese quelle di dilavamento delle infrastrutture viarie e ferroviarie e di quelle eventualmente derivanti da volumi edificati soggiacenti a livello di falda;
- il programma d'interventi per la messa in sicurezza della captazione, che potrà prevedere a tale fine interventi sulle infrastrutture esistenti, identificando i relativi costi e tempi di realizzazione.

Nel caso considerato, non essendo possibile la delimitazione di una vera e propria zona di rispetto, il criterio di protezione della captazione sarà di tipo dinamico e la concessione di derivazione d'acqua indicherà le prescrizioni volte alla tutela della qualità della risorsa idrica interessata, quali la realizzazione del predetto programma degli interventi, la messa in opera di piezometri per il controllo lungo il flusso di falda e la previsione di programmi intensivi di controllo della qualità delle acque emunte.

## 6 Norme di piano riguardanti la componente sismica

In base all'indagine sismica svolta in questa sede ed a quanto esposto nei paragrafi relativi le norme di Piano riguardanti la componente sismica, oltre al rispetto della normative sismiche di carattere Nazionale, sono le seguenti.

### 6.1 Interventi ricadenti all'interno dell'area di applicazione dell'analisi sismica di secondo livello

28

Per tutti gli interventi edilizi posti all'interno dell'area presa in considerazione nell'analisi sismica di secondo livello del presente studio (aree di fondovalle), a partire dalle indicazioni contenute nella carta di pericolosità sismica locale alla scala 1:10.000 sarà necessario valutare nel dettaglio, in sede di relazione geologico-tecnica associata al progetto di ogni singolo intervento, l'effettiva presenza o meno di situazioni passibili di effetti di instabilità, ovvero di fenomeni di instabilità di versante (Z1), della presenza di terreni particolarmente scadenti o passibili di liquefazione (Z2) e della presenza di contatti fra litotipi con caratteristiche fisico-meccaniche molto diverse (Z5).

Per gli interventi relativi a tipologie edilizie con periodo proprio compreso fra 0,1 e 0,5 secondi (cioè basse, regolari e piuttosto rigide, indicativamente inferiori a 5 piani) ricadenti entro settori soggetti ad amplificazione per effetti topografici o litologici (Z3, Z4), o nel caso di interventi relativi a tipologie edilizie con periodo proprio compreso fra 0,5 e 1,5 secondi ricadenti entro scenari soggetti ad amplificazione per effetti litologici (Z4), in fase progettuale è quindi necessario effettuare analisi più approfondite (3° livello) o utilizzare lo spettro di norma caratteristico della categoria di suolo superiore.

### 6.2 Interventi posti all'esterno dell'area di applicazione dell'analisi sismica di secondo livello

Per tutti gli interventi edilizi posti all'esterno dell'area presa in considerazione nell'analisi sismica di secondo livello del presente studio, a partire dalle indicazioni contenute nella carta di pericolosità sismica locale alla scala 1:10.000 sarà necessario valutare nel dettaglio, in sede di relazione geologico-tecnica associata al progetto di ogni singolo intervento, l'effettiva presenza o meno di situazioni passibili di amplificazione sismica ovvero la presenza di cigli di scarpate (Z3a), creste (Z3b) o di depositi superficiali con spessore superiore a 5 m (Z4). Sarà inoltre necessario valutare l'effettiva

incidenza di tali fenomeni con le analisi specifiche definite di "secondo livello" nella d.g.r. 22 dicembre 2005 n° 8/1566 o con le analisi definite di "terzo livello" dalla medesima normativa.

Sempre a partire dalle indicazioni contenute nella carta di pericolosità sismica locale alla scala 1:10.000, sarà inoltre necessario verificare nel dettaglio, in sede di relazione geologico-tecnica associata al progetto di ogni singolo intervento, la presenza o meno di effetti di instabilità ovvero di fenomeni di instabilità di versante (Z1), la presenza di terreni particolarmente scadenti o passibili di liquefazione (Z2), e la presenza di contatti fra litotipi con caratteristiche fisico-meccaniche molto diverse (Z5). Qualora venisse appurata la presenza di tali situazioni, sarà inoltre necessario valutarne l'effettiva incidenza con le analisi specifiche definite di "terzo livello" secondo la d.g.r. 22 dicembre 2005 n° 8/1566.